31º SIC Seminário de Iniciação Científica e Tecnológica da UFSC

Outubro de 2021

Coordenadoria do Programa Institucional de Iniciação Científica e Tecnológica
Superintendência de Projetos
Pró-Reitoria de Pesquisa

Autor: Yara Karolini Cirilo
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225843
E-mail: yara-cirilo@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Química
Instituição: UFSC

Orientador: PATRÍCIA BULEGON BRONDANI
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E EDUCAÇÃO / DCEE/CBLU
Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Desenvolvimento de sistemas miméticos para os canais ASICs da resposta nociceptiva

Resumo:

O sistema nociceptivo é um sistema sensorial complexo que permite aos animais sentir e evitar estímulos potencialmente danosos. Após a detecção, o cérebro pode traduzir o sinal como dor. O tratamento da dor é um problema sério de saúde pública e, por isto, existe um grande esforço para o desenvolvimento de novas drogas antinociceptivas. Os estudos nesta área, geralmente, envolvem testes com indução de dor que são predominantemente conduzidos utilizando mamíferos, como ratos e camundongos. O objetivo central desta proposta é desenvolver novos sistemas para mimetizar partes da resposta nociceptiva. Esses dispositivos permitirão a construção de novos e simples testes de triagem (in vitro) para potenciais drogas antinociceptivas e uma investigação mais profunda dos mecanismos associados. Esta estratégia pode substituir animais em algumas das etapas de testes para investigação de novas drogas antinociceptivas.

Palavras-chave: Sistemas biomiméticos, Nocicepção

Autor: Alan de Hollanda Vieira Guerner
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226066
E-mail: alanguerner92@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Ciência da Informação
Instituição: UFSC

Orientador: CEZAR KARPINSKI
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA INFORMAÇÃO / CIN/CED
Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Epistemologia e Ciência da Informação: fundamentos teóricos e produção bibliográfica nacional

Resumo:

Apresenta-se os resultados do Projeto de Iniciação Científica 'Epistemologia e Ciência da Informação: fundamentos teóricos e produção bibliográfica nacional', relacionado ao ciclo de 2020/2021. Sendo uma pesquisa em desenvolvimento desde agosto de 2018, e possuindo como objetivo geral do projeto a construção de um panorama nacional da produção científica sobre Epistemologia e/ou da Ciência da Informação, mapeando o referencial teórico ou filosófico que embasa as principais vertentes epistemológicas. Metodologicamente, trata-se de uma pesquisa básica, exploratória, descritiva e com procedimentos técnicos de pesquisa bibliográfica. Neste ciclo de 2020/2021, foi atualizado o levantamento bibliográfico na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD) e foram analisados os dados desta base, assim como a Base de Dados em Ciência da Informação (BRAPCI) e o Encontro Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação (ENANCIB). Todavia tendo em vista os objetivos do ciclo, se faz necessário dar destaque aos resultados obtidos e analisados na BDTD de forma quantitativa, tais como: total de teses e dissertações selecionadas; principais termos indexados como palavras-chave; ranking de autores que servem de referência para os trabalhos. Além disso, o bolsista auxiliou na elaboração de um artigo científico com os resultados da BDTD, submetido para uma revista Qualis B1 da área de Comunicação e Informação. De forma geral, também podem ser relacionados como resultados do projeto neste ciclo a publicação de 14 artigos científicos, dados para orientação de 5 trabalhos de pós-graduação e uma orientação de Trabalho de Conclusão de Curso em Biblioteconomia. Desta forma, conclui-se que o ciclo 2020/2021 gerou diversos produtos e permitiu um melhor desenvolvimento dos objetivos do projeto, mesmo as atividades tendo sido desenvolvidas em um contexto complexo e assolado pela pandemia.

Palavras-chave: Epistemologia, Ciência da Informação, Teoria do Conhecimento, Ciência, Interdisciplinaridade

Autor: Heron Baptista de Oliveira Medeiros
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225973
E-mail: heronbomed@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Educação Física
Instituição: UFSC

Orientador: WALTER HERZOG
Depto: DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA / DEF/CDS
Centro: CENTRO DE DESPORTOS

Laboratório: Laboratório de Biomecânica
Colaboradores: Heiliane de Brito Fontana

Titulo: Propriedades mecânicas musculares: compreendendo o papel da proteína titina na produção de força ativa no músculo esquelético

Resumo:

A titina é uma proteína estrutural presente nos sarcômeros dos músculos estriados. Estudos recentes a associaram à regulação da força ativa muscular, especificamente durante contrações excêntricas (alongamento). Os objetivos deste estudo foram construir uma maquete interativa de um sarcômero para ilustrar a possível ação reguladora da força da titina na contração excêntrica e validar o conceito físico que fundamenta a criação da maquete a partir da comparação de condições ativas e passivas simuladas da relação força-comprimento do sarcômero. A maquete de sarcômero contendo as linhas Z e os filamentos contráteis de actina e miosina foi construída com papel sola de 3 mm. Os mecanismos relacionados à modulação da força da titina foram demonstrados através de clips (cálcio) e de ganchos dispostos nos filamentos de actina. A partir da interação com a maquete é possível perceber o aumento da resistência ao alongamento do sarcômero frente a modulação da rigidez (interação com clips) e do comprimento da titina (interação com ganchos). De acordo com as estimativas obtidas a partir do mecanismo proposto, a força passiva em 6000 nm de comprimento foi de 32 pN por titina (96 nN/µm2), enquanto que a força ativa foi de 128 pN por titina (384 nN/µm2). Os valores encontrados na literatura indicam cerca de 200 e 700 nN/µm2 para os estados passivo e ativo, respectivamente. Conclui-se que, embora os valores estimados neste estudo não coincidam com os dados já publicados em miofibrilas alongadas, eles são representativos para entender o comportamento da titina na contração muscular, visto que se dobrássemos a sua rigidez, estaríamos prevendo os valores da literatura perfeitamente. A maquete de sarcômero e o modelo físico que a fundamenta são ferramentas úteis para fins didáticos ao explicar, de forma conceitual, a função da titina na regulação da força em um ambiente educacional e/ou científico.

Palavras-chave: Biomecânica, Ensino, Contração muscular, Protótipos

Autor: Eduardo Felipe de Oliveira Macedo
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226513
E-mail: eduardo.macedo4@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Fisiologia de Órgãos e Sistemas
Instituição: UFSC

Orientador: GUILHERME FLEURY FINA SPERETTA
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS / CFS/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Efeitos da infusão de erva-mate (Ilex paraguariensis) isolada ou associada ao exercício físico na função vascular

Resumo:

O objetivo final do projeto de pesquisa denominado “efeitos da infusão de erva-mate (Ilex paraguariensis) isolada ou associada ao exercício físico na função vascular” era desenvolver um estudo verificando o efeito do consumo infusões de erva-mate na função vascular em seres humanos, principalmente a partir da avaliação de parâmetros mensuráveis por imagens obtidas por ultrassonografia. Em função da pandemia pelo vírus Sars-Cov-2 (COVID-19), as atividades de iniciação científica foram direcionadas para a realização de um material didático a respeito do software FloWave, que mensura parâmetros de função vascular a partir de imagens de ultrassonografia, além da elaboração de uma revisão sistemática sobre os efeitos fisiológicos da erva-mate. Tal revisão encontrou estudos que encontraram efeitos anti-inflamatórios e antioxidantes da erva-mate, mas não encontrou estudos robustos que abordem possíveis efeitos carcinogênicos, efeitos no perfil lipídico ou glicêmico e ação nos sistemas nervoso e cardiovascular. Como os testes em humanos previamente planejados não foram realizados, não foi possível verificar os efeitos vasculares do consumo de infusões de erva-mate. Quanto ao material auxiliar desenvolvido, verificou-se boa usabilidade em indivíduos que não possuíam contato prévio com o software.

Palavras-chave: cha, dilatação fluxo mediada, exercício aerobio, risco cardiovascular

Autor: Marcelo Antonio Ecco
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226625
E-mail: marceloecco1@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Química
Instituição: UFSC

Orientador: HUMBERTO GRACHER RIELLA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Produção de geopolímeros porosos reforçados com fibras de Luffa cylindrica para aplicação na adsorção de contaminantes de efluentes.

Resumo:

Poluição em geral tem sido uma assunto recorrente em nossa época, e a tendência é que isso só aumente nos próximos anos. Medidas para mitigação das ações humanas estão sendo requisitadas mais do que nunca. Geopolímeros têm despertado interesse de pesquisadores por serem materiais baratos e possuem aplicações interessantes capazes de ajudar no combate à poluição. O uso de monólitos geopoliméricos de matriz porosa para absorção de poluentes tem mostrado resultados promissores. Porém os monólitos são tipicamente frágeis o que acaba dificultando o manuseio e aplicação. No presente trabalho foi explorada a ideia de aumentar a resistência de monólitos geopoliméricos porosos com fibras de Luffa cylindrica para facilitar o manuseio e aumentar a aplicabilidade dos monólitos.

Palavras-chave: Caulim, sílica de biomassa, geopolímeros, luffa cylindrica, adsorção

Autor: Marcos Guilherme Hollas
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227454
E-mail: hollas.marcos@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Ciência do Solo
Instituição: UFSC

Orientador: JUCINEI JOSE COMIN
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA RURAL / ENR/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de análise química de água, solo e tecido
Colaboradores:

Titulo: Plano de Atividades transferência de Cu e Zn por escoamento superficial

Resumo:

No estado de Santa Catarina a suinocultura tem relevância social e econômica. A aplicação de dejetos suínos de forma constante no solo, pode levar ao acúmulo de metais nas camadas superficiais, como cobre (Cu) e zinco (Zn), que estão em formas solúveis, favorecendo o seu transporte via escoamento superficial e perda nos sedimentos, e aumentando os riscos de contaminação do solo e recursos hídricos. Devido a contratempos causados pela pandemia da COVID-19 e o mal funcionamento do equipamento absorção atômica, o objetivo foi alterado para avaliar a capacidade de adsorção e dessorção de cobre para onze solos com granulometrias distintas e de regiões suinícolas do estado de Santa Catarina. Os solos coletados foram: Latossolo, Argissolo, Nitossolo, Cambissolo, Propriedade 1 com dejeto (CD), Propriedade 1 mata, Propriedade 2 CD, Propriedade 2 mata, Propriedade 3, Propriedade 4 CD e propriedade 4. Os atributos avaliados foram: granulometria, pH e SMP, complexo sortivo (P, Ca, Mg, Al e K), carbono orgânico total (COT), e determinação de curvas de adsorção e dessorção de Cu pelo método de isotermas de Langmuir. O Latossolo apresentou o pH mais ácido (3,66) enquanto o Nitossolo o pH menos ácido (5,89). O solo da propriedade 1 mata teve o maior teor de COT, e o solo da propriedade 4 mata o menor, com valores respectivamente de 47,41 e 17,86 g Kg^{-1}. As propriedades 1 e 2, com aplicações de dejeto suíno apresentaram os maiores teores de P, com valores de 157,32 e 158,42 mg Kg^{-1}, respectivamente. Com relação às isotermas de adsorção de Cu, o Nitossolo, o Cambissolo e os solos das propriedades 1, 2 e 3 CD demonstraram uma maior capacidade de adsorção. A variabilidade quanto a adsorção de Cu, está relacionada às diferenças nas características de cada solo, principalmente pH, COT e teores de argila. Através dos resultados obtidos, foi possível verificar o comportamento que solos com diferentes características químicas e físicas apresentam em relação à adsorção e dessorção de Cu.

Palavras-chave: Isotermas, adsorção, dessorção, Langmuir

Autor: Renan Rocha Souto dos Santos
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227484
E-mail: renan.rocha@grad.ufsc.br
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Ciência da Computação
Instituição: UFSC

Orientador: CARLA MERKLE WESTPHALL
Depto: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Redes e Gerência
Colaboradores:

Titulo: Projeto SRNG: Segurança nas Redes da Nova Geração

Resumo:

Este trabalho consiste no estudo de uma solução para o problema de encaminhamento de pacotes nas MANETs (redes móveis ad hoc), que são sistemas autônomos constituídos por nós móveis que não dependem de nenhuma estrutura para operar. Este problema, nomeado como Free-riding, ocorre quando existem nós que não contribuem para o encaminhamento de pacotes, causando instabilidades aos nós que precisam destes como nós intermediários para enviarem os pacotes aos seus destinos. A solução proposta baseia-se no incentivo através do recebimento de créditos para os nós que realizam os encaminhamentos de pacotes. Os envios e recebimentos de créditos são abordados através de micropagamentos baseados em blockchain e que não dependem de terceiras partes envolvidas nas transações. Contudo, foi feito um estudo sobre a plataforma Raiden para fazer os micropagamentos, realizando uma análise de desempenho e uma análise de rede para apresentar os custos para os nós intermediários.

Palavras-chave: Segurança, Redes de Nova Geração, Blockchain, IoT

Autor: Maria Luiza Simões de Oliveira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226531
E-mail: marialuizasimoesoliveira@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Oceanografia Geológica
Instituição: UFSC

Orientador: PEDRO DE SOUZA PEREIRA
Depto: COORDENADORIA ESPECIAL DE OCEANOGRAFIA / OCN/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de Oceanografia Costeira
Colaboradores:

Titulo: Análise dos padrões de circulação costeira na Praia do Campeche

Resumo:

As correntes longitudinais fazem parte do processo de movimentação, retrabalhamento e distribuição dos sedimentos ao longo da costa. Este trabalho objetiva descrever o comportamento das correntes longitudinais por meio de medições com flutuadores lagrangeanos em uma praia. A partir disso, foi realizado um experimento de seis dias na praia do Campeche, onde foram coletados dados referentes a topografia praial com GPS, imagens aéreas, parâmetros de ondas com ADCP e trajetória das correntes com flutuadores. Os flutuadores registraram trajetórias meandrantes acompanhando a topografia da praia e da zona de surfe. A altura significativa das ondas não ultrapassou 1.8m, com maiores valores no primeiro e último dia. O período esteve próximo de 8s, à exceção do último dia, quando apresentou períodos acima dos 10s, indicando a chegada de uma nova ondulação. A direção de incidência de onda se manteve de leste durante quase todo experimento, contudo, no último dia essa direção passou a ser de sul. As distâncias percorridas pelos flutuadores ao longo dos dias com menores amplitudes das marés, foram mais curtas, se comparadas aos últimos dias, quando o nível do mar era maior. Em relação as velocidades médias registradas pelos flutuadores, nos três primeiros dias foram encontradas menores variações em seus valores, concordando com a menor amplitude de maré. Já as maiores médias foram registradas no primeiro e último dia do experimento, coincidindo com os eventos de maiores alturas significativas das ondas. Também no último dia, quando a amplitude de maré foi maior, as velocidades médias dos flutuadores apresentaram variações de 0,36m/s até 0,85m/s, os menores e maiores valores de velocidade média encontrados no decorrer de todos os dias do experimento. Foi possível perceber uma influência direta da topografia local na recorrência das trajetórias dos flutuadores e as velocidades médias coletadas oscilaram de acordo as variações na amplitude de maré, a altura e direção das ondas.

Palavras-chave: Correntes, longitudinais, lagrangeano, praia

Autor: Daniel Ricardo Maass Steiner
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226654
E-mail: danielmaasssteiner@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Agronomia
Instituição: UFSC

Orientador: RUBENS ONOFRE NODARI
Depto: DEPARTAMENTO DE FITOTECNIA / FIT/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Colletotrichum ssp. isolados de sintomas de antracnose causam podridão da uva madura

Resumo:

A podridão da uva madura é uma das principais doenças dos frutos da videira. OColletotrichum é o agente causal dessa doença também sendo associado a sintomas daantracnose da videira. O objetivo desse trabalho foi avaliar se Colletotrichum sppisolados de sintomas a antracnose da videira causam sintomas de antracnose ao sereminoculados em ramos e folhas ou sintomas de podridão da uva madura ao sereminoculados em frutos. O experimento foi realizado com o 18 isolados de Colletotrichumassociados a antracnose da videira. Os isolados foram caracterizados morfologicamentee geneticamente e comparados em teste de patogenicidade em folhas com Elsinoëampelina e teste de patogenicidade em frutos utilizando um isolado de podridão da uvamadura como contraste. Observou-se que os isolados de Colletotrichum apresentamdiversidade morfológica e genética. Dezessete isolados foram agrupados junto a espécieC. nymphaea e um com a espécie C. theobromicola. Os isolados de Colletotrichum nãocausaram sintomas de antracnose em folhas e ramos. Entretanto, todos os isoladosforam patogênicos em inoculação em frutos, apresentando sintomas de podridão da uvamadura. Esse é o primeiro relato de patogenicidade de Colletotrichum spp isolados defolhas e ramos como causador de sintomas de podridão da uva madura em frutos.Conclui-se que o Colletotrichum já está presente em folhas e ramos da videira antes dafase da frutificação, época em que aparece os primeiros sintomas da podridão da uvamadura.

Palavras-chave: Vitis, Elsinoë ampelina, gloeosporioides, acutatum.

Autor: Crislane Hannay Teixeira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226236
E-mail: chrnomany@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Química Analítica
Instituição: Universidade Federal de Santa Catarina

Orientador: LUIZ AUGUSTO DOS SANTOS MADUREIRA

Laboratório: Lab216
Colaboradores: Karine Oliveira Garcia

Titulo: Otimização da técnica de microextração em fase sólida para a determinação de fenóis em amostras lixiviadas de resíduo da indústria de petróleo

Resumo:

Este trabalho teve como objetivo a otimização de alguns parâmetros da técnica de microextração em fase sólida (SPME) com o uso de fenóis para a posterior determinação em extrato lixiviado de resíduos sólidos. A avaliação da toxicidade dos fenóis nos resíduos sólidos é feita a partir dos extratos aquosos obtidos por ensaios de lixiviação (NBR10004:2004). Tendo em vista a diversidade de compostos fenólicos possivelmente presentes nos extratos lixiviados, a proposta do trabalho foi a otimização para posterior identificação do maior número possível de fenóis, bem como suas concentrações presentes nas amostras. Para a metodologia duas fibras foram escolhidas para a extração de fenóis: a de poliacrilato (PA) e a de divinilbenzeno/carboxen/polidimetilsiloxano (DVB/CAR/PDMS). Para as duas fibras foram preparadas soluções em triplicata contendo 0,1 mL de solução padrão estoque (40 mg L-1), 5 µL de solução de HCl a 1,0 mol L-1 , 1,2 g de cloreto de sódio e água ultrapura até um volume final de 4 mL. O pH foi mantido em torno de 2. Cada um dos frascos foi mantido em agitação por 5 min, e em banho-maria (60 °C). Após os 5 min, a fibra foi exposta aos vapores da solução durante 18 min. Passado o tempo de 18 min, recolheu-se a fibra e esta foi injetada no GC-FID onde ficou exposta por 10 min no injetor. Os melhores resultados foram obtidos com a fibra PA sendo então submetida a uma etapa de otimização. O procedimento utilizado foi o mesmo citado anteriormente, entretanto, o tempo de extração da fibra foi variado entre 10, 15, 18 e 20 min e a adição de cloreto de sódio entre 0, 0,6 e 1,2 g. Assim, tendo o melhor tempo de extração de 20 min e a quantidade de sal de 1,2 g. Devido ao período de isolamento social, o plano de atividades não pode ser seguido corretamente, visto que a etapa de validação dos resultados por meio de curvas de calibração, a aplicação do método nas amostras lixiviadas e a comparação dos resultados com a norma não puderam ser reproduzidas.

Palavras-chave: fenois, spme, cromatografia, resíduos, lixiviado

Autor: Julia Chiste Comunello
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226474
E-mail: julia.comunello@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Instituição: UFSC

Orientador: ALOISIO NELMO KLEIN
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: LABMAT
Colaboradores: Isadora Schramm Deschamps, Fernando Miyata

Titulo: Desenvolvimento de Compósitos de Matriz Ferrosa Reforçados com Nitreto de Nióbio Formado in situ via Metalurgia do Pó

Resumo:

O Brasil é detentor de 98% das reservas de nióbio mundiais, entretanto, o uso deste e das cerâmicas provenientes do mesmo são ainda pouco explorados e possuem grande potencial no âmbito científico e tecnológico. O projeto aqui descrito visa desenvolver compósitos de matriz ferrosa, reforçados com nitreto de nióbio formado in situ via metalurgia do pó. Compósitos de matriz ferrosa apresentam propriedades compatíveis com aplicações de alta solicitação mecânica aliadas a redução significativa de custo. Em rotas de processamento denominadas in situ, o reforço cerâmico é formado através de reações que ocorrem durante o processamento e apresentam elevada estabilidade termodinâmica, interface matriz-reforço livre de contaminações e reforços mais finos e distribuídos homogeneamente, o que costuma impactar em melhoria das propriedades mecânicas e também na redução do preço da matéria prima.

Palavras-chave: materiais, nanocompósitos, metalurgia do pó, in situ, thermocalc

Autor: Eduardo Gonçalves Dias
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226433
E-mail: egdias@riseup.net
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Artes
Instituição: UFSC

Orientador: CLELIA MARIA LIMA DE MELLO E CAMPIGOTTO
Depto: DEPARTAMENTO DE ARTES / ART/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Aprontamentos artivistas: cine ufsc, pandemia e domínio público

Resumo:

O presente trabalho tem como tema cineclubismo e pandemia, e trata-se de um estudo das mudanças nas leis de direitos autorais e sua relação com o domínio público no cinema, através da análise do corpus compreendido pelos filmes constantes na programação da Sessão de Cinema da TV UFSC, e na catalogação, sistematização e transposição deste acervo para a plataforma YouTube durante a pandemia, assim como as suas implicações. O CINE UFSC é um projeto de cineclube universitário, criado em abril de 2019. Desde o início, a motivação do projeto é que ele fosse um agregador de ações entre os já existentes exibidores do Campus da Trindade na UFSC, procurando inclusive montar um circuito semanal. Outra frente seria a de ampliar a difusão além do Campus, em outras plataformas, como a TV e a web. No caso da TV UFSC, buscou-se trabalhar, a princípio, com o acervo já disponível, para depois serem incluídas novas obras, mais diversificadas, de uma forma que se pudesse montar mostras temáticas durante os dias da semana. Com a pandemia, e a transposição do projeto para a plataforma do YouTube, viu-se a necessidade de um estudo aprofundado dos dados, seguido de uma reflexão teórica sobre a questão do domínio público no audiovisual, principalmente frente às silenciosas mudanças nas leis de direitos autorais, e o atual apelo comercial das plataformas de streaming e canais pagos, versus a importância dos cineclubes, e a dificuldade em se encontrar conteúdo gratuito e de qualidade na rede.

Palavras-chave: Direitos Autorais, Domínio Público, Cineclubismo, Pandemia

Autor: João Francisco Karam
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227414
E-mail: joaofkaram@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Aqüicultura
Instituição: UFSC

Orientador: ROBERTO BIANCHINI DERNER
Depto: DEPARTAMENTO DE AQUICULTURA / AQI/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Cultivo de Algas (LCA)
Colaboradores:

Titulo: Sistemas de Cultivo Superintensivo de Microalgas

Resumo:

A biomassa de microalgas é fonte de uma vasta gama de compostos de elevadovalor comercial: proteínas, carotenoides, lipídios (ácidos graxos), polissacarídeosetc., assim, esta matéria-prima tem um grande potencial de aplicação em diversosprocessos biotecnológicos: produção de biocombustíveis, indústrias farmacêutica, de cosméticos, alimentícia e de ração para animais, por exemplo. Também, as microalgas têm sido empregadas como alimento vivo, essencial em atividades de aquicultura, bem como, no tratamento de efluentes líquidos e gasosos. Para aobtenção da biomassa de microalgas em escala comercial, obrigatoriamente, são desenvolvidos cultivos das espécies de interesse em sistemas de produção construídos segundo distintos aspectos de engenharia e ambientais. Quase comouma regra, estes sistemas tradicionais de cultivo são de baixa produtividade, assim,buscando contornar esta situação, no Laboratório de Cultivo de Algas – LCA/UFSC foram projetados e implantados sistemas de cultivo superintensivo de microalgas(Fotobiorreatores Tipo Painel e Sistema Laminar de Cultivo de Algas – SLCA). Taisaparatos têm permitido o desenvolvimento de cultivos com excelentes resultados,entretanto, falta o estabelecimento das melhores condições de manejo, que permitam alcançar maiores produtividades. Neste projeto se propõe uma série de experimentos nestes sistemas de cultivo, considerando o regime de cultivo (batelada simples, batelada alimentada, cultivo semicontínuo), visando uma avaliação comparativa (produtividade e eficiência) com aqueles dados obtidos em outros sistemas de cultivo.

Palavras-chave: Aquicultura, Biotecnologia, Microalgas, Cultivo, Fotobiorreator

Autor: Joana Milan Lorandi
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226488
E-mail: joana_milan@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Psicologia Social
Instituição: UFSC

Orientador: MARIVETE GESSER
Depto: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Núcleo de Estudos da Deficiência
Colaboradores:

Titulo: Produção Científica sobre o Capacitismo no Ensino Superior: uma revisão integrativa

Resumo:

Esta pesquisa se caracteriza como uma revisão integrativa de literatura que teve como objetivo caracterizar a produção científica referente ao capacitismo no ensino superior. Buscou-se analisar o conceito de capacitismo adotado e as perspectivas teóricas que fundamentam essa conceituação, as principais implicações do capacitismo no ensino superior e as práticas de combate ao capacitismo no contexto universitário. Para a obtenção das informações, foi realizada uma revisão de literatura integrativa sobre o capacitismo no ensino superior. A partir de buscas nas bases de dados Scopus, PsycInfo, Web of Science, One File e ERIC, duzentos e sessenta e cinco artigos foram recuperados, após a seleção dos artigos e concordância dos juízes foram analisados trinta e seis artigos. Para a análise dos dados, propôs-se as seguintes categorias: Perspectivas dos estudos sobre o capacitismo no Ensino Superior; Como o capacitismo se reproduz na universidade e Contribuições dos artigos para a construção de práticas anti capacitistas. As informações obtidas nesta pesquisa evidenciaram que o capacitismo está presente no Ensino Superior em diversos âmbitos, na arquitetura, no processo de aprendizagem, nas interações sociais, nas políticas educacionais e nos padrões de produtividade. Esses resultados apresentam também contribuições para a realização de práticas anti capacitistas, como projetos que incentivem os formuladores de políticas, educadores e alunos, a examinarem criticamente suas compreensões a respeito das diferenças. Considerando que o capacitismo impacta na trajetória acadêmica dos estudantes com deficiência, essa pesquisa demonstrou a relevância das políticas educacionais garantirem práticas anticapacitistas, visando a eliminação de barreiras que obstaculizam a participação social das pessoas com deficiência.

Palavras-chave: Políticas Públicas, Psicologia, Estudos sobre Deficiência

Autor: Adriel Dalmolin Zortéa
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225842
E-mail: adrielzortea@outlook.com
Tipo de Bolsa: AF
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: História
Instituição: UFSC

Orientador: DANIELA QUEIROZ CAMPOS
Depto: DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA / HST/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Bolsita 1 | O corpo feminino, o movimento e a fluidez: a Ninfa na arte brasileira

Resumo:

O presente trabalho tem como mote apontar atividades desenvolvidas como bolsista de Iniciação Científica, biênio CNPq/Pibic 2020-2021, no projeto O corpo feminino, o movimento e a fluidez: a Ninfa na arte brasileira, coordenado pela Profa Dra Daniela Queiróz Campos. A partir dos pressupostos teórico-metodológicos de Aby Warburg e Georges Didi-Huberman, principalmente, com a figura da Ninfa, desenvolveram-se duas principais funções: a primeira foi a de mapear e catalogar artistas de arte contemporânea brasileira que problematizaram em suas obras possíveis imagens de Ninfa, e a segunda, foi a de estudar especificamente a Ninfa na arte de uma destacada artista contemporânea brasileira: Adriana Varejão. No primeiro eixo, foram catalogadas mais de 50 obras, de 32 artistas plásticos brasileiros, ao passo que no segundo eixo, que resultou em artigo científico publicado em revista acadêmica, procurou-se apontar a Ninfa, nos famosos azulejos de Varejão, no contraponto entre a forma humana, quente e orgânica, e o azulejo, frio, duro e impenetrável. O projeto foi seguido como no plano de trabalho e não sofreu modificações com o atual cenário sanitário mundial.

Palavras-chave: imagem, Ninfa, Aby Warburg, Georges Didi-Huberman, arte contemporânea

Autor: Natalie Souza Heinz
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226624
E-mail: natalieheinz.98@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Processos de Fabricação
Instituição: UFSC

Orientador: FABIO ANTONIO XAVIER
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Ação ETR-BR: Cooperação Brasil-Alemanha em Terras Raras - Projeto REGINA (Rare Earth Global Industry and New Applications)

Resumo:

Os ímãs permanentes à base de Nd-Fe-B exercem um papel muito importante para uma ampla gama de dispositivos industriais e de consumo. Dentre os processos aplicados para a produção de ímãs estão inclusos os processos de usinagem que são responsáveis por garantir a precisão dimensional e de forma e qualidade da integridade da superfície. Porém, na literatura científica carece de informações sobre os processos de usinagem de ímãs de Nd-Fe-B e os fenômenos envolvidos, tal como o corte com fio diamantado. Dessa maneira, o objetivo desse trabalho foi avaliar a integridade da superfície e propriedades magnéticas resultantes do corte de ímãs à base de Nd-Fe-B por fio diamantado, realizando experimentos de corte dos ímãs. Os parâmetros de velocidade de corte(vc) de 15, 20 e 25 m/s e espessura final das amostras (entre 180 e 500 µm) foram variados para velocidade de avanço(vf) de 1 mm/min constante. As análises da dureza, morfologia, rugosidade (Ra, Rq e Rt) e coercividade (Hcj) foram efetuadas utilizando:microdurômetro, MEV, interferômetro, perfilômetro e VSM, respectivamente. Os resultados obtidos mostraram que a dureza das faces paralela e perpendicular ao eixo de fácil magnetização foram semelhantes com médias de 658 e 625 HV, respectivamente, não foi possível observar microtrincas nos vértices das marcas do indentador. Quanto a morfologia da superfície usinada, verificou-se que a velocidade de corte influencia sobre a remoção de material, as que apresentaram uma superficie com menos crateras foram de 20 e 25 m/s. Correlacionando com a rugosidade, as velocidades de 15 para 25 m/s resultaram na diminuição dos parametros de rugosidade. Para a coercividade (Hcj), foi observado que na condição de vc 25 m/s o valor reduziu com a diminuição da espessura da amostra e aumento da velocidade de corte resultou nos melhores valores de Hcj, uma vez que a qualidade da superfície usinada melhorou, indicando que os danos sobre os grãos da fase ferromagnética dura $Nd_2Fe_{14}B$ são reduzidos.

Palavras-chave: imã permanente, fio diamantado, terras raras, tecnologia de usinagem de ímãs, usinagem de material frágil

Autor: Julia Afonso Pires
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227345
E-mail: juliaafonsopires@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Instituição: UFSC

Orientador: JOSÉ DANIEL BIASOLI DE MELLO
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: LabMat
Colaboradores: 03554013986

Titulo: Avaliação da influência de diferentes acabamentos superficiais no desempenho tribológico de nanopartículas de carbono derivado de carbetos

Resumo:

Recentemente, no LabMat foi criado uma metodologia de aplicação de nanopartículas de grafeno e grafite turbostrático por drop-casting, para garantir uniformidade na deposição das nanopartículas na superfície e repetibilidade de resultados para ser utilizado em Macroescala. Nesse estudo foi observado que um dos parâmetros que interfere no coeficiente de atrito, desgaste e durabilidade é a topografia da superfície, já que os vales servem como pontos de ancoramento das nanopartículas. Sendo assim, essa pesquisa de Iniciação científica tem como objetivo avaliar a influência de diferentes acabamentos superficiais no desempenho tribológico de nanopartículas de grafite 2D turbostrático (também chamado de CDC), produzidas no Labmat, a partir da síntese de carbetos de cromo e boro; e depositadas por drop-casting, que consiste em preparar uma solução com nanopartículas em um solvente volátil, e aplicar, por meio de uma micropipeta. Para isso, foram obtidos os parâmetros topográficos de dois componentes mecânicos, o cilindro e pistão, e replicados em amostras de aço 1020 por meio do lixamento com lixas de diferentes granulometrias (#80, #120, #220, #320 e #420), sendo que a lixa #120 fez com que os parâmetros da amostra ficassem parecidos com os do do cilindro e #420, do pistão. Então, foi aplicado uma solução de nanopartículas de CDC em etanol PA, analisado a cobertura da superfície e, por fim, foram feitos ensaios tribológicos com carga variável, que geraram altas durabilidades, chegando a 27621N.m nas amostras #420 e +33288N.m nas #120. Mostrando que o cilindro e pistão apresentaram potencial para a deposição das nanopartículas, por meio do drop-casting.

Palavras-chave: Tribologia, Topografia, Lubrificante solido.

Autor: Kamila Soares Maciel
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226495
E-mail: kmaciel153@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Enfermagem de Saúde Pública
Instituição: UFSC

Orientador: IVONETE TERESINHA SCHULTER BUSS HEIDEMANN
Depto: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: LABORATORIO DE PESQUISA EM ENFERMAGEM E PROMOÇÃO DA SAÚDE
Colaboradores:

Titulo: A INTERFACE DA PROMOÇÃO DA SAÚDE COM OS DETERMINANTES SOCIAIS NAS REDES DE ATENÇÃO À SAÚDE

Resumo:

Introdução: A promoção da saúde é um conjunto de estratégias e formas de produzir saúde, no âmbito individual e coletivo. A articulação com os Determinantes Sociais da Saúde tem ganhado força, pois possibilita desvelar como as condições econômicas e sociais impactam diretamente na saúde das pessoas e comunidades. **Método:** Pesquisa de abordagem qualitativa, do tipo ação participante, articulada com o Itinerário de Pesquisa de Paulo Freire, que consiste de três momentos dialéticos: investigação temática; codificação e descodificação; desvelamento crítico. Foi desenvolvido em duas unidades de saúde do município de Palhoça e uma no município de Biguaçu. Foram realizados dois círculos de cultura de forma online e um de forma presencial. Participaram aproximadamente 30 profissionais de saúde da Estratégia de Saúde da Família, Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica, entre residentes e acadêmicos. Os aspectos éticos determinados pelas Resoluções n. 466/12 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde referente à pesquisa com seres humanos foram respeitados. **Resultados:** Emergiram como temáticas significativas nos Círculos de Cultura a pandemia, estrutura física da unidade de saúde e a sobrecarga elevada no processo de trabalho dos profissionais como dificuldades e acolhimento e realização de grupos educativos como potencialidades para trabalhar a promoção da saúde articulada com os determinantes sociais. **Conclusões:** Os participantes dialogaram sobre o agravamento dos determinantes sociais na pandemia e como é um desafio considera-los.

Palavras-chave: Promoção da saúde, Determinantes Sociais da Saúde, Atenção Primária à Saúde

Autor: Emanuela de Freitas
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227463
E-mail: emanueladef@outlook.com.br
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Educação
Instituição: UFSC

Orientador: JUARES DA SILVA THIESEN
Depto: DEPARTAMENTO DE ESTUDOS ESPECIALIZADOS EM EDUCAÇÃO / EED/CED
Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Conselho Nacional de Secretários de Estado da Educação - CONSED: possíveis alinhamentos com a internacionalização da educação de fundo econômico.

Resumo:

Este trabalho teve início em Setembro de 2020. As primeiras atividades foram conversas, a respeito do projeto, do que se tratava, os objetivos, o que queríamos alcançar, e entre muitos outros pontos. Em seguida foram realizados alguns estudos, referente ao tema, baseados em leituras de artigos do próprio orientador. Na primeira atividade de pesquisa foi realizado um mapeamento da produção científica sobre o CONSED, para isso, fizemos um levantamento de bases de dados e de descritores, para facilitar e refinar nossas buscas. Com a segunda atividade de pesquisa realizada, nosso objetivo era, também organizar um mapeamento de informações, mas desta vez, procurávamos por marcas ou aproximações do Consed com os movimentos pela internacionalização. Aqui, também foi realizado um levantamento de descritores, porém as buscas foram feitas dentro do site da própria associação, na aba “ações e projetos”. A terceira e última atividade de pesquisa, também realizada no site da associação, tinha o objetivo de mapear as marcas de aproximação com o setor privado e com movimentos pela internacionalização. Por fim, foi elaborado um artigo, contendo um pouco da história do Consed, o que trata a instituição, quais são as suas finalidades e também, a elaboração de um relatório final, contendo todas as informações referentes às atividades de pesquisas, descritas acima.

Palavras-chave: Currículo, Política Curricular, Internacionalização, CONSED

Autor: Isabella Brisot Pasquali
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226148
E-mail: isabrisot@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Mecânica
Instituição: UFSC

Orientador: DANIEL MARTINS
Depto: CTC-CENTRO TECNOLOGICO
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: LAR
Colaboradores:

Titulo: Plano de Atividades para (1) bolsista do curso de Engenharia Mecânica.

Resumo:

Introdução
Neste projeto, foram desenvolvidas melhorias no protótipo do robô de inspeção de cabos da CELEC. Este robô permite identificar falhas causadas por corrosão, desgaste, vibração, descargas elétricas ou ação humana. O projeto vem com o intuito principal de trazer mais agilidade e precisão na hora da coleta de dados durante a manutenção das redes elétricas. Além disso, o equipamento indeitifcará os defeitos e os encaminhará direto para a central, reduzindo assim a probabilidade de coleta equivocada de informações e tornando o processo mais rápido. Dentre os pontos que dão originalidade ao robô, pode-se citar a presença de uma câmera 360° e um robô capaz de transpor obstáculos

Atividades desenvolvidas
Auxílio no projeto detelhado do robô de inspeção da CELESC por meio de modelagens e desenhos técnicos, em especial no que diz respeito ao suporte da câmera e seu posicionador, bem como o desenvolvimento se um sistema de isolamento eletromagnético para os servos motores presentes no robô.Além disso, a grande maioria dos componentes refrentes ao suporte da câmara foram fabricados por uma impressora 3D disponível no laboratório.

Palavras-chave: Mecanismos, Projeto de máquinas, Sistemas Mecânicos, Inspeção

Autor: Ana Clara Coppoli Silva
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226593
E-mail: anaclaracoppolisilva@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Química
Instituição: UFSC

Orientador: JACIANE LUTZ IENCZAK
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratórios Integrados de Engenharia Biológica (LiEB)
Colaboradores: Rafaela Bodaneze de Oliveira

Titulo: Triagem de parâmetros para cultivo de Mortierella sp.

Resumo:

Com um papel importante no desenvolvimento cerebral e neural, o ácido araquidônico (ARA) é considerado um ácido graxo poli-insaturado muito valioso. Atualmente, o fungo filamentoso Mortierella sp. é utilizado para produzir ARA industrialmente, pois possibilita a produção controlável e rápida. Estes últimos aspectos são algumas das vantagens da produção por vias microbiológicas quando comparadas às fontes animais (peixes). Neste estudo, foi realizada uma triagem de parâmetros (pH, concentração de glicose, fonte de nitrogênio e temperatura), em placas de Petri, para otimizar o cultivo da Mortierella sp. Na primeira parte do trabalho, foram testados os valores de pH de 4, 5, 6, 7 e 8 e as concentrações de glicose de 20, 25, 30, 35 e 40 g/L, assim como as interações entre estes parâmetros. Na segunda parte foram testadas as seguintes fontes de nitrogênio: nitrato de sódio (NaNO3), fosfato de diamônio ((NH4)2HPO4), ureia (CH_4N_2O) e extrato de levedura, nas concentrações de 0,5, 0,75, 1,0 e 1,25 gN/L, e com os valores de pH e concentração de glicose que apresentaram um resultado melhor na primeira etapa. Por fim, foram testadas as temperaturas de 20, 26 e 37 °C, com os parâmetros das etapas anteriores já ajustados para maximizar o crescimento do microrganismo. A partir do diâmetro do halo de crescimento e da morfologia das colônias, os seguintes parâmetros foram definidos como ótimos para o cultivo: pH de 5 a 6, extrato de levedura como fonte de nitrogênio e temperatura de 26 °C. Não observou-se uma relação relevante entre o crescimento do fungo e a concentração de glicose para as concentrações testadas.

Palavras-chave: Mortierella, ácido araquidônico, triagem, parâmetros, cultivo

Autor: Tiago Dellatorre Toigo
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226536
E-mail: tiagodellatorretoigo@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Química Analítica
Instituição: UFSC

Orientador: PÃMYLA LAYENE DOS SANTOS
Depto: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Grupo de Estudos de Processos Eletroquímicos e Eletroanalíticos
Colaboradores: Almir Spinelli, Iolanda Cruz Vieira

Titulo: Desenvolvimento de um imunossensor eletroquímico baseado em ácido polilático/grafeno e impresso em três dimensões (3D) para a detecção de microcistina-LR

Resumo:

A impressão 3D tem ganhado popularidade na indústria e na área acadêmica pela possibilidade de fabricação de objetos com formas, tamanhos e composições adequados à aplicação desejada. Na eletroquímica, tem sido implementada na fabricação de células eletroquímicas e eletrodos 3D baseados em grafeno e ácido polilático (PLA) para a detecção de diversos analitos como dopamina e proteínas do SARS-Cov2.
O uso desses eletrodos para a fabricação de imunossensores ainda é pouco explorado no monitoramento ambiental para a detecção de toxinas como as microcistinas. Essas cianotoxinas apresentam hepatotoxicidade e atividade promotora de tumor. A intoxicação ocorre após a ingestão de água ou alimentos contaminados. Monitorar o abastecimento de água é de grande importância e a OMS estabelece um limite de 1 µg mL^{-1} de microcistina-LR (MCLR) na água potável.
O objetivo principal foi o desenvolvimento de um imunossensor eletroquímico impresso em 3D de PLA/grafeno para a detecção de MCLR. O eletrodo foi desenhado na plataforma Tinkercad e impresso na impressora Sethi3D S3X. Foi ativado eletroquimicamente, imobilizado com o anticorpo anti-microcistina-LR via EDC/NHS e incubado com a microcistina-LR. A sonda eletroquímica $[Fe(CN)_6]^{4-/3-}$ foi utilizada em solução.
As etapas de construção do imunossensor foram caracterizadas por espectroscopia de impedância eletroquímica. A ativação promoveu uma diminuição na resistência à transferência de carga (R_{ct}), devido a exposição das folhas de grafeno na superfície do eletrodo. A imobilização do anticorpo causou um bloqueio parcial da transferência de elétrons e um aumento na R_{ct} foi observado. Além disso, a R_{ct} também aumentou com o aumento da concentração de MCLR. Com a retomada das atividades presenciais na UFSC, a fabricação do imunossensor será otimizada e serão estudados os efeitos dos tempos de imobilização do anticorpo e incubação do antígeno. Em seguida, será realizada a construção da curva de calibração por voltametria de onda quadrada.

Palavras-chave: eletroanálise, eletrodo 3D, impressão 3D, imunossensor, ácido polilático, grafeno

Autor: Daniely Ramos Luz
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226345
E-mail: daniely.r.luz@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Biologia Molecular
Instituição: UFSC

Orientador: RICARDO CASTILHO GARCEZ
Depto: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA CELULAR, EMBRIOLOGIA E GENÉTICA / BEG/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Células-Tronco e Regeneração Tecidual
Colaboradores: Andrea Goncalves Trentin, Felipe Zanghelini Benevenutti, Jaqueline Isoppo da Cunha

Titulo: Influência do vírus ZIKA sobre o desenvolvimento dos ossos da calota craniana e as relações moleculares com o desenvolvimento do córtex cerebral

Resumo:

Desde o estabelecimento da correlação entre os casos de microcefalia congênita e a infecção pelo vírus Zika (ZIKV), muitos trabalhos foram realizados na tentativa de compreender como o ZIKV causa a microcefalia. Apesar do esforço, ainda são necessárias explicações mais robustas que detalham os mecanismos moleculares associados às alterações morfológicas mediadas pelo ZIKV. A síndrome microcefálica induzida pelo ZIKV está fortemente relacionada com alterações no desenvolvimento dos ossos do crânio e Sistema Nervoso Central. A técnica de hibridização in situ, por permitir a análise da expressão gênica em embriões inteiros, possibilita análises fundamentais para a compreensão do contexto molecular associado à microcefalia induzida pelo ZIKV. A otimização da técnica de hibridização in situ em embriões aviários, é um passo fundamental para o desenvolvimento desse projeto. Sendo assim, foram determinados critérios relativos à preservação do tecido embrionário, preparação de sonda de RNA conjugada à digoxigenina (RNA-Dig), padronização de reagentes e a otimização das condições da reação. Foram utilizados embriões de 72 horas e 96 horas de desenvolvimento de *Gallus gallus*. As marcações foram realizadas com sondas para os RNAm de Fgf8 (Fator de Crescimento de Fibroblastos tipo 8) e EdnrB2 (receptor de endotelina do tipo B2), ambas proteínas relacionadas à sinalização e diferenciação de tecidos craniofaciais. Para confirmar a padronização e especificidade das marcações obtidas, nossos embriões foram comparados a imagens de embriões disponíveis em bancos de dados de hibridização in situ de *Gallus gallus* (GEISHA - http://geisha.arizona.edu/). Essas comparações nos permitiram concluir que os procedimentos e protocolos utilizados nas duas marcações foram completamente satisfatórios. Os resultados alcançados indicam a possibilidade de utilização deste protocolo na continuidade das investigações dos mecanismos moleculares envolvidos na microcefalia induzida pelo ZIKV.

Palavras-chave: ZIKV; desenvolvimento embrionário; osso, SNC, crista neural.

Autor: Ana Beatriz Elsen Barcellos
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226723
E-mail: ana.barcellos1818@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Enfermagem de Saúde Pública
Instituição: UFSC

Orientador: GISELE CRISTINA MANFRINI FERNANDES
Depto: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Pesquisa de Promoção de Saúde do Departamento de Enfermagem
Colaboradores:

Titulo: Plano de atividades - Bolsista 1

Resumo:

A complexidade do processo de saúde-doença das famílias, compreendidas como unidades singulares, expressa a interconexão de conceitos que fundamentam a abordagem integral e de perspectiva sistêmica, alicerçadas em práticas que progressivamente necessitam ser compartilhadas e construídas interdisciplinarmente[1]. Objetivo: mapear as práticas interdisciplinares de promoção da saúde mental em rotinas domésticas, e de prevenção da violência intrafamiliar. Metodologia: Trata-se de uma revisão Scoping Review, conforme Joanna Briggs Institute e recomendações do guia internacional PRISMA-ScR. Foram selecionados estudos no formato de artigos de pesquisa, teses e dissertações, nas bases eletrônicas PubMed, LILACS, Web of Science, Scopus, CINAHL, PsycINFO, na Biblioteca Cochrane, Google Scholar e catálogo de teses e dissertações Proquest. O plano de trabalho constou de elaboração do protocolo de revisão, com apoio da biblioteca universitária, consulta de experts. Os resultados apontaram principalmente a formação de equipes multiprofissionais, mas também resultados de equipes interdisciplinares e transdisciplinares na atuação com famílias em situação de violência. Foi apontados o déficit na capacitação dos profissionais para lidar com questões de violência intrafamiliar. Outra questão ressaltada é a falta de um instrumento de guia para o acolhimento dessas famílias. As principais atuações com as famílias em situação de violência permeiam o atendimento em grupo e individual, e a necessidade de acompanhamento a longa data. Conclusão: A análise do escopo alcançou o resultado e evidenciou que há poucos estudos sobre a abordagem interdisciplinar, com maior ênfase na violência intrafamiliar com crianças. Os resultados estão passando pelas últimas etapas de análise, que irão se finalizar em setembro deste mesmo ano.
Referências:
1- CUTULO, Luiz. Estilo de pensamento em educação médica. Um estudo do Currículo do Curso de Graduação em Medicina da UFSC. CED/UFSC, 2001.

Palavras-chave: família, saúde da família, promoção da saúde, violência intrafamiliar, vulnerabilidade, desastres

Autor: Gabriel Felipe Luvizon
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226112
E-mail: gabriel.luvizon@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Térmica
Instituição: UFSC

Orientador: MARCUS VINICIUS VOLPONI MORTEAN
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI
Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Análise de trocadores de calor compactos fabricados por manufatura aditiva: Desenvolvimento de um modelo teórico para mensurar a distribuição de fluido para canais de trocadores de calor

Resumo:

Trocadores de calor são equipamentos caracterizados pela alta taxa de troca de calor em relação ao seu volume. Uma das limitações da modelagem matemática de trocadores de calor compactos é a má distribuição do fluido. Existem poucos estudos sobre a má distribuição do fluido no núcleo e é praticamente inexistente a presença de estudos que envolvem um modelo teórico para prever a distribuição do fluido nos canais. A maioria dos estudos sobre perda de carga e trocas térmicas adotam uma distribuição uniforme de fluido nos canais, sendo muitas vezes uma consideração errônea. O presente trabalho tem como objetivo criar um método para estimar a distribuição de fluido nos canais. O modelo é baseado na teoria do fator de forma, relacionando a porcentagem de radiação entre superfícies com a vazão mássica e depende apenas da posição dos canais e suas áreas, da superfície de entrada do fluido e da profundidade do bocal de entrada. Para validar o modelo foi realizada uma comparação com diferentes estudos disponíveis na literatura. O erro médio do modelo original foi de aproximadamente 39% e foi observado que o método não funciona para alguns casos. Visando aprimorar o modelo, foi implementado um método de correção. Com isso, o erro médio reduziu para aproximadamente 10%, superando a hipótese de distribuição uniforme nos canais, que apresenta um erro de 17%.

Palavras-chave: Trocador de calor compacto, Impressão 3D, Manufatura aditiva, Mini canais, Modelo teórico, Má distribuição do fluido

Autor: Gabriela Fortunato Castro
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226103
E-mail: gabifortcastro@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Sociologia
Instituição: UFSC

Orientador: AMURABI PEREIRA DE OLIVEIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA E CIÊNCIA POLÍTICA / SPO/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: O Ensino de Ciências Sociais e a Formação para a Cidadania: uma análise entre Espanha e Brasil

Resumo:

O projeto “O Ensino de Ciências Sociais e a Formação para a Cidadania: uma análise entre Espanha e Brasil” é um projeto guarda chuva, e eu fiquei com a parte de “Práticas Inovadoras no Ensino de Sociologia” que teve como objetivo investigar as práticas pedagógicas inovadoras no ensino de Sociologia, compreendendo os microprocessos que ocorrem em sala de aula no ensino remoto por meio das narrativas professorais obtidas através da metodologia utilizada de entrevistas semiestruturadas, a fim de mapear as práticas pedagógicas consideradas inovadoras e eficazes em sociologia no município de Florianópolis, para tanto cabe ponderar os desafios impostos pela atual pandemia de Covid-19 e as publicações científicas que emergem a partir de tal contexto. Sendo assim, a investigação realizada na Iniciação Tecnológica e Inovação (ITI) teve por objetivo conhecer, analisar e descrever o processo de adaptação de práticas pedagógicas e metodologias didáticas frente a mudança da docência presencial para o ensino remoto, mapeando as atitudes e reflexões que a classe professoral faz diante da experiência vivida durante a pandemia de covid-19 nos anos de 2020 e 2021. Foram realizadas entrevistas com professores de Sociologia do município de Florianópolis via plataformas digitais online. Assim, pude ter um panorama geral das diversas dificuldades vividas por professores no ensino de sociologia durante os anos de 2020-2021, e as práticas pedagógicas inovadoras possíveis encontradas pelo mesmo para desenvolver saberes sociológicos no ensino remoto para a educação básica.

Palavras-chave: Ensino de Sociologia, Formação de Professores, Sociologia escolar

Autor: Mayara Souza Manoel
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225792
E-mail: mayarasmanoel@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Enfermagem
Instituição: UFSC - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Orientador: LAURA CAVALCANTI DE FARIAS BREHMER

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Ambientes de Trabalho Saudáveis e processo de ensino-aprendizagem em enfermagem: Scoping Review

Resumo:

Objetivo: identificar na produção científica a relação entre “Ambientes de Trabalho Saudáveis” ou “Ambientes Favoráveis de Prática” e o processo ensino aprendizagem no ensino superior de enfermagem. Método: scoping review, conforme o referencial do Joanna Briggs Institute, realizada nas bases de dados PubMed/MEDLINE, EMBASE, Scopus, Web of Science, CINAHL, LILACS e BDENF, em novembro de 2020. A questão norteadora orientada pela estratégia mnemônica PCC (População, Conceito e Contexto) foi “Qual a produção científica sobre “Ambientes de Trabalho Saudáveis” ou “Ambientes Favoráveis de Prática” e o processo ensino-aprendizagem no ensino superior de enfermagem?”. Os dados passaram por análise descritiva, bibliométrica, e exploratória em que os objetivo resultados e conclusões consistiram no corpus da análise de conteúdo segundo Bardin. Resultado: após a primeira análise, das 386 referências identificadas, 83 foram selecionadas para serem lidas na íntegra, das quais 56 fizeram parte da amostra final. A partir da análise de conteúdo da amostra foram elaboradas duas categorias. A primeira categoria denomina-se “Ambientes de Trabalho Saudável: espaços do ensino e dos serviços de saúde”. Esta categoria é composta por três subcategorias: "Ambiente acadêmico institucional na perspectiva dos estudantes” (seis referências); “Ambiente do cuidado na perspectiva dos estudantes” (nove referências); “Condições de trabalho docente” (22 referências). A segunda categoria recebeu o título de “Estratégias de promoção de Ambiente Saudável” (30 referências). Conclusão: a relação entre os objetos em contextos da formação em enfermagem evidencia experiências de estudantes em ambientes das instituições de ensino e dos serviços de saúde. Acerca das práticas dos docentes emergiram as condições de trabalho em âmbitos de infraestrutura, subjetividades e organização institucional e políticas do trabalho.

Palavras-chave: Ambiente de trabalho, Formação Superior, Enfermagem

Autor: Luis Antonio Spader Simon
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226508
E-mail: luisspaders@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Ciência da Computação
Instituição: UFSC

Orientador: MATEUS GRELLERT DA SILVA
Depto: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: ECL
Colaboradores:

Titulo: HaS-CoDeC: Hardware/Software Co-Design para Codificação de Vídeo de Alta Eficiência Usando Algoritmos de Machine Learning

Resumo:

O aumento da demanda de serviços de vídeos em tempo real, acentuou a necessidade de comprimir vídeos atualmente. Para isso, a aceleração da codificação através de blocos de hardware, pode ser de grande valia para a contribuir com a evolução dos codificadores de vídeo.
Esta pesquisa propõe arquiteturas de hardware para otimização da codificação de vídeo em tempo real, uma vez que soluções apenas em software, não são possíveis para aplicação em tempo real de codificadores de vídeo altamente eficientes. Para tal desenvolveu-se diferentes arquiteturas em hardware para aplicação de algoritmos de IA para acelerar a codificação de vídeo em tempo real. A arquitetura proposta foi sintetizada para uma FPGA Cyclone IV a qual permite uma rede neural de alta complexidade de até 1900 neurônios.
A continuação da pesquisa prevê a construção de redes neurais inteiras em hardware para acelerar na codificação de vídeo do AV1. O plano de atividades teve de ser alterado devido à pandemia do corona vírus e a dificuldade de se avançar sem um acompanhamento presencial. As etapas 4,5,6 e 7 (descritas no documento "Arquiteturas Dedicadas para Otimização Computacionalem Sistemas de Hardware/Software Co-Design") não foram concluídas, de forma que o relatório final será em cima dos resultados obtidos até o momento, porém a pesquisa terá continuidade após a escrita do relatório final.

Palavras-chave: compressao de video, aprendizado de maquina, aceleradores dedicados

Autor: Isabelle Cristina Doble de Souza
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226275
E-mail: isadoble25@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Arqueologia Pré-Histórica
Instituição: UFSC

Orientador: LUCAS DE MELO REIS BUENO
Depto: DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA / HST/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Laboratório de Estudos Interdisciplinares em Arqueologia
Colaboradores:

Titulo: Curadoria e Análise da coleção arqueológica do abrigo do Jon

Resumo:

Esse projeto integra pesquisas mais amplas sobre o processo de ocupação do Planalto Central Brasileiro. Devido a pandemia do novo Coronavírus, as atividades de curadoria e análise da coleção arqueológica do Abrigo do Jon (Tocantins) foram impossibilitadas pela inacessibilidade aos laboratórios nas depedências da Universidade Federal de Santa Catarina. Portanto, foi realizado um levantamento bibliográfico, o desenvolvimento de um banco de imagens e a sistematização e organização da documentação primária oriunda da escavação do sítio arqueológico Abrigo do Jon, com o intuito de posteriormente facilitar a análise de vestígios encontrados neste sítio, especialmente os vestígios botânicos, que apresenta grande potencial para a compreensão do processo de ocupação do Planalto Central Brasileiro e, possivelmente, para o povoamento inicial da América do Sul.

Palavras-chave: Arqueologia, Planalto Central brasileiro, Mobilidade, Território, Povoamento, Macrovestígios botânicos

Autor: Samanta Felippe Will
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225988
E-mail: samantafelippewill@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Saúde Materno-Infantil
Instituição: UFSC

Orientador: ROBERTA COSTA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Laboratório Interprofissional de Pesquisa em Saúde Obstétrica e Neonatal - LAIPISON
Colaboradores: Jessica Rodrigues Silveira, Simone Vidal Santos

Titulo: VALIDAÇÃO CLÍNICA DO INSTRUMENTO BRADEN QD SCALE

Resumo:

Esta pesquisa buscou adaptar e validar o instrumento Braden QD Scale para o uso em neonatos no Brasil, criado por Martha Curley e já adaptado em outros países, a fim de melhorar a predição do risco de desenvolvimento de lesões por pressão e relacionadas à dispositivos médicos na realidade brasileira. Para isso a escala foi primeiramente traduzida, sua compreensão foi testada entre os profissionais e especialistas e posteriormente foi aplicada por enfermeiros nos neonatos, a fim de avaliar sua eficácia e efetividade. Sendo aplicada desde abril de 2021 em duas unidades neonatais da grande Florianópolis em Santa Catarina. Foram incluídos até o momento 93 recém-nascidos. A amostra desejada são 105 recém-nascidos. Em função da Pandemia Covid-19 houve dificuldade para acesso as instituições de saúde. Ao final da pesquisa espera-se obter um instrumento validado e adaptado para uso no Brasil que contribuirá para qualidade do atendimento aos recém-nascidos.

Palavras-chave: Cuidados de enfermagem, pele, recém nascido, neonatologia, adaptação transcultural

Autor: Nicolas Vanz
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226301
E-mail: nicavanz@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Ciência da Computação
Instituição: UFSC

Orientador: MÁRCIO BASTOS CASTRO
Depto: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Pesquisa em Sistemas Distribuídos (LaPeSD)
Colaboradores: João Vicente Souto

Titulo: Proposta e implementação de uma abstração para migração de processos no Nanvix

Resumo:

Os processadores lightweight manycores proporcionam desempenho e eficiência energética. Contudo a programabilidade nessa classe de processadores ainda dificulta o desenvolvimento de aplicações. Nesse contexto, com o intuito de tornar o gerenciamento de recursos desses processadores mais transparente ao programador, este trabalho visa promover um suporte ao desenvolvimento da migração de processos no Nanvix, um sistema operacional de código aberto para lightweight manycores. Para isso, foi criada uma estrutura que isola as dependências de kernel das dependências de processo do subsistema de threads do Nanvix. Desse modo, a migração seria realizada sem gerar tanto sobrecusto ao sistema operacional. O desenvolvimento e testes foram realizados no processador Kalray MPPA-256 e os resultados mostram que com o isolamento das dependências do processo houve um leve ganho de desempenho na operação de criação de threads.

Palavras-chave: SO, Manycores, Energia

Autor: Caio Fernandes Faria
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227593
E-mail: caioffernandes@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Naval e Oceânica
Instituição: UFSC

Orientador: ANDRÉ LUÍS CONDINO FUJARRA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI
Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Laboratório:
Colaboradores: Letícia Cristófoli Duarte Silva

Titulo: Estudo do Rastreador de Movimentos por Imagem para Ensaios de Modelos de Risers Flexíveis

Resumo:

Os *risers* são os trechos de conduítes suspensos que interligam as linhas de produção de poços de petróleo submarino para uma instalação de perfuração de superfície, plataformas de exploração. De um modo geral, os *risers* são expostos a correntes marítimas que ao atravessarem, originam vórtices que acabam por gerar vibrações na estrutura. Em consequência dessas vibrações têm-se uma redução na vida útil do equipamento, sabendo-se que, a partir de uma intensidade e frequência de excitação, o material que compõe os dutos são afetados ao ponto de ocorrer o fenômeno de fadiga. Este trabalho tem como objetivo estudar os modos de vibrações e frequências naturais de modelos que representam a dinâmica dos *risers*. Desse modo, havendo uma compreensão de como o sistema vibra, o fenômeno de fadiga pode ser evitado. Para isso, serão utilizados equipamentos de rastreamento de imagem e ferramentas de análise numérica via decomposição modal (Método de Galerkin), e para o tipo de estrutura analisado é feito experimentos em escala reduzida com modelos que são simplicações de risers. Em termos de abordagem téorica foi feito o uso de uma modelo simplificado, que é o modelo de cabo, porque o modelo analisado se comporta com um. Sendo assim, comparada com as demias abordagens. A metodologia será baseado em uma abordagem triplice, deste modo, abordagem análitica (conforme a revisão bibliográfica), uma abordagem númerica, fazendo uso de um código adequado para estudar este tipo de problema (um código baseado em elementos finitos), e uma terceira abordagem que é experimental, a onde será feito o uso de uma técnica de rastreamento por imagem, que é a motivação do trabalho. Deste modo, utilizando desta metodologia, permitiu que se faça uma comparação entre as 3 abordagens no sentido de verificar o resultado obtido por cada uma delas.

Palavras-chave: risers oceânicos, modelos, dinâmica global, medição, sensores, baixo custo

Autor: Alequis Bruno Zirke
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226114
E-mail: alequisbruno@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Nutrição
Instituição: UFSC

Orientador: DANIELA BARBIERI HAUSCHILD
Depto: DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO / NTR/CCS / NTR/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores: Letícia da Silva Brighente

Titulo: Descrição do Plano de Atividades do Bolsista:

Resumo:

Introdução: A Fibrose Cística (FC) é uma doença hereditária autossômica recessiva caracterizada por anomalia na proteína reguladora de condutância transmembrana (CFTR). Pacientes com FC possuem pré-disposição para a desnutrição e condutas dietéticas são necessárias logo nos primeiros meses de vida, o que torna a avaliação do estado nutricional fundamental para a compreensão do risco de mortalidade desses pacientes.
Objetivo: Descrever a associação entre os fatores nutricionais e o crescimento de crianças com FC ao longo do primeiro ano de vida.
Métodos: Estudo observacional de coorte retrospectivo em pacientes diagnosticados com FC, acompanhados no Hospital infantil Joana de Gusmão em Florianópolis-SC. Foram coletados dados referente ao primeiro ano de vida quanto a informações clínicas; dados do estado nutricional, como peso e comprimento; e características dietéticas, como aleitamento materno exclusivo, complementar, o uso de fórmulas infantis, uso de suplementos alimentares, suplementação de sódio, vitaminas e idade de início da alimentação complementar. Desfecho primário foi peso-para-idade e peso-para-estatura aos 12 meses, sendo considerado falência nutricional percentil < 10. Foram realizados teste Chi-quadrado e Mann-Whitney, o nível de significância adotado foi $p<0,05$.
Resultados: A amostra foi composta por 49 pacientes, sendo 49% sexo masculino e 49% DF508 homozigoto. O tempo mediano de aleitamento materno exclusivo foi de 2,78 meses e aleitamento materno total 5,5 meses. O tempo de aleitamento materno, uso de fórmula infantil e idade do início da alimentação complementar não apresentaram associação com estado nutricional aos 12 meses. A prevalência de utilização de suplementos alimentares foi maior em crianças em falência nutricional aos 12 meses de idade ($p=0,024$),
Conclusão: Novos estudos prospectivos longitudinais são necessários para a melhor compreensão do impacto do aleitamento materno e de fórmulas infantis no crescimento de crianças com FC.

Palavras-chave: Fibrose Cística, Pediatria, Estado Nutricional, Aleitamento materno

Autor: Giulia Molossi Carneiro
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226054
E-mail: giuliamcarneiro@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Tratamento e Prevenção Psicológica
Instituição: UFSC

Orientador: ERIKSON KASZUBOWSKI
Depto: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores: Lucas Verani

Titulo: Impacto diferencial de atendimento diretivo e não-diretivo em acolhimento psicológico online durante a pandemia

Resumo:

Com o agravamento da saúde mental durante o período de isolamento social provocado pela pandemia do COVID-19, a demanda por serviços de atenção psicossocial aumentou. Uma estratégia para lidar com essa demanda é a realização de acolhimentos com base na proposta de psicoterapias de sessão única, dispensados por meio de tecnologias de informação e comunicação. Porém, a base evidencial para esse tipo de atendimento ainda é incipiente. Para endereçar essa falta de evidências, o presente estudo teve por objetivo avaliar o impacto diferencial entre o manejo diretivo e não-diretivo em psicoterapias de sessão única. Foi conduzido um ensaio randomizado pragmático com dois braços paralelos, sem grupo controle e com cegamento simples dos participantes. 204 usuários de um serviço público de atenção psicossocial que buscaram o atendimento de acolhimento foram convidados a participar da pesquisa, dos quais 111 consentiram em participar. Os participantes foram aleatoriamente alocados par sessão única de psicoterapia com manejo diretivo (n=50) ou com manejo não-diretivo (n=61), realizada de forma online. Três desfechos primários foram avaliados: afeto positivo, ansiedade e depressão, por meio de uma adaptação do Inventário de Saúde Mental em um instrumento autoaplicado. Os dados de medidas repetidas foram analisados por meio de um modelo multinível com interceptos e inclinações variáveis por sujeito, permitindo a análise de todos os participantes por meio de uma aproximação linear de suas trajetórias. Para ambos os grupos, houve redução nos escores de ansiedade e depressão e, com menor magnitude, aumento nos escores de afeto positivo. A magnitude das diferenças nas inclinações entre os dois grupos foi pequena e incerta para os três desfechos. Por isso, não é possível afirmar que existe um impacto diferencial com relação ao estilo de manejo no curto prazo para os desfechos considerados; porém, se ele existe, sua magnitude é pequena para ser clinicamente significativa.

Palavras-chave: psicoterapia breve, heterogeneidade latente, ensaio randomizado pragmático, psicoterapia de sessão única

Autor: Larissa Gabrieli Almeida
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227385
E-mail: larissagabrieli01@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Mecânica
Instituição: UFSC

Orientador: ALEXANDRE MIKOWSKI
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI
Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Laboratório: LabMAD - Laboratório de Modelagem e Análise de Dados
Colaboradores:

Titulo: Modelagem da Dinâmica Longitudinal Ferroviária e Metroviária

Resumo:

Desenvolvendo-se os conceitos relacionados à dinâmica longitudinal ferroviária e metroviária, a pesquisa bibliográfica e documental pode ser utilizada para revisar e aprofundar o conhecimento sobre as forças relacionadas ao movimento. Partindo da consideração de uma locomotiva como um corpo rígido e desconsiderando o acoplamento entre diferentes veículos, por meio da pesquisa explicativa as referentes forças de resistência ao movimento, assim como o esforço trator e a aceleração são definidos. Ao serem relacionados por meio da Segunda Lei de Newton, pode-se compreender em diferentes cenários o comportamento dinâmico do veículo ferroviário e/ou metroviário em função da velocidade. A equação do movimento resultante quando aplicada a condições reais de operação, simula o comportamento dinâmico da locomotiva e permite o estudo das melhores relações de tração e resistências para a operação.

Palavras-chave: Dinâmica Longitudinal, Esforço trator, Resistência ao movimento

Autor: Vitor Rosar Martins
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225840
E-mail: vitorrosar.fsc@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Física Nuclear
Instituição: UFSC

Orientador: SIDNEY DOS SANTOS AVANCINI
Depto: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: equação de estado da matéria de quarks sob campos magnéticos extremos

Resumo:

A cromodinâmica quântica (QCD) é a teoria das interações fortes, uma força fundamental que descreve a interação entre quarks e glúons que, por sua vez, constituem os hádrons como os prótons, nêutrons e píons. O modelo de Nambu–Jona-Lasinio (NJL) é uma teoria efetiva para a Cromodinâmica Quântica (QCD). O objetivo do projeto é o estudo do diagrama de fases da QCD sob campos magnéticos e elétricos intensos utilizando o modelo NJL. Para o nosso estudo, vamos analisar a matéria hadrônica em estrelas de nêutron, pois os seus campos elétrico e magnético são muito intensos. A partir das equações de Klein-Gordon, podemos encontrar o campo elétrico da estrela. Como as equações podem ter fontes não-lineares, resolvemos essas equações numericamente. Nisso, métodos de integração numérica e de solução de equações matriciais foram estudados.

Palavras-chave: modelo Nambu Jona Lasinio, estrela de nêutrons, matéria de quarks sob campos elotromagnéticos extremos, magnetares

Autor: Matheus Macedo de Roma
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226315
E-mail: matheus.macedo.roma1999@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Mecânica
Instituição: UFSC

Orientador: ROLF BERTRAND SCHROETER
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de mecânica de precisão
Colaboradores:

Titulo: Texturização a laser e análise do desgaste das ferramentas e das superfícies usinadas

Resumo:

A texturização de ferramentas de usinagem, tecnologia com avanços crescentes ao longo dos últimos anos, visa promover melhorias na usinagem por meio da redução do atrito e da temperatura na zona de corte. Entretanto, a texturização de ferramentas cerâmicas é um tópico que apresenta desafios, principalmente porque a alta fragilidade e a baixa condutividade térmica desses materiais dificultam o processo de aplicação de texturas. Nesse cenário, o presente trabalho analisa os efeitos da texturização a laser na integridade da ferramenta cerâmica, bem como o seu desempenho no processo de torneamento através do desgaste da ferramenta e rugosidade das superfícies usinadas. Para isso, foram aplicados dois padrões de texturas – ranhuras paralelas e ranhuras cruzadas – com laser pulsado em ferramentas de cerâmica mista. A topografia e a seção transversal das ranhuras foram analisadas em microscópio eletrônico de varredura. Posteriormente, as duas ferramentas texturizadas e uma ferramenta convencional (sem texturização) de mesmo material foram submetidas a ensaios de torneamento em corpos de prova de aço AISI 4340. Para identificar e quantificar os mecanismos de desgaste, as ferramentas foram avaliadas em microscópio de foco infinito e microscópio eletrônico de varredura, e a rugosidade da superfície dos corpos de prova usinados foi mensurada a partir de um interferômetro de luz branca. Inicialmente, as imagens das ferramentas texturizadas evidenciaram a formação de microtrincas no material em virtude da alta energia do processamento a laser. Após o torneamento, observou-se a presença de marcas abrasivas nas três ferramentas, especialmente nas ranhuras próximas ao gume das ferramentas texturizadas, e de material aderido na ferramenta com ranhuras cruzadas. Além disso, ocorreu desgaste de entalhe em todos os ensaios, sendo o mais pronunciado pertencente à ferramenta convencional. Os maiores valores e amplitude de rugosidade também estão associados à ferramenta sem texturização.

Palavras-chave: Aços endurecidos, torneamento, ferramentas cerâmicas, texturização

Autor: Beatriz Nattrodt Davila
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227329
E-mail: beatriznattrodt@me.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Física Atômica e Molecular
Instituição: UFSC

Orientador: IGOR ALENCAR VELLAME
Depto: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Cálculos de ressonância paramagnética de spin

Resumo:

Emissão de matéria em cristais iônicos por feixes de íons:Cálculos do tempo de vôo de íons secundários Cristais iônicos não amorfizam quando expostos à radiação ionizante. A deposição de energia podecausar uma radiólise parcial, metalizando a superfície do alvo. O presente projeto visa estudar talfenômeno em cristais de fluoreto de lítio irradiados por íons de Cu5+ com energia de 6 MeV. Osexperimentos foram realizados utilizando um espectrômetro de massa por íons secundários através dasmedidas do tempo de vôo num instrumento com espelho deflector. Espectros foram adquiridossequencialmente, em passos de 30 e 60 segundos, respectivamente sem e com a utilização de umcanhão de elétrons para neutralização da superfície da amostra. Foi observado um efeito decarregamento das superfícies, indicado pela diminuição do tempo de vôo quando o canhão de elétronsnão está ligado. A emissão do Li+ foi estudada e a densidade areal de cargas na superfície das amostrasfoi estimada em 2e-8 C/m2. As análises estão sendo estendidas aos demais íons secundários paraconfirmar esse valor. As alterações do projeto oriundas da substituição de bolsista serão devidamentedetalhadas no relatório final. Aqui, cabe resaltar que o acúmulo de vacâncias na superfície do alvo éque causa a metalização.

Palavras-chave: Cristais ionicos, autofunção eletronica, irradiação com íons, defeitos em estruturas cristalinas

Autor: Luiz Augusto Frazatto Fernandes
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226658
E-mail: luzimm11@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Elétrica
Instituição: UFSC

Orientador: MARCIO CHEREM SCHNEIDER
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA / EEL/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Familiarização com o modelo ACM do transistor MOS.

Resumo:

Este trabalho apresenta o estudo do modelo ACM de dispositivos MOS, sendo que esse apresenta equações que descrevem o transistor em todas as reigões de inversão, tornando possível o design de circuitos de baixa tensão e potência. A extração dos parâmetros essenciais do modelo é descrita conforme (SIEBEL; SCHNEIDER; GALUP-MONTORO, 2012) e (SCHNEIDER; GALUP-MONTORO, 2010). Após extração, o modelo tem seu desempenho comparado qualitativamente com simulações reais, a fim de se constatar a validade desse. Apesar de razoável, o resultado fica aquém do esperado, mas isso já era previsto, uma vez que nem todos os parâmetros possíveis foram utilizados, nem muitos efeitos de segunda ordem foram avaliados.

Palavras-chave: Transistor MOS, tecnologia CMOS, modelo elétrico, extração de parâmetros, simulação de circuitos

Autor: David Machado de Sousa
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226632
E-mail: david32842378@gmail.com
Tipo de Bolsa: AF
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Ciências Contábeis
Instituição: UFSC

Orientador: DENIZE DEMARCHE MINATTI FERREIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS / CCN/CSE
Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Plano de atividades do Bolsista

Resumo:

O objetivo da pesquisa é desenvolver um conjunto de análises das despesas públicas destinadas a gestão ambiental, em virtude das dificuldades que políticas públicas relacionadas ao meio ambiente enfrentam para serem implementadas e mantidas no país. Foram coletados dados anuais dos 26 estados brasileiros e do Distrito Federal no período de 2014 a 2020, de modo a avaliar como os dispêndios estão sendo implementados e a prioridade alocativa realizada.

Palavras-chave: Gestão Ambiental, Municípios Brasileiros, DEA Data Envelopment Analysis

Autor: Estêvão Brasiliense de Souza
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225950
E-mail: estevaobrasiliense@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Microbiologia Aplicada
Instituição: Universidade Federal de Santa Catarina

Orientador: GISLAINE FONGARO

Laboratório: Laboratório de Virologia Aplicada
Colaboradores: Doris Sobral Marques Souza

Titulo: Biotecnologia de Vírus Entéricos e Bacteriófagos Aplicados à Saúde Única

Resumo:

A indústria de suínos compõe uma das mais significativas atividades socioeconômicas do setor pecuário brasileiro, tendo especial relevância no Estado de Santa Catarina, a qual abriga a maior proporção de granjas suinícolas. Devido às necessidades desta indústria, a suinocultura consome uma significativa parcela de água canalizada em sua atividade, tal sistema também é responsável pela inviabilização de recursos hídricos pela produção de efluentes possivelmente contaminados com patógenos entéricos, necessitando tratamento prévio para a reutilização-hídrica de tal material para fins menos "nobres" como a fertilização. Extratos de sementes de *Moringa oleífera* são utilizadas como objeto de baixo custo no tratamento de águas residuais, apresentando floculação de partículas orgânicas por proteínas naturalmente floculatórias. Para obtenção deste extrato é retirado o "grão" de um envoltório membranoso que recobre a semente, na qual o grão é subsequentemente macerado. Pouco se sabe, porém, se o envoltório membranoso descartado para obtenção do grão (denominado como membrana "alada" de *M. oleífera*) possuí igualmente capacidade de retenção de matéria orgânica patógenos entéricos, em especial espécies virais a quais podem permanecer viáveis por extensos períodos e não são analisados em testes de qualidade hídrica usuais. Nesse sentido, o estudo visou avaliar a capacidade de redução da turbidez de águas residuárias da suinocultura, analisando a redução e/ou adsorção de bactérias entéricas (representadas pela *Escherichia coli*.) e vírus entéricos (representados pelos Circovírus porcino – PCV-2, bem como usando Adenovírus Humano respiratório HAdV-5 como controle interno viral) mediado por sementes íntegras de *M. oleifera* assim como por somente membranas aladas destas sementes. O uso de membranas aladas de M. oleífera apresentou potencial como um biomaterial a ser explorado na descontaminação de águas residuárias visando seu reciclo para fins de recuperação hídrica e de nutrientes.

Palavras-chave: vírus, Ambiente, Saúde

Autor: Rodrigo Sebben Paes
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226093
E-mail: rodrigo.spaes@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Fisiologia de Órgãos e Sistemas
Instituição: UFSC

Orientador: RAFAEL CYPRIANO DUTRA
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE / DCS/CTS/ARA
Centro: CENTRO CIÊNCIAS,TECNOLOGIAS E SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Plano de trabalho

Resumo:

A fibromialgia (FM) é uma doença caracterizada pela dor musculoesquelética difusa, fadiga, distúrbios do sono e transtornos de humor. As terapias farmacológicas disponíveis para o tratamento da FM objetivam o controle sintomático, muito embora apresentem diferentes efeitos adversos. Neste contexto, a *Cannabis sativa* e seus derivados vêm sendo investigados por suas propriedades medicinais, incluindo a ação analgésica. Dentre os principais constituintes da *Cannabis* pode-se destacar o tetrahidrocanabinol (THC) e o canabidiol (CBD), Além disso, enquanto o THC induz efeitos psicoativos, o CBD apresenta ação imunomoduladora sem induzir efeitos psicomiméticos. Ante ao exposto, o objetivo do presente projeto foi investigar os efeitos antinociceptivo do extrato de *Cannabis* rico em CBD no modelo experimental de FM induzido pela administração de reserpina. Camundongos fêmeas *Swiss* foram pré-tratados com reserpina por via subcutânea (0,25 mg/kg durante três dias consecutivos). As avaliações comportamentais foram realizadas após os respectivos tratamentos com CBD: i) tratamento agudo (0,1; 1 e 3 mg/kg, v.o., dia 4); ii) tratamento preditivo (0,1 mg/kg, v.o., do dia 0 ao dia 4); e iii) tratamento crônico (1 mg/kg, v.o., do dia 4 ao dia 14). A hiperalgesia mecânica foi avaliada através do teste de Von Frey, enquanto a avaliação da alodinia térmica ao frio foi realizada através do teste de instilação plantar de acetona. O tratamento com extrato de *Cannabis* rico em CBD inibiu o desenvolvimento e a progressão da hiperalgesia mecânica e alodinia térmica induzida pela reserpina em todos os regimes posológicos propostos. Por fim, o tratamento crônico com CBD inibiu o comportamento tipo-anedônico induzido pela reserpina. Em conjunto, os dados aqui apresentados confirmam o efeito antihiperalgésico do extrato de *Cannabis* rico em CBD no modelo experimental de FM.

Palavras-chave: canabidiol, Cannabis sativa, fibromialgia, dor, reserpina

Autor: Greice Menezes Rigatti
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227449
E-mail: greicemrigatti@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Ciência da Informação
Instituição: UFSC

Orientador: ROSANGELA SCHWARZ RODRIGUES
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA INFORMAÇÃO / CIN/CED
Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Periódicos científicos do estrato A1: análise a partir dos tipos de acesso

Resumo:

Os periódicos científicos contribuem para a democratização da informação nas diversas áreas do conhecimento, assim como para a consolidação da ciência. O objetivo geral é analisar os tipos de acesso dos periódicos no estrato A1 das áreas do conhecimento na pós- graduação brasileira definidas pela CAPES/MEC e os objetivos específicos são: a) descrever o modelo de acesso dos periódicos; b) identificar os valores das taxas APC dos periódicos de acesso aberto; e c) apontar a estimativa de APC por artigos brasileiros dentre as editoras com as dez taxas mais elevadas e as dez taxas mais baixas. Na metodologia os procedimentos técnicos utilizam pesquisa bibliográfica e documental e a forma de abordagem é de uma pesquisa mista. O universo da pesquisa foi composto pelas 49 áreas de conhecimento da CAPES e um total de 2.354 títulos de periódicos A1 registrados no documento provisório da CAPES/MEC 2019 e na Plataforma Sucupira Qualis 2013/2016. Para a amostra, optou-se em realizar a pesquisa em uma área de cada grande área do conhecimento.

Palavras-chave: Comunicação Científica, Periodicos Cientificos, Acesso Aberto

Autor: Diogo Oquendo Yosino
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226182
E-mail: diogoquendo@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Teoria e Análise Lingüística
Instituição: UFSC

Orientador: PEDRO DE SOUZA
Depto: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA VERNÁCULAS / DLLV/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: O tempo sui-referencial da voz no limiar das narratividades cinebiográficas Vidas cantantes fora de discurso

Resumo:

Em minha análise, o foco foi desconstruir a montagem por trás de narrativas cinebiográficas, documentários, uma vez que a escolha de cenas, de entrevistas, ambientações sonoras, iluminação, etc. fazem parte uma decisão arbitrária do diretor que (re)constrói uma história. Tudo parte, então, das escolhas do diretor. É clara as escolhas de omissão ou não de certos detalhes, perspectivas ou vozes. A desconstrução pensada em nossa pesquisa está para além da análise da montagem de um filme cinebiográfico, ela está na análise da apropriação da linguagem cinematográfica a partir da visão do diretor para construir uma narrativa vinda de uma história real, assim, por fim, não deixando de criar, em contrapartida, uma ficção. Essa que entendemos modificar, acrescentar ou alterar a inscrição de uma personalidade como cantores dentro do cenário da história da música popular brasileira. Afinal, é possível, dentro da construção da figura cantante na narrativa a partir da visão do diretor, esta não coincidir com a figura cantante fora do tecido narrativo, o real. Nessa tensão entre real e ficcional que envolve todo documentário a partir da apropriação da linguagem cinematográfica, analisada em diferentes filmes biográficos de diferentes cantores reconhecidos na história MPB, decantando as verdadeiras histórias, personalidades por trás das narrativas, montagens de universos que ambientam o cantor/cantora em um patamar, por vezes, ficcional, diverge de como ele se vê e pode ser visto pelo público.

Palavras-chave: voz, enunciacao, discurso, canto

Autor: Márcia Eduarda Geraldo
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226173
E-mail: meduarda.geraldo@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Medicina
Instituição: UFSC

Orientador: GUILHERME DE TOLEDO E SILVA
Depto: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA CELULAR, EMBRIOLOGIA E GENÉTICA / BEG/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Genomica
Colaboradores: Fernanda Luiza Ferrari

Titulo: Desenvolvimento de biomarcadores moleculares para condições complexas

Resumo:

Algumas doenças resistem ao avanço médico e tecnológico e seguem sendo a principal causa de mortes e gastos públicos todos os anos. Dentre essas doenças, podemos encontrar os cânceres, destacando-se o câncer de mama. Em 2018, dois milhões de novos casos foram diagnosticados no mundo e 626 mil pessoas morreram em virtude do câncer de mama. Percebendo a agressividade e os altos números de casos de câncer de mama diagnosticados todo ano, se faz cada vez mais necessário buscar meios de prevenir e facilitar o diagnóstico e tratamento. Este estudo utilizou dados públicos de RNA-Seq para identificar novos biomarcadores moleculares associados ao câncer de mama. Foram obtidos dados de contagem de RNA-Seq de pacientes com câncer de mama dos Estados Unidos e da Coreia do Sul e produzida matriz de contagem de expressão gênica de cada base de dados. As matrizes foram normalizadas e analisada sua expressão diferencial, através do pacote DEseq2, para obter dados de genes diferencialmente expressos, selecionando amostras com significância <0,01 e posteriormente submetidas à análise de co-expressão pelo pacote WGCNA. Realizou-se o enriquecimento das vias associadas aos genes através dos bancos de dados do KEGG e do Gene Ontology (GO). Obtivemos 3.016 genes diferencialmente expressos, que estavam presentes nas duas matrizes, apresentando principalmente relação com a via do câncer. As mesmas matrizes foram submetidas à análise de co-expressão, gerando módulos de genes associados. Tanto os dados de expressão diferencial quanto de co-expressão foram enriquecidos através do GO, apresentando relações com proteínas de ligação, compondo principalmente o citoplasma de células. Para validar os resultados, submetemos os genes diferencialmente expressos ao banco de dados do GEPIA e obtivemos 1091 genes expressos em comum. Esse estudo busca identificar biomarcadores mais específicos para futuramente criar uma ferramenta web interativa que busca facilitar a visualização e interpretação dos dados.

Palavras-chave: Expressão diferencial, Transcriptoma, RNA-Seq, Câncer de mama

Autor: Mateus Alves Garcia
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225920
E-mail: mateusgarciablur@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Geografia Humana
Instituição: UFSC

Orientador: MARIA HELENA LENZI
Depto: DEPARTAMENTO DE GEOCIÊNCIAS / GCN/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Localizações epistemológicas na construção do campo das geografias feministas latino-americanas: etapa 2.

Resumo:

Com o projeto de pesquisa intitulado: A contribuição das geografias feministas latino-americanas para os estudos migratórios, temos por objetivo compreender como têm se estabelecido os debates acerca da construção do pensamento das geografias feministas latino-americanas e suas interfaces com os estudos migratórios. Os procedimentos metodológicos são: sistematização de artigos publicados em periódicos e em anais de eventos científicos de Geografia e Estudos Migratórios; revisão bibliográfica com base na sistematização realizada, objetivando identificar as populações pesquisadas e suas trajetórias migratórias, como também as matrizes epistemológicas das pesquisas realizadas. Os resultados esperados são de contribuir com os debates contemporâneos acerca das migrações, considerando a perspectiva das geografias feministas, e dar subsídios para ações de extensão que vêm sendo realizadas na UFSC.

Palavras-chave: geografias feministas, pensamento latino americano, migração

Autor: João Victor Zanoni
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225992
E-mail: jvzanoni111@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Geometria e Topologia
Instituição: UFSC

Orientador: JORGE LUIZ DEOLINDO SILVA
Depto: DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA / MAT/CBLU
Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Introdução à Teoria das Catástrofes

Resumo:

Neste trabalho é estudado uma introdução à Teoria das Catástrofes para explorar modelos matemáticos, determinados pelas singularidades das famílias de funções, para compreender as mudanças abruptas de um sistema. Dentre os sete modelos de catástrofe criados por René Thom, são estudados a Dobra e a Cúspide, devido a sua alta aplicabilidade no cotidiano. Nesta direção, esses modelos são utilizados para explicar a minimização de um sistema de energia, a flutuabilidade de um barco e a queda brusca na bolsa de valores. Além disso, uma máquina de catástrofe de Zeeman é elaborada com o intuito de simular o comportamento catastrófico do sistema.

Palavras-chave: Teoria das Catástrofes, singularidades, família de funções, Dobra, Cúspide, máquina de Zeeman

Autor: Eduarda Fuck Seidel
Link do Vídeo: https://drive.google.com/file/d/1-WQJ1LFu9HNjTMhY0dPg__E--kjFR0Bp/view
E-mail: eduardafseidel@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Política Internacional
Instituição: UFSC

Orientador: CAMILA FEIX VIDAL
Depto: DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS / CNM/CSE
Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: O Poder das ideias e a formação de Institutos Liberais na América Latina: O Departamento de Estado na América Latina

Resumo:

Tendo em vista o trabalho desenvolvido por integrantes do grupo de pesquisa “O poder das ideias e a formação de institutos liberais na América Latina”, coordenado pela profa. Dra. Camila Feix Vidal; optou-se aqui por elaborar pesquisa sobre a formação das ideias de política externa dos Estados Unidos para a América Latina no âmbito do Departamento de Estado. Tendo em vista o papel da diplomacia estadunidense nas relações internacionais, mostra-se importante analisar quais são os diplomatas que ocupam cargos proeminentes na implementação da politica externa. Com foco na América Latina, foram mapeados os Subsecretários de Estado para Negócios Políticos, responsáveis pela Agência de Negócios Políticos, e os Secretários de Estado adjuntos para Negócios do Hemisfério Ocidental, líderes da Agência para Negócios do Hemisfério Ocidental. Este trabalho apresenta as principais tendências dentro de cada Agência, observadas a partir da biografia profissional dos membros.

Palavras-chave: América Latina, Estados Unidos, Neoliberalismo, Hegemonia

Autor: João Marcelo Neves Búrigo
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226144
E-mail: joaomarceloburigo@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Instituição: UFSC

Orientador: MARCIO CELSO FREDEL
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: CERMAT
Colaboradores:

Titulo: Avaliação da Influência de Componente Auxético em Sistema de Blindagem Através de Simulação por Elementos Finitos

Resumo:

O estudo de componentes auxéticos ganha cada vez mais espaço no campo de sistemas de blindagem, devido ao seu comportamento característico e coeficiente de Poisson negativo. A manufatura aditiva se destaca como método de formação de estruturas, as quais induzem o comportamento auxético de materiais comuns. A parametrização de estruturas unitárias do tipo S a partir do uso do programa FreeCAD obteve como resultado 186 arquivos, aos quais foram empregadas análises de tensões e deslocamento. A partir das estruturas geradas, foram criadas malhas adequadas ao método dos elementos finitos, por meio do programa de código aberto Gmsh. Tais malhas foram simuladas no software ANSYS, observando o comportamento das estruturas quando solicitadas por forças pré-definidas. As equações de equilíbrio mecânico geradas pelo método dos elementos finitos foram resolvidas empregando o programa de código aberto MOOSE Framework. Os resultados para cada estrutura foram analisados e suas propriedades compiladas em gráficos de resposta superficial, sendo as melhores superfícies selecionadas em termos de seus parâmetros geométricos. Tais superfícies foram empregadas em estruturas conjugadas e novamente analisadas sob a solicitação de forças e respostas superficiais, sendo a superfície com melhores resultados indicada aos estudos de blindagem.

Palavras-chave: auxéticos, blindagem, simulação, FSL, mesoestruturas, compositos

Autor: Joao Carvalho Dell Acqua
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226381
E-mail: joao.dell@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Mecânica
Instituição: UFSC

Orientador: MARCIA BARBOSA HENRIQUES MANTELLI
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Estudo experimental da perda de pressão em mini canais em trocadores de calor e tubos de calor

Resumo:

Quando comparados com trocadores de calor convencionais os trocadores em mini canais demonstram elevada capacidade de transferência de calor. Isso se dá devido ao fato de que a grande quantidade de pequenos canais somam-se gerando uma área superficial de troca elevada. Já os tubos de calor valem-se de fluidos de trabalho confinados em uma geometria especifica na qual a troca de calor ocorre ciclicamente. Nesse caso, é possível utilizar a troca de fase do fluido de trabalho como mecanismo de troca de calor, fazendo uso do chamado calor latente em detrimento do calor sensível.
Tais dispositivos tem aplicações amplas nas demandas da indústria atual e são uma tecnologia em constante desenvolvimento. Nesse contexto, a união por difusão se destaca como uma das soluções que facilita o processo de fabricação, permitindo que diferentes geometrias e configurações sejam propostas. Contudo, novos arranjos geométricos implicam em dispositivos de comportamento desconhecido. Sendo assim, surge a necessidade de investigar o comportamento e desempenho de tais geometrias.
Para essa finalidade pode-se contar com modelos matemáticos analíticos e numéricos que permitem caracterizar um dispositivo. A validação desses modelos é feita a partir de experimentos. No presente trabalho a matéria de interesse é o levantamento de dados experimentais relacionados ao desempenho térmico e hidrodinâmico dos trocadores em arranjos geométricos específicos, sendo a perda de pressão especialmente importante em aplicações com mini canais.

O desempenho térmico e hidrodinâmico de um dispositivo trocador de calor em mini canais foi avaliado para uma faixa de número de Reynolds entre 700 até 2850, com a condição de temperatura prescrita na parede em 120, 150 e 180 °C. Os resultados experimentais obtidos foram o número de Nusselt e fator de atrito de Fanning. Esses dados foram comparados com correlações apresentadas na literatura e com dados experimentais em trocadores semelhantes.

Palavras-chave: Transferência de calor, ciências térmicas, união por difusão, trocadores de calor

Autor: Vitor Meurer Besen
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226570
E-mail: vitor.meurer.besen@grad.ufsc.br
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Físico-Química
Instituição: UFSC

Orientador: GIOVANNI FINOTO CARAMORI
Depto: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Efeitos de Basicidade-π de Hospedeiros em Complexos de Tetraoxa[n.1.n.1]paraciclofanos: Uma Abordagem Computacional

Resumo:

Ciclofanos tiveram a adição de porções [Ru(C6H6)]2+, [Tc(C6H6)]+e [Mo(C6H6)]0 às porções aromáticas e suas novas interações computadas. As principais vias de interação do fluoreto dentro da cavidade foram: as ligações de hidrogênio como s ligantes NH e NH+2 das pontes, da atração através do espaço entre os metais positivamente carregados e as interações orbitais entre os pares não ligantes do fluoreto e os orbitais$\pi*$dos anéisaromáticos. Sob uma perspectiva eletrostática, a partir da complexação do fluoreto no interior dacavidade, há um balanço entre atrações de curto e longo alcances nas interações com o fluoreto. Os efeitos de curto alcance, providos pelas pontes, tendem a afastar as porções aromáticasmetaladas para liberar tensão das pontes. Por outro lado, a atração das porções metaladasao fluoreto, tende a afastar as pontes do centro. A combinação dessas duas forças opostas échamada deação antagonistae a responsável pela mudanças estruturais dos cilindrofanosaqui estudados. A quantidade de carga positiva sob os metais isoeletrônicos Mo(0), Tc(I) ou Ru(II) (assim como a quantidade de metais coordenados) e a natureza dos grupos ligantes daspontes, NH ou NH+2, determinam a estabilização total do sistema. Para dez dos doze complexos estudados, a componente eletrostática de interação representa mais de metade do termos deestabilização, seguido pelo orbital e por última o termo dispersivo. Foi mostrado que conformea carga total de metais complexados às porções aromáticas aumenta, maior é a estabilizaçãodo fluoreto no interior da cavidade, seguindo a ordem: Mo(0) < 2 Mo(0) < Tc(I)< 2 Tc(I)

Palavras-chave: Ciclofanos, química suporamolecular, DFT, EDA

Autor: Lavínia Gabriela Teodoro dos Santos
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225897
E-mail: lavinia.santos@grad.ufsc.br
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Físico-Química
Instituição: UFSC

Orientador: NITO ANGELO DEBACHER
Depto: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Modificação de superfícies sólidas por plasma frio

Resumo:

Vários polímeros de origem sintética apresentam pouca afinidade com a água, ou seja, são hidrofóbicos.Tal característica pode ser útil ou problema dependendo da aplicação desejada.Portanto,para tornar superfícies poliméricas temporariamente mais hidrofílicas pode-se utilizar tratamento por plasma frio, cujo processo não danifica as propriedades mecânicas ou físico-químicas do material.Como a modificação é temporária,a restauração ocorre de maneira gradativa através do fenômeno conhecido como 'restauração hidrofóbica'(RH) que é uma recuperação da hidrofobicidade do material.O presente projeto tem por objetivo estudar tanto a RH quanto o ângulo de contato estático, energia superficial e componentes dispersiva(CD) e polar(CP) em função do tempo de restauração de acordo com o tempo de tratamento ao qual a amostra foi submetida.Amostras de PP e PET foram modificadas experimentalmente por plasma frio e, para a avaliação das mudanças superficiais, usou-se um goniômetro que permite medir o ângulo de contato estático em três líquidos diferentes,utilizando água ultrapura,formamida e diiodometano.Solventes com diferentes polaridades permitem verificar as mudanças da CD e CP do polímero antes e após o tratamento e determinar a energia superficial.Observou-se que o tempo de restauração hidrofóbica para as amostras de PET não diferiram significativamente para tempos de exposição do material ao plasma frio.No entanto para as amostras de PP,o tempo de restauração hidrofóbica variou de acordo com o tempo de exposição ao plasma,quanto maior o tempo de exposição maior o tempo de restauração.Em relação à energia superficial,a partir do cálculo das CD e CP observou-se maior hidrofilicidade na amostra tratada(CD e CP com valores próximos) e menor hidrofilicidade na amostra não tratada e das amostras restauradas(CD praticamente metade do valor da CP).Estes resultados mostram que o tratamento por plasma frio permite modificar superfícies poliméricas para diferentes aplicações industriais.

Palavras-chave: Plasma frio, Modificação de superfícies, Polímeros, Ângulo de contato, Molhabilidade

Autor: Maria Eduarda Gomes Nunes
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226153
E-mail: eduardagomes@msn.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Fonoaudiologia
Instituição: UFSC

Orientador: FABIANE MIRON STEFANI
Depto: DEPARTAMENTO DE FONOAUDIOLOGIA / FONO/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Padrão de contração voluntária máxima em pacientes com DTM antes e após terapia fonoaudiológica com e sem uso da bandagem elástica

Resumo:

OBJETIVO: Verificar se há diferença nos valores eletromiográficos da contração voluntária máxima (CVM) em pacientes com DTM antes e após intervenção fonoaudiológica com e sem a utilização de bandagem elástica terapêutica. MÉTODO: pesquisa desenvolvida como exigencia parcial da bolsa PIBIC, a coleta contou com 17 voluntárias do sexo feminino, com idade entre 18 e 40 anos, com diagnóstico de DTM muscular ou mista. As pacientes foram divididas entre dois grupos classificados como pacientes com bandagem junto à terapia tradicional (GB) e grupo de terapia tradicional (GS). As voluntárias inicialmente foram avaliadas pela eletromiografia de superfície na situação de contração voluntária máxima e após quatro semanas de intervenção, foi realizada nova avaliação com o mesmo instrumento. RESULTADOS: No grupo GB, os músculos masseter e temporal do lado esquerdo apresentaram uma diminuição com diferença estatística do padrão de CVM, enquanto o grupo GS não apresentou valores estatísticos significativos porém os de valores eletromiográficos aumentaram após intervenção. CONCLUSÃO: A realização dos exercícios miofuncionais associados ou não a bandagem elástica trouxeram diminuição nos valores de CVM, podendo ser consequência de um relaxamento muscular pós terapêutico.
Descritores: Transtornos da Articulação Temporomandibular; Intervenção Fonoaudiológica; Bandagem Terapêutica; Eletromiografia.

Palavras-chave: Transtornos da Articulação Temporomandibular, Intervenção Fonoaudiológica, Bandagem Terapêutica, Eletromiografia.

Autor: Eron Keoma Nascimento
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226308
E-mail: eronkn@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Educação
Instituição: UFSC

Orientador: CELIA REGINA VENDRAMINI
Depto: DEPARTAMENTO DE ESTUDOS ESPECIALIZADOS EM EDUCAÇÃO / EED/CED
Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Laboratório: TMT - Núcleo de estudos sobre as Transformações no Mundo do Trabalho
Colaboradores:

Titulo: Migração e escolarização: A reprodução social de migrantes da Educação de Jovens e Adultos – EJA, Núcleo Rio Vermelho, Florianópolis/SC

Resumo:

O presente resumo refere-se ao projeto “A reprodução social de migrantes da Educação de Jovens e Adultos”, cuja pesquisa tem como objetivo analisar as condições de vida e a trajetória escolar de estudantes migrantes matriculados na EJA – Educação de Jovens e Adultos, da cidade de Florianópolis – SC, com foco específico nos dados do bairro Rio Vermelho, o qual apresenta o maior número de migrantes dentre as amostras consultadas, com 69% em 2018, 70,9% em 2019 e 74,7% em 2020. O eixo principal da pesquisa parte da compreensão do processo de reprodução social dos migrantes, tendo como base os meios de subsistência advindos da venda da sua força de trabalho. Considerando os impactos que as transformações nas relações laborais têm sobre os estudantes migrantes, pois são membros da classe trabalhadora em sua maioria, a pesquisa traça um panorama que aborda as descontinuidades dos percursos escolares em função dos trabalhos precários e das migrações forçadas. Observamos que a condição do trabalhador-estudante que migra constantemente buscando as condições necessárias para reproduzir sua vida e de sua família, ocasiona a interrupção do seu percurso de escolarização e o retorno da escolaridade por meio da EJA segue na alternância entre trabalho e estudo, dificultando o processo formativo.

Palavras-chave: migração, trabalho, escolarização, EJA

Autor: Ana Caroline Basniak Konkol
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227300
E-mail: anacarolinebkonkol@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Fitotecnia
Instituição: UFSC

Orientador: ANA CAROLINA DA COSTA LARA FIOREZE
Depto: COORDENADORIA ESPECIAL DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E AGRONÔMICAS / CECBA/CCR
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Laboratório:
Colaboradores: Karol Anne Krassmann, Alison Lucas Garcia, Círio Parizotto

Titulo: Plano de atividades para a estimativa da interação progênies x anos de cultivo em linhaça dourada

Resumo:

Com o aumento da demanda por grãos de linhaça (*Linum usitatissimum* L.) no Brasil, e por ser uma alternativa para diversificação de culturas no inverno, nota-se a necessidade do desenvolvimento de cultivares adaptadas, para que possam expressar seu potencial produtivo. Neste caso é importante a avaliação de genótipos em diversos ambientes a fim de estimar a interação genótipo x ambiente. À vista disso é esperado a presença de variabilidade em genótipos utilizados, mas não adaptados, a qual permite, desta forma, a seleção de progênies superiores dentro das populações. O estudo foi conduzido no ano de 2020. As progênies testadas são oriundas de uma seleção individual. Destas, as 19 linhagens superiores de 2019, mais a testemunha, foram selecionadas para serem avaliadas no ano de 2020. O experimento foi implantado na Área Experimental da UFSC Curitibanos, por meio do delineamento blocos casualizados com quatro repetições. As características avaliadas nos experimentos a campo foram específicas de ciclo, estatura e produtividade. Os dados obtidos em 2019 e 2020 foram analisados separada e conjuntamente para análise de variância pelo teste F pelo programa GENES, assim como foram obtidas as estimativas dos parâmetros genéticos. No ano de 2019, as características que apresentaram significância foram: DPIF, DP50F, AP, CT, DP, DP e NCAP e, para 2020: DPE, DPIF, DP50F, DPM, AP, CT, NRS, DP, DS, EF, NCAP e PRODPL. Para a análise conjunta, as características significativas para a interação foram: DP50F, AP, CT, NRS, DP, DS, EF, NCAP e PRODPL. Ao desdobrar a interação, foi possível perceber que as condições ambientais de Curitibanos - SC na safra 2020 foram mais favoráveis para DPE, AP, NRS, NCAP e PRODPL ao comparar com as condições ambientais da safra 2019. Verificando os resultados expostos, destacam-se como superiores as linhagens LIN 49, LIN 66 e LIN 89, podendo ser utilizada em Curitibanos - SC.

Palavras-chave: adaptação, superioridade genética, variabilidade genética, ganho genético

Autor: Ana Julia Poletto
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226277
E-mail: anajplttnd@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Botânica
Instituição: UFSC

Orientador: MAKELI GARIBOTTI LUSA
Depto: DEPARTAMENTO DE BOTÂNICA / BOT/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Anatomia Vegetal
Colaboradores: Everton Richetti

Titulo: Atributos funcionais de plantas em áreas de restinga.

Resumo:

A relação entre a forma e o funcionamento dos órgãos das plantas diante da pressão ambiental constitui uma área da Botânica chamada de Ecologia Funcional, a qual dedica-se ao estudo de atributos funcionais, ou seja, das características do corpo da planta que apresentam papéis específicos em resposta ao ambiente. O presente estudo foi adaptado em função do período de isolamento em decorrência da covid-19 e buscou avaliar o estado da arte sobre pesquisas de atributos funcionais de plantas da restinga no Brasil, identificando os ambientes, espécies e atributos funcionais mais analisados, assim como as regiões com mais esforços nessas pesquisas. Para tanto, foi realizado um levantamento bibliográfico considerando apenas artigos científicos indexados. Verificamos que a região Sul constitui o local com a maior quantidade total de trabalhos, seguida da região Sudeste e Nordeste. Acredita-se que a presença de unidades de conservação pode assumir um papel importante no incentivo às pesquisas e possua correlação com estes resultados. As principais escolhas de ambientes estavam concentradas na restinga arbórea, seguida da arbustiva, da herbácea e da arbustivo-arbórea. Isso pode estar relacionado com a facilidade de amostragem ou com maior riqueza de espécies da restinga arbórea. No total, 133 espécies são citadas, sendo Ipomoea pes-caprae a espécie mais frequente, o que provavelmente está relacionado à sua ampla distribuição. A folha foi o órgão mais utilizado nos estudos, provavelmente por responder às variações ambientais de forma mais plástica. Verificou-se ainda a baixa quantidade de estudos que avaliam o sistema subterrâneo das plantas de restinga. A medida da área foliar destacou-se como o atributo funcional mais analisado para a folha, seguido do diâmetro para o caule e da presença de aerênquima na raiz. Os atributos funcionais mais relevantes estão relacionados ao investimento da planta em estratégias que visam superar as pressões bióticas e abióticas da restinga.

Palavras-chave: dunas costeiras, anatomia vegetal, morfologia vegetal, tipos funcionais, diversidade funcional

Autor: João Victor Costa Guesser
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226210
E-mail: joaoavatar1209@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Genética Animal
Instituição: UFSC

Orientador: LUÍSA DAMAZIO RONA PITALUGA
Depto: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA CELULAR, EMBRIOLOGIA E GENÉTICA / BEG/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Genômica de populações de parasitas e vetores

Resumo:

As leishmanioses são doenças causadas por protozoários do gênero *Leishmania*, que afetam tanto humanos quanto animais silvestres e domésticos. A transmissão ocorre através da picada de fêmeas infectadas do inseto vetor flebotomíneo. Santa Catarina foi o último estado brasileiro a apresentar a Leishmaniose Visceral (LV) de maneira autóctone. Em 2010 foi relatado o primeiro caso de Leishmaniose Visceral Canina (LVC) em Florianópolis, único município do estado com casos autóctones da doença em cães e em humanos. Os objetivos desta pesquisa foram identificar a fauna de flebotomíneos da Unidade de Conservação Ambiental Desterro (UCAD) em Florianópolis e avaliar a infecção natural por *Leishmania* spp. destes insetos, correlacionando a influência de fatores climáticos na distribuição mensal desses dípteros. Foram feitas 12 coletas mensais de flebotomíneos com duas armadilhas do tipo CDC. Os flebotomíneos capturados foram clarificados e montados em lâminas para identificação morfológica. As fêmeas foram avaliadas quanto a infecção natural por *Leishmania* spp. através do método de PCR. No total foram capturados 458 espécimes de flebotomíneo, sendo 76% fêmeas e 24% machos. 347 fêmeas foram analisadas quanto a infecção natural por *Leishmania* spp., apresentando uma taxa de infecção de 0.58%, com 2 fêmeas positivas. Foram identificadas até o momento as espécies *Migonemyia migonei, Nyssomyia neiva, Pintomyia fisheri* e *Psathyromyia* pascalei, espécies também encontradas em um levantamento entomológico realizado em 2010 em Florianópolis, com a espécie *Nyssomyia neiva* positiva para *Leishmania infantum.* Este mesmo resultado foi obtido em uma pesquisa realizada em 2020 no município de Tubarão. Na ausência de *Lutzomyia longipalpis* em Santa Catarina, vetor confirmado da *Leishmania infantum*, acredita-se que a espécie *Nyssomyia neiva* possa estar envolvido na transmissão da leishmaniose visceral em Florianópolis, mas para suportar esta hipótese, análises futuras precisam ser realizadas.

Palavras-chave: Leishmania, flebotomíneo, Leishmaniose, diagnóstico, PCR

Autor: Vitor Luis Babireski Furio
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226264
E-mail: vitorluis.babireskifurio@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Ciência da Computação
Instituição: UFSC

Orientador: MAIQUEL DE BRITO
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE CONTROLE, AUTOMAÇÃO E COMPUTAÇÃO / CAC/CBLU
Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Plano de atividades para projeto em cooperação e regulação em sistemas multi-robôs : desenvolvimento de arquitetura de agente para controle de robôs cognitivos

Resumo:

Este projeto tem como objetivo investigar e desenvolver meios para aplicar Programação Orientada a Agentes (ou AOP - *Agent Oriented Programming*) ao desenvolvimento de robôs, de forma que eles possam ter sua atuação dirigida por normas. Para isso, foi necessário a elaboração de uma arquitetura que estendesse a linguagem de agente, de modo que os comandos físicos do robô ficassem acessíveis a ela.
Na abordagem AOP, agentes são entidades computacionais que apresentam características de autonomia, proatividade, reatividade e sociabilidade. Eles são programados em alto nível utilizando-se de conceitos abstratos e representações simbólicas de conhecimento. Para fornecer ao código do agente a abstração desejada, a arquitetura proposta visa dissociar o programa que controla o comportamento da máquina daquele que exerce o controle de seus componentes físicos. Dessa forma, a conduta do robô pode ser determinada sem especificar como os atuadores e sensores são controlados, facilitando a programação e possibilitando a reutilização do código em robôs distintos fisicamente.
Como resultado deste projeto, tem-se uma concepção e uma implementação dessa arquitetura. Nela, as informações provenientes do microcontrolador/sensores se transformam em crenças do agente e as ações habilitadas pelos atuadores são incorporadas ao repertório de ações do agente. Código fonte e exemplos estão no github.

Palavras-chave: agentes, robos, normas, sistemas embarcados

Autor: Matheus Terra Cavalier Bandeira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226527
E-mail: matcbandeira@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Programação Visual
Instituição: UFSC

Orientador: BERENICE SANTOS GONCALVES
Depto: DEPARTAMENTO DE EXPRESSÃO GRÁFICA / EGR/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: O livro digital acessível e bilíngue direcionado ao público surdo: um framework para o processo de design

Resumo:

O presente documento apresenta o relatório PIBIC 2020-2021, cujo plano de trabalho intitula-se: “Desenvolvimento e aplicação do framework no design de um recurso educacional digital bilíngue”. A problemática da pesquisa se estabelece a partir do universo dos recursos educacionais digitais (REDs) direcionados ao público surdo.Os referidos recursos, dentre eles destaca-se os livros digitais, são criados com o objetivo de apoiar a aprendizagem.Para estudantes surdos, os referidos recursos e mídias digitais podem contribuir para uma melhor comunicação e maior acesso a informações. No contexto de aprendizagem do surdo, a língua de sinais está em primeiro plano. A partir da aquisição dos conhecimentos em língua de sinais é que se garante a aquisição da leitura e escrita da língua portuguesa (QUADROS, 2008). Além disso, a língua de sinais reforça o sentido histórico e cultural constituído pelos integrantes da comunidade surda (CAMPELLO, 2008). Contudo, considerando a inserção do surdo na sociedade como um todo, a Libras e o Português possuem relevância e permeiam a vida dos surdos. Destaca-se que é um desafio contemplá-las simultaneamente em um recurso educacional considerando uma linguagem gráfico-visual que auxilie os sinais e o texto em português, sem sobrecarregar o leitor-usuário. Portanto, para uma boa comunicação bilíngue é necessário adequar as práticas de design para a constituição de um cenário favorável ao surdo, levando em conta a estética, coerência, legibilidade e compreensão na transmissão de informação, priorizando a satisfação do usuário surdo e suas especificidades socioculturais (VIEIRA,2019). A partir do exposto, esta pesquisa teve por objetivo propor um framework para o design de recursos educacionais bilingues, especificamente em formato de livros digitais. Para tanto, a partir da revisão de literatura, e do levantamento de diretrizes de projeto, foi desenvolvido e avaliado o protótipo de um livro bilíngue (Libras/Português).

Palavras-chave: Publicação digital, livro digital, bilinguismo, recurso educacional digital, acessibilidade, cultura surda

Autor: Laianny Cristine Goncalves Terreri
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225889
E-mail: laiannyterreri@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: História Moderna e Contemporânea
Instituição: UFSC

Orientador: EUNICE SUELI NODARI
Depto: DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA / HST/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Laboratório de Imigração, Migração e História Ambiental (LABIMHA)
Colaboradores:

Titulo: Da terra à mesa: uma história ambiental da vitivinicultura nas Américas: Chile como estudo de caso

Resumo:

O presente trabalho tem como objetivo investigar e comparar o processo de estabelecimento e fortificação da vitivinicultura nas Américas, sob a perspectiva da história ambiental global. A produção e venda de uvas e vinhos é considerada desde a metade do século XX uma commodity importante em várias partes do mundo. Esse interesse deve tanto ao seu valor comercial, quanto aos seus aspectos simbólicos, culturais e estéticos. As áreas de foco analisadas nesta pesquisa são as que a vitivinicultura se desenvolveu de maneira mais potente entre os séculos XIX a XXI, que são as regiões vitivinícolas do Sul do Brasil, da Província de Mendoza na Argentina e do Vale Central no Chile. A metodologia usada no projeto parte da História Ambiental Global em que procura entender as relações entre os seres humanos e o meio ambiente. Aliada a isso, está a Spatial History que tem como objetivo uma nova forma de visualização e percepção de dados e fontes, tornando possível o enfoque na dimensão espacial das alterações ocorridas por meio da instalação da vitivinicultura em tais regiões. O projeto é uma parceria entre o Laboratório de Imigração, Migração e História Ambiental da Universidade Federal de Santa Catarina e o Center for Spatial and Textual Analysis (CESTA) da Universidade de Stanford assim como a Universidad Nacional de General Sarmiento, o Instituto Argentino de Nivologia, Glaciologia e Ciencias Ambientales (LANIGLA-CONICET) e a Universidade de Cuyo.

Palavras-chave: historia ambiental global, vitivinicultultura, alterações da paisagem, florestas, interdisciplinaridade

Autor: Rafael Minatto Saucedo
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227500
E-mail: rafaelsaucedo07@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Transportes
Instituição: UFSC

Orientador: RODRIGO CASTELAN CARLSON
Depto: DEPARTAMENTO DE AUTOMAÇÃO E SISTEMAS / DAS/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Otimização de parâmetros na estratégia de controle TUC em malhas viárias de larga escala

Resumo:

Os problemas de congestionamento em cidades não são novidade, e embora sistemas de controle em tempo real tenham sido desenvolvidos para resolver a situação, será visto nesse trabalho que eles podem ser ainda melhorados usando da otimização de parâmetros do controlador. Testes com modelos diferentes de controladores e algoritmos de otimização serão abordados tendo como objetivo chegar ao ponto de ótimo de cada modelo. Cada abordagem será testada com microsimulação na malha viária escolhida.

Palavras-chave: controle de tráfego, otimização de parâmetros, diagramas fundamentais

Autor: Milena Ribeiro
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227467
E-mail: miribeiro.mr99@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Elétrica
Instituição: UFSC

Orientador: TIAGO DAVI CURI BUSARELLO
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE CONTROLE, AUTOMAÇÃO E COMPUTAÇÃO / CAC/CBLU
Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Laboratório: Laboratório de Eletrotécnica e Pneumática – LABEP
Colaboradores:

Titulo: Estudo e desenvolvimento de aplicações de eletrônica de potência e smart-grids em um dispositivo Hardware-in-loop

Resumo:

O projeto de pesquisa em questão consiste em desenvolver e aplicar metodologias de controle para aplicações em eletrônica de potência, utilizando um dispositivo de Hardware-in-Loop, que permite realizar simulações muito aproximadas de sistemas reais. Para alcancar o objetivo, estudou-se conceitos base de eletrônica como conversores CC-CC, PWM e controlador PI. Os conversores estudados foram o Buck e Boost, um abaixadou e um elevador, amplamente aplicados na alimentação de cargas. Através da implementação de um controlador de tensão de avanço e atraso de fase sobre o módulo de alimentação dos sistemas, possibilitou-se o seguimento de referências e a rejeição de perturbações. As simulações dos sistemas foram realizadas no software LTspice e futuramente serão implementadas no software Typhoon HIL, utilizando o dispositivo de Hardware-in-Loop.

Palavras-chave: Conversores, Hardware in Loop, DSP, controle

Autor: Gabriel Menegusso Girardello
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226061
E-mail: giraa33@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Fitotecnia
Instituição: UFSC

Orientador: MIGUEL PEDRO GUERRA
Depto: DEPARTAMENTO DE FITOTECNIA / FIT/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Fisiologia do Desenvolvimento e Genética Vegetal
Colaboradores: Valdir Marcos Stefenon

Titulo: Micropropagação de goiabeira serrana, araucaria e pupunha: subsidios para a operação em biofabricas

Resumo:

O extrativismo histórico das espécies florestais da Mata Atlântica para obtenção de madeira, além do seu desmatamento para a ocupação de áreas urbanas e atividades agropecuárias, culminou na fragmentação desse bioma, colocando em ameaça diversas espécies como a Araucaria angustifolia. Além disso, o processo de desmatamento acentua o desconhecimento populacional acerca da diversidade de espécies nativas. Um exemplo de planta nativa da mesma região de Mata Atlântica que a Araucária, com grande potencial de aplicação comercial é encontrado na família Myrtaceae, com a Acca sellowiana. Neste projeto de iniciação tecnológica foram realizadas atividades que exploraram diferentes técnicas envolvendo a rota morfogênica da embriogênese somática, para o desenvolvimento e otimização de protocolos que auxiliem a conservação in vitro e que busquem propagar massalmente mudas-clone das espécies mencionadas.

Palavras-chave: Biotecnologia de plantas, Micropropagação, domesticação, Melhoramento, Biofábricas

Autor: Thaina Furtado de Oliveira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226284
E-mail: thainaftd.oliveira@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Tópicos Específicos de Educação
Instituição: UFSC

Orientador: GRAZIELA PICCOLI RICHETTI
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E EDUCAÇÃO / DCEE/CBLU
Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: As aprendizagens essenciais para a alfabetização científica dos estudantes na perspectiva da Base Nacional Comum Curricular

Resumo:

Este trabalho é parte da pesquisa que analisou os impactos da BNCC na disciplina de Ciências da Natureza e no processo de alfabetização científica dos estudantes. Os objetivos do projeto foram revistos para que as atividades acontecessem remotamente, impactando no acompanhamento presencial da implementação da BNCC e na oferta de oficinas. Assim, na primeira etapa realizou-se o estudo documental dos Parâmetros Curriculares Nacionais e da Base Nacional Comum Curricular para analisar os fundamentos pedagógicos dos dois documentos e, também, as continuidades, avanços e retiradas em relação à BNCC. Na sequência, foram analisadas as potencialidades e limitações desses documentos para a promoção da alfabetização científica e tecnológica dos estudantes. Neste trabalho apresentamos a terceira etapa, que consistiu na análise das habilidades da área de Ciências da Natureza para identificar temas que possam favorecer a abordagem de questões sobre o mundo natural, social e tecnológico. Foi realizada uma pré-análise do texto de Ciências da Natureza e, entre as três unidades temáticas, há possibilidades para a abordagem de temas sociocientíficos mais diversificados em Matéria e energia, por exemplo, Ambiente, Recursos energéticos, Materiais e suas transformações e Transferência de informação e tecnologia. Em Vida e evolução há possibilidades de abordar temas relacionados à Saúde e doença e à Terra, água e recursos minerais. Por fim, em Terra e universo a ênfase está nos conhecimentos de Astronomia e Geociências, e os temas estão voltados aos Recursos minerais, à Qualidade do ar e atmosfera e ao Uso da Terra. A abordagem de temas sociocientíficos é recomendada por pesquisadores da área de Ensino de Ciências porque possibilitam evidenciar aos estudantes as relações entre ciência, tecnologia e sociedade. Na última etapa do projeto foi realizado o levantamento de trabalhos publicados em eventos sobre atividades em sala de aula relacionados à unidade temática matéria e energia.

Palavras-chave: ciências da natureza, alfabetização científica, currículo

Autor: Matheus Fernandes de Souza
Link do Vídeo: https://www.youtube.com/watch?v=WhZahoa9iF8&t=179s&ab_channel=Markz
E-mail: MATHEUS.FERNANDES681@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Ecologia dos Animais Domésticos e Etologia
Instituição: UFSC

Orientador: ABDON LUIZ SCHMITT FILHO
Depto: DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA E DESENVOLVIMENTO RURAL / ZOT/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório:
Colaboradores: Thiago Mombach Pinheiro Machado

Titulo: Plano de atividades d@ Bolsista 2/Etapa 2: Caracterização do Comportamento Animal

Resumo:

MICROCLIMA E COMPORTAMENTO DE BOVINOS EM SISTEMA SILVIPASTORIL COM NÚCLEOS EM FASE INICIAL DE IMPLANTAÇÃO
O projeto objetivou investigar efeitos do Sistema Silvipastoril com Núcleos em fase inicial de implantação no conforto térmico, comportamento e bem-estar de bovinos a pasto em sistema de Pastoreio Racional Voisin. Os tratamentos foram:1-áreas de pasto sem sombra;2-com5% da área com núcleos arbóreos;3-com10% da área com núcleos. As atividades de revisão bibliográfica, implementação e condução dos núcleos, seleção e classificação de animais, montagem do experimento e observações de comportamento a campo foram realizadas conforme o plano. Em função das restrições da pandemia, as avaliações possíveis foram um projeto piloto, com perspectiva de finalizar as coletas no verão. A equipe foi treinada e com os dados do piloto, foram realizadas as tabulações e análises de confiabilidade entre observadores. Para tanto, utilizou-se o R, versão 4.1.0, através do software RStudio, pacote irr. Os dados observados por cada membro da equipe para comportamentos dos animais, permanência em áreas de sol e sombra e nas sub-áreas de cada tratamento foram analisados através do teste de Kappa para confiabilidade. Já os dados das observações das interações agonísticas entre os animais foram analisado pelo teste ICC. Os resultados foram:comportamento-k=0.95;valor de z=164;p<0,001;sol e sombra-k=1.00; valor de z=108;p<0,001;sub-áreas-k=0.975; valor de z=129; p<0,001; número de interações agonísticas ICC=0.852; valor de F=30.3;p<0,001. Os resultados indicam confiabilidade perfeita (k=0.81-1.00–Landis&Koch, 1977) para as análises dos dados qualitativos pelo teste Kappa e confiabilidade excelente (ICC=0,75-1.00–Hallgren, 2012) para os dados quantitativos das interações agonísticas. Conclui-se que a equipe recebeu treinamento adequado e que está apta a executar os demais etapas dos trabalhos de campo, pois há concordância e confiabilidade entre os dados coletados pelos diferentes observadores.

Palavras-chave: Sistemas silvipastoris, ambiência, conforto térmico, comportamento animal, microclima, serviços ecossistêmicos

Autor: Mayara de Castro Miranda
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225953
E-mail: mayaramiranda22@gmail.com
Tipo de Bolsa: Sem Bolsa
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Odontologia
Instituição: UFSC

Orientador: ELENA RIET CORREA RIVERO
Depto: DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA / PTL/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Patologia Bucal (LPB) da UFSC
Colaboradores: Elis Ângela Batistella, Filipe Modolo

Titulo: Prevalência de queilite actínica e carcinoma epidermoide de lábio em uma amostra de lesões labiais

Resumo:

O objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência de queilite actínica e carcinoma epidermoide de lábio em uma amostra de biópsias de lesões labiais do Laboratório de Patologia Bucal da UFSC (LPB) e comparar os resultados com dados da literatura. Foi realizado um levantamento, nos registros de biópsia e laudos histopatológicos do LPB entre os anos 2006 e 2021. Realizou-se revisão de literatura em busca de estudos semelhantes nas bases de dados PubMed, Wiley Online Library, Science Direct e Google Scholar. Dentre os 809 casos de lesões em lábio diagnosticadas no LPB, foram registrados 81 casos de queilite actínica (10,0%) e 46 casos de carcinoma epidermoide de lábio (5,7%). Ambas as lesões de queilite actínica e carcinoma epidermoide de lábio afetaram predominantemente indivíduos do sexo masculino (80,2% e 78,3%, respectivamente). No que se refere à revisão de literatura, 4 artigos foram incluídos. Ao total, 2201 casos de lesões labiais foram relatados, dos quais 166 eram de queilite actínica (7,5%) e 122 eram de carcinoma epidermoide de lábio (5,5%). Os casos de queilite actínica e carcinoma epidermoide de lábio foram mais prevalentes em homens (75,3% e 64,8%, respectivamente). A análise agrupada do estudo principal e da revisão de literatura mostrou que a prevalência de queilite actínica foi 12,5% e a prevalência de carcinoma epidermoide de lábio foi 6,9%. Conclui-se que os resultados encontrados no estudo principal foram similares aos encontrados na revisão de literatura. Além disso, a elevada prevalência de queilite actínica, uma lesão potencialmente maligna, reforça a importância do diagnóstico precoce de lesões labiais.

Palavras-chave: prevalência, lábio, lesões, queilite actínica, carcinoma epidermoide

Autor: Luana Glenzel
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226102
E-mail: luanaglenzel@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Fisioterapia e Terapia Ocupacional
Instituição: UFSC

Orientador: CRISTIANE APARECIDA MORAN
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE / DCS/CTS/ARA
Centro: CENTRO CIÊNCIAS,TECNOLOGIAS E SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: ESTADO COMPORTAMENTAL E NÍVEL DE ESTRESSE DE RECÉM-NASCIDOS PRÉ-TERMO E TERMO DURANTE A AVALIAÇÃO VISUAL NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL, ALOJAMENTO CONJUNTO E AMBULATÓRIO FOLLOW-UP

Resumo:

Introdução: A inovação tecnológica tem possibilitado uma maior sobrevida de recém-nascidos prematuros extremos internados na UTIN, contudo, durante a permanência hospitalar os recém-nascidos pré-termos são submetidos a inúmeros procedimentos estressantes e dolorosos. Atualmente, existem algumas escalas que auxiliam nessa avaliação. No entanto, há uma lacuna científica sobre qual a ferramenta ideal para avaliar eventos dolorosos e estressantes durante a internação hospitalar **Objetivo:** Revisar sistematicamente ferramentas utilizadas na avaliação comportamental de estresse e dor de recém-nascidos pré-termo (RNPT) nas UTIN e demonstrar a confiabilidade dessas ferramentas a partir do guia de revisão sistemática COSMIN. **Métodos:** A busca foi realizada de janeiro a março de 2021, nas bases de dados PubMed/MEDLINE, Cochrane Library, Web of Science, Scientific, SciELO, LILACS e EBSCOhost Research Platform. A busca foi restrita aos idiomas inglês, espanhol e português. Os estudos incluídos foram avaliados com base na lista de verificação COSMIN. **Resultados:** Trinta e dois artigos foram incluídos, sendo identificadas 24 escalas de avaliação do comportamento, dor, e/ou estresse em RNPT. A confiabilidade inter-examinador das escalas em geral variou de 0.10 a 1.00. A confiabilidade intra-examinador variou de 0.97 a 1.00. A maioria dos estudos demonstrou confiabilidade inter-examinador maior que 0.90 e somente 2 estudos avaliaram confiabilidade inter e intra-examinador. **Conclusão:** Foram destacadas as escalas BIPP, PIPP-R, EVENDOL e PASPI devido a avaliação da confiabilidade e aplicação da COSMIN.

Palavras-chave: confiabilidade, recém-nascido pré-termo, escalas, dor, estresse, comportamento

Autor: Ana Carolina Assumpcao do Amaral
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226411
E-mail: carolamaral2008@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Física da Matéria Condensada
Instituição: UFSC

Orientador: CARLOS EDUARDO MADURO DE CAMPOS
Depto: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: LSCnM
Colaboradores:

Titulo: Iniciação à cristalografia voltada ao estudo de cristais orgânicos

Resumo:

Esse relatório refere-se às atividades desenvolvidas, de forma remota (à distância, devido a pandemia COVID-19), como bolsista do PIBIC 2020/2021 sob orientação de professor do departamento de Física da UFSC. A primeira etapa consistiu-se em uma fundamentação teórica para uma melhor compreensão das técnicas físicas experimentais usadas na caracterização dos cristais orgânicos (açúcares) alvos do estudo. Entre conceitos estudados destacam-se: noções de cristalografia, fotônica, dinâmica das vibrações e as características físico químicas dos cristais orgânicos, espectroscopia Raman, Difração de Raios-X (DRX), incluindo características dos Raios-X, Lei de Bragg, análise de amostras-padrão, entre outros. Os cristais orgânicos usados como amostras nas atividades dessa iniciação cientifica foram a sacarose e a frutose, da classe dos açúcares. Essas amostras foram escolhidas para uma melhor compreensão de conceitos, tanto de cristalografia como as técnicas experimentais usadas na sua caracterização, facilitando a junção da teoria com a prática. A análise de dados DRX das amostras-padrão (LaB_6 e Si) visou aferir a contribuição instrumental nos padrões DRX das amostras de açúcares. Essa etapa das atividades foi feita utilizando o banco de dados cristalográficos (ICSD). Porém, nos dados de DRX da sacarose e da frutose usados nesse trabalho foram observados muito mais efeitos de orientação preferencial (comuns em cristais orgânicos) do que efeitos instrumentais. Já os espectros Raman foram analisados apenas superficialmente de forma gráfica, ressaltando as semelhanças e diferenças entre os espectros Raman das amostras de sacarose e frutose. As duas técnicas se mostraram eficazes na identificação dos diferentes tipos de açúcares de forma não destrutiva. Esse estágio de IC foi uma ótima oportunidade para adentrar na carreira científica. Espero realizar novos estudos com os conhecimentos adquiridos durante o período de vigência deste estágio em um novo projeto de IC.

Palavras-chave: DRX, GSAS, Método de Rietveld, Cristais Orgânicos, Raman

Autor: Barbara Schvuchov Kern
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226581
E-mail: schvuchov.k@grad.ufsc.br
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Física da Matéria Condensada
Instituição: UFSC

Orientador: FRANCOISE TOLEDO REIS
Depto: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de sistemas nanoestruturados
Colaboradores: Prof. Dr. Everton Fabian Jasinski , Profa Dra Maria Luisa Sartorelli

Titulo: Espectroscopia de impedância eletroquímica em eletrodos de polianilina

Resumo:

A proposta deste projeto foi de preparar eletrodos de polianilina através de métodos eletroquímicos e fazer a caracterização eletroquímica destes eletrodos utilizando espectroscopia de impedância eletroquímica, visando a aplicação em dispositivos de armazenamento de energia. Porém, devido à pandemia e à impossibilidade de comparecer ao laboratório presencialmente, foram realizados estudos dirigidos, focados nos métodos de preparação da polianilina bem como na sua caracterização eletroquímica através das técnicas de voltametria cíclica e espectroscopia de impedância eletroquímica. Também, através de discussões semanais em equipe, foi estudado um novo método de análise gráfica de medidas de espectroscopia de impedância eletroquímica, baseado no conceito de elemento de fase generalizado, desenvolvido pela equipe do LabSiN.

Palavras-chave: espectroscopia de impedância eletroquímica, polímeros condutores, supercapacitância

Autor: Vitória Luise Silva
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226128
E-mail: vvitorialuise@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Mecânica
Instituição: UFSC

Orientador: ROLF BERTRAND SCHROETER
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Mecânica de Precisão - LMP
Colaboradores: Larissa Juliana Sirtuli, Michel Reis Pedreira Muniz Tavares, Theodor Rucker van Caspel

Titulo: Avaliação das Alterações Microgeométricas Decorrentes do Desgaste em Ferramentas de Corte sobre a Integridade de Superfícies Usinadas: Avaliação de Força e Temperatura no Torneamento de Aço Endurecido

Resumo:

A demanda da sociedade por produtos mais econômicos, seguros e com melhor desempenho tem impulsionado processos de fabricação mais eficientes e que possibilitam melhor qualidade dos componentes. Nesse âmbito, o torneamento de materiais endurecidos destaca-se na fabricação de componentes críticos, como rolamentos, engrenagens, moldes, dentre outros. Entretanto, em virtude da alta dureza dos materiais usinados, esse processo de acabamento envolve alta força específica de usinagem, elevadas temperaturas e intenso desgaste da ferramenta. Desta forma, a análise dos componentes de força e das temperaturas no torneamento de aços endurecidos são ferramentas fundamentais para compreender melhor esse processo, bem como o desenvolvimento de programas de suporte para pós-processamento destes sinais. Assim, esse trabalho focou na análise das componentes da força de usinagem no torneamento de materiais endurecidos quando empregadas diferentes ferramentas de corte (convencional, revestida e texturizadas). Além disso, desenvolveu-se um sistema de medição de temperatura para avaliar a temperatura durante o torneamento. Os resultados alcançados indicam que a força de usinagem no torneamento do aço endurecido AISI 4340 atinge valores acima de 100 N e o uso de ferramentas revestidas tende a aumentar a força de usinagem. Quanto ao desenvolvimento do sistema de medição, tanto a construção do equipamento para uso no torneamento quanto o programa para processamento de sinais mostraram-se viáveis, no entanto, devido a problemas de infraestrutura, tal sistema ainda não foi finalizado.

Palavras-chave: Usinagem, Torneamento de aço endurecido, Força de usinagem, Temperatura de usinagem

Autor: Rafael Augusto Novaes de Macedo Godoy
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226686
E-mail: rafael.augusto.godoy@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Processos de Fabricação
Instituição: UFSC

Orientador: RODRIGO PERITO CARDOSO
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: LabMat
Colaboradores:

Titulo: Projeto, montagem e testes de uma câmara de atmosfera controlada para ensaios com microdescargas/microplasmas operando à pressão atmosférica

Resumo:

Visando diminuir o impacto ambiental e de tratamentos de superfície já consolidados, o tratamento de superfície por plasma vem se destacando, porém com o empecilho de comumente serem realizados a baixas pressões, realizado em bateladas, aumentando o custo do processo. Despertando o interesse de cientistas pelo plasma à pressão atmosférica, dentre eles, as microdescargas se destacam. No projeto previamente desenvolvido pelo orientador da bolsa, Rodrigo Perito Cardoso, foi construído e testado um reator de três eletrodos que faz uso de tal tecnologia, porém a falta de controle sobre a atmosfera da microdescarga era um empecilho e fez com que fosse necessário o uso de uma câmara de vácuo, que foi desenvolvida durante a bolsa PIBITI no período de Ago/2020-Jul/2021, pelo bolsista Rafael Augusto Novaes de Macedo Godoy, orientado pelo professor Rodrigo Perito Cardoso, nas dependências do LabMat(Laboratório de Materiais)/UFSC, com o propósito de projetar, confeccionar e testar uma câmara de vácuo onde seria operado o reator para saber a influência das impurezas no plasma a P.A.. Durante a fase de projeto da câmara, usei o software SolidWorks para fazer a modelagem 3D do projeto, cumprindo todos os requisitos necessários para a operação do reator de três eletrodos dentro da câmara. Movendo para a fase de confecção, abraçamos a oportunidade de reutilizar uma câmara previamente produzida no LabMat, embora fosse necessário fazer algumas alterações no projeto inicial. Foi necessário lixar completamente a câmara, substituir os componentes antigos visando diminuir a probabilidade de algum vazamento e atender as necessidades do reator. Montamos a câmara em um suporte de metal que continha a bomba que iria regular o vácuo. Não ocorreu nenhum vazamento durante os testes realizados. Dado a bolsa ter ocorrido em meio a uma pandemia e muito dela necessitar do ambiente presencial, nao houve tempo hábil para a realização dos testes finais da influência das impurezas na microdescarga.

Palavras-chave: Plasma à pressão atmosférica, Controle de atmosféra, Microdescargas, Tratamentos por plasma

Autor: Vinicius Almeida Carvalho
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227317
E-mail: vini.carvalho_almeida@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Projetos de Máquinas
Instituição: UFSC

Orientador: FABIO ANTONIO XAVIER
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Mecânica de Precisão
Colaboradores:

Titulo: Plano de atividade dos Bolsistas

Resumo:

Este projeto tem por objetivo final o desenvolvimento de uma máquina de corte com fio diamantado em loop controlada via comando numérico computadorizado (CNC) com intuito de proporcionar o estudo da usinagem de ímãs de terras raras e outros materiais de comportamento frágil com essa tecnologia.Neste trabalho utilizando a metodologia de Processo de Desenvolvimento Integrado de Produtos (PRODIP),foi gerada a concepção do equipamento possibilitando assim o desenvolvimento do projeto levando até sua construção. Dentro da metodologia de projeto adotada foram realizados o planejamento do projeto, o projeto informacional, o projeto conceitual, e o projeto preliminar. Onde no desenvolvimento deste relatório foi abordado extensivamente os três primeiros itens, buscando-se deixar clara a aplicação da metodologia utilizada num projeto de engenharia. Ao final, apresentam-se os resultados obtidos para a concepção final,e discussões sobre os desafios encontrados no desenvolvimento desse projeto.

Palavras-chave: fio diamantado contínuo, ímãs de terras raras, tecnologia de usinagem de ímãs, projeto conceitual, PRODIP

Autor: Bruna Pacheco
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226586
E-mail: bruna96.pacheco@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Astrofísica Extragalactica
Instituição: Universidade Federal de Santa Catarina

Orientador: ROBERTO CID FERNANDES JUNIOR

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Astrofísica extragaláctica na era das grandes bases de dados

Resumo:

Nesta pesquisa, é estudado um método de investigação que usa a Análise de Componentes Principais (PCA, do inglês Principal Component Analysis). Esse método é bastante eficiente para extrair informações de grandes conjuntos de dados, permitindo identificar padrões e correlações nos dados que, de outras maneiras, dificilmente seriam observados. A partir das informações dos cubos de dados, captadas por telescópios, podemos compor a imagem e tem-se uma imagem para cada comprimento de onda. Para cada coordenada da galáxia tem-se um respectivo espectro. E através dos espectros conseguimos informações muito relevantes, como a composição química da galáxia, quantidade de poeira estelar, etc. Como são muitas informações, precisa-se de um método que seja específico ao que queremos, e nesse momento entra o PCA. O PCA é um método matemático que compacta e ordena as informações mais relevantes, nos fornecendo as componentes principais. Com esse método é possível analisar e visualizar dados de alta dimensão com mais facilidade e menos custo.

Palavras-chave: galáxias

Autor: Daniele dos Santos
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226322
E-mail: danielesantos322@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Aqüicultura
Instituição: UFSC

Orientador: FELIPE DO NASCIMENTO VIEIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE AQUICULTURA / AQI/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Camarões Marinho - LCM
Colaboradores:

Titulo: Caracterização da composição da Ulva sp. cultivada em bioflocos

Resumo:

A aquicultura alimenta bilhões de pessoas no mundo com proteína de alta qualidade, sendo seu maior desafio a sustentabilidade. O sistema de bioflocos ao controlar os níveis de amônia tóxica é uma alternativa sustentável de produção, pois aproveita ao máximo os recursos naturais. Contudo, a ausência de renovação de água acarreta o acúmulo de sólidos suspensos totais além do acúmulo de nitrogênio e fósforo provenientes da ração. Assim, a incorporação dos princípios da Aquicultura Multi-Trófica Integrada (AMTI) ao sistema de bioflocos pode auxiliar na mitigação destes problemas.
O objetivo do trabalho foi avaliar a modificação na composição da macroalga *Ulva* sp. cultivada em bioflocos. A macroalga *Ulva* sp. foi analisada para verificar as alterações metabólicas ocorrida durante o cultivo com efluentes de bioflocos. Para isto, foram utilizadas 4 unidades experimentais com capacidade para 60 L, ligadas em sistema de recirculação com um tanque de cultivo de camarões em sistema de bioflocos.
A densidade inicial de cultivo da macroalga foi 6 g L-1, a salinidade foi mantida em 33 ‰, a temperatura a 28 °C e foi cultivada durante 21 dias. No final do experimento foram colhidos 317,01 g de macroalga por unidade experimental, porém se iniciou com 481,69g, provavelmente as macroalgas tiveram algum fator de estresse porque o potencial de crescimento é maior do que observado no presente estudo. O nitrogênio, fósforo, clorofila e os carotenoides foram maiores no final do que no início do experimento. No entanto, os compostos fenólicos diminuíram, sendo 40% menores após o cultivo em biofloco em comparação com as algas iniciais. O rendimento do extrato de ulvana foi de 2,74% e 2,24% da *Ulva* inicial e final, respectivamente, portanto não foi afetado pelo cultivo em biofloco.
Com base nos resultados obtidos no presente trabalho o cultivo de *Ulva* sp. em sistema de bioflocos é possível. Onde a mesma tem maior teor de proteínas, clorofila e carotenoides sem afetar a produtividade da Ulvana.

Palavras-chave: Aquicultura, bioflocos, Ulva sp, composição bioquímica

Autor: Barbara Lima Silva
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225795
E-mail: silva.barbaralima25@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Ecologia
Instituição: UFSC

Orientador: JOSÉ SALATIEL RODRIGUES PIRES
Depto: DEPARTAMENTO DE ECOLOGIA E ZOOLOGIA / ECZ/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório:
Colaboradores: Maurício Eduardo Graipel

Titulo: FAUNA FLORIPA. Inventário da Fauna da Ilha de Santa Catarina: Análise da Estrutura e Diversidade Funcional de Vertebrados Terrestres.

Resumo:

A Ilha de Santa Catarina passou por um intenso processo de uso e ocupação do solo e, consequente, desmatamento de suas florestas. E, mais de 20% das espécies de mamíferos foram extintas, o que gerou um grave quadro de defaunação. Este projeto buscou fazer uma análise na comunidade de mamíferos presentes na Ilha de Santa Catarina pontuando as diferenças na distribuição das espécies e as potenciais mudanças na composição funcional.Foram analisados dados provindos do Projeto Fauna Floripa com 20 pontos de amostragem em 9 áreas. Devido a pandemia de COVID-19, o cronograma foi alterado. Assim, focamos em identificar as espécies de mamíferos e análises estatísticas voltadas para abundância, riqueza e diversidade de espécies (através do índice de Shannon-Wiener) utilizando os programas Excel e R. A área G foi a com maior quantidade de registros e maior riqueza. Há a hiperdominância de mamíferos de menor porte, a cutia (Dasyprocta azarae) e gambá-de-orelha-preta (Didelphis aurita). As áreas F e H possuem maior diversidade e também são as áreas que necessitam de mais amostragens. Neste primeiro ano de projeto, mesmo com alteração no cronograma obtivemos muitos resultados. Assim, adicionamos novas metas para o segundo ano, como a comparação com o continente próximo em áreas de Floresta Ombrófila Densa e análise e comparação da dominância e sensibilidade das espécies nessas áreas.

Palavras-chave: Comunidades, Guildas troficas, Ecologia da paisagem, Defaunação

Autor: Augusta de Freitas Fernandes
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225904
E-mail: guto.defreitass@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Educação
Instituição: UFSC

Orientador: ANDREA BRANDAO LAPA
Depto: DEPARTAMENTO DE METODOLOGIA DE ENSINO / MEN/CED
Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Laboratório:
Colaboradores: Andrea Brandão Lapa

Titulo: Plano de Atividades - Linha de Pesquisa 2

Resumo:

Esse resumo tem como objetivo elucidar as práticas, ideias, princípios e ações realizadas no grupo de pesquisa Mídia-Educação e Comunicação Educacional (COMUNIC) durante a bolsa de iniciação científica concedida e fomentada pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq ao graduando de Licenciatura em Ciências Biológicas Augusto de Freitas Fernandes.
O grupo de pesquisa vem desenvolvendo um projeto em conjunto com outras instituições superiores de ensino do Brasil e do exterior pelo “Projeto Conexão Escola-Mundo: espaços inovadores para formação cidadã” que acredita e desenvolve uma prática capaz de propor a mudança de paradigma no ambiente escolar a partir da criação de um ambiente propício para a educação para os direitos humanos na perspectiva hacker.

Palavras-chave: direitos humanos, ética hacker, formação para a cidadania, mídia educação

Autor: Carolina Holz Nonnenmacher
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227285
E-mail: carolinaholz10@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Fisioterapia e Terapia Ocupacional
Instituição: UFSC

Orientador: ALESSANDRO HAUPENTHAL
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE / DCS/CTS/ARA
Centro: CENTRO CIÊNCIAS,TECNOLOGIAS E SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Envelhecimento, Recursos e Reumatologia
Colaboradores:

Titulo: Plano de atividades do bolsista do projeto Efeitos da imersão e velocidade na força de reação do solo durante marcha na água

Resumo:

Os exercícios aquáticos como componentes fundamentais da maioria dos protocolos dos programas de reabilitação e treinamento na água tem sido ainda pouco explorado em termos de variáveis biomecânicas. Com a finalidade de auxiliar na prescrição destes exercícios, este trabalho objetiva avaliar o efeito da velocidade e imersão nas componentes vertical, anteroposterior e resultante da FRS durante a caminhada e corrida na água. Os participantes inclusos possuem idade entre 18 a 39 anos, estatura entre 1,60 a 1,95 metros. Para a mensuração da FRS, cada participante realizou a marcha em uma velocidade auto selecionada e em velocidade lenta e rápida. A velocidade será verificada através de um sistema de fotocélulas. Os participantes realizou os exercícios na água em cinco níveis de imersão, randomizado previamente e contido dentro de um envelope selado (0,75, 0,90, 1,05, 1,20 e 1,35 m). A análise de dados contou com uma análise de variância (ANOVA) com medidas repetidas a partir de um modelo misto para analisar o efeito e interação com um critério de $p<0,05$. Não foram encontrados estudos que analisaram o efeito combinado e a interação entre imersão e velocidade. Assim, este será o primeiro estudo a realizar esta análise e para ambos exercícios (caminhada e corrida) na água. A partir deste trabalho ocorrerá um melhor entendimento da FRS e com isso melhor embasamento e prescrição do exercício na água. Assim, o entendimento da alteração combinada entre velocidade e imersão para a definição correta do exercício a ser aplicado e o conhecimento dos fatores capazes de influenciar a carga no treino de marcha na água promovem um melhor raciocínio para a prescrição desta modalidade de tratamento para os pacientes que requerem um controle de carga durante a reabilitação. Este controle de carga ao paciente é um dos principais fatores para o sucesso do processo de recuperação funcional durante a melhora dos tecidos biológicos na reabilitação.

Palavras-chave: Reabilitação, Hidroterapia, cinética, caminhada, corrida

Autor: Anthony João Bet
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226484
E-mail: anthony_bet@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Física Geral
Instituição: UFSC

Orientador: RODRIGO PEREIRA ROCHA
Depto: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Simulações numéricas de sistemas complexos II

Resumo:

Inferência de Matrizes de Conectividade em Redes Neurais Biológicas: O cérebro humano pode ser dividido em regiões que realizam tarefas cognitivas específicas. A forma como essas regiões processam e distribuem informações pode ser caracterizada por uma rede. Neste trabalho nós analisamos dados de eletroencefalograma (EEG) de trezentos e vinte e quatro regiões de um indivíduo e processamos esses dados para calcular as matrizes de conectividades associadas a este indivíduo através de um modelo [1] inicialmente proposto para calcular a inferência de matrizes de conectividade para neurônios. Como resultado nós obtivemos matrizes de conectividade para diversos parâmetros do modelo. Na sequência devemos estimar os parâmetros que melhor representam a matriz de conectividade real para estes dados.
[1] Jose Casadiego, Dimitra Maoutsa, and Marc Timme. Phys. Rev. Lett. 121, 054101 – Published 2 August 2018 https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.121.054101

Palavras-chave: Dinâmica Estocástica, Criticalidade do Cérebro, Neurociência Computacional, Inferência Estatística,

Autor: Rafaela Alexia Kobus
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225979
E-mail: rafaelakobus@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Nutrição
Instituição: UFSC

Orientador: FRANCILENE GRACIELI KUNRADI VIEIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO / NTR/CCS / NTR/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores: Raquel Rosa, Raquel Kuerten de Salles

Titulo: Desenvolvimento, aceitação e resposta glicêmica de um gelado comestível com baixo índice glicêmico.

Resumo:

Alimentos de índice glicêmico (IG) e carga glicêmica (CG) elevados têm sido relacionados ao desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs). O IG e a CG constituem importantes indicadores do efeito do consumo dos alimentos na glicemia e são essenciais quando se pretende avaliar se novos produtos alimentares desenvolvidos são adequados ou não para o consumo. Os sorvetes ou gelados comestíveis são produtos de grande aceitação popular, sendo crucial a realização de pesquisas no intuito de melhorar a composição nutricional deste produto, dando um foco funcional para este alimento, seguindo uma tendência mundial da população de buscar alimentos mais saudáveis. Objetivo: Desenvolver, avaliar a composição nutricional e a aceitação global e determinar a resposta glicêmica de um gelado comestível indicado para indivíduos com DCNTs. Métodos: Os sorvetes foram desenvolvidos com base nas recomendações dietoterápicas específicas para produtos de baixo IG. Proteínas, carboidratos, valor energético, gordura total, saturada, monoinsaturada, poliinsaturada e trans, lactose, fibra total, umidade, sódio e cinzas foram determinados por métodos oficiais. A aceitação global foi realizada através de análise sensorial por indivíduos, com e sem diagnóstico de DCNTs. Resultados: Foram desenvolvidos 6 sabores de gelados comestíveis de baixo IG e com boas características nutricionais. Todos os sabores obtiveram média acima de 5 e índice de aceitação acima de 75% na pesquisa de aceitação global. A determinação do IG não foi possível por conta de intercorrências da pandemia da COVID-19.

Palavras-chave: gelado comestível, doenças cronicas não transmissíveis, aceitação alimentar, índice glicêmico

Autor: Guilherme Philippi
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227386
E-mail: nao_guisao@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Matemática Aplicada
Instituição: UFSC

Orientador: FELIPE DELFINI CAETANO FIDALGO
Depto: DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA / MAT/CBLU
Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Teoria e prática em Distance Geometry e Clifford Algebras com aplicações

Resumo:

A modelagem clássica do Problema de Geometria de Distâncias Moleculares Discretizável envolve uma série de rotações e translações que são representadas através de matrizes no espaço homogêneo. Este trabalho faz um estudo sobre os benefícios computacionais de utilizar a álgebra de quatérnios para representar estas transformações lineares no lugar das matrizes. Partindo dos conceitos básicos de álgebra abstrata, introduz-se a Álgebra de Quatérnios e a Geometria de Distâncias. Por fim, algumas simulações computacionais dão sentido prático ao estudo.

Palavras-chave: Álgebra Geométrica, Geometria de Distâncias, Geometria Molecular

Autor: Malu Beatriz Scherner Boeri
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227513
E-mail: malubeatrizs@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Construção Civil
Instituição: UFSC

Orientador: FERNANDO PELISSER
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL / ECV/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Estudo da retração em argamassas geopoliméricas

Resumo:

As fissuras no concreto que surgem da retração podem ocasionar diversas patologias que venham a prejudicar as edificações em diferentes níveis. Aliando-se os benefícios das fibras de aço e dos geopolímeros criam uma estrutura que diminui a propagação das tensões que podem provocar retrações que fissurem o concreto. A presente pesquisa avaliou a retração de cimentos álcali-ativados de alto desempenho reforçados com microfibras de aço, primeiramente em concreto do tipo Portland e em seguida em concretos geopoliméricos. Foi realizada a medição da retração autógena aos 28 dias e suas resistências a compressão. Os resultados encontrados foram satisfatórios mostrando a queda da retração a medida que se aumentou a adição dos teores de fibras de aço.

Palavras-chave: Materiais de construção, concreto ecoeficiente, geopolímeros, durabilidade

Autor: Gabriela Figueiredo Freire
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226377
E-mail: gabrielafigueiredofreire@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Botânica Aplicada
Instituição: UFSC

Orientador: LEONARDO RUBI RORIG
Depto: DEPARTAMENTO DE BOTÂNICA / BOT/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Avaliação do potencial de adsorção de níquel em biomassa de Ulva spp. através de testes ecotoxicológicos com microalgas

Resumo:

É de extrema importância para a construção do pensamento cientifico, a constante tarefa de questionar e esmiuçar os dados e resultados que obtemos em experimentos. Nesse sentido, o presente trabalho buscou fomentar uma comparação acerca da metodologia das análises estatísticas utilizada em quatro testes ecotoxicológicos iniciados no laboratório de ficologia da UFSC, entre os anos de 2019 e 2020, com a microalga *Desmodesmus subspicatus* como organismo controle, e utilizando a biomassa algal de *Ulva ohnoi* com a finalidade de remover íons de zinco de soluções artificiais contendo o metal. Tais testes foram desenvolvidos em decorrência da busca por tecnologias sustentáveis e de baixo custo, que visam remover metais de efluentes contaminados. Esses metais estão disponíveis por consequência de atividades antrópicas de despejos irregulares de resíduos poluentes não tratados, que põem em risco os ecossistemas aquáticos, e consequentemente podem comprometer a qualidade de vida da população. Entretanto, durante a análise de dados realizada sobre os testes ecotoxicológicos no LAFIC, foram levantados questionamentos sobre os parâmetros e dados utilizados para representar os resultados dos testes. Por essa razão, o objetivo desse projeto foi comparar os dados de fluorescência e densidade óptica, de experimentos com e sem tratamento, para descartar possíveis divergências entre eles. Apesar de se apresentarem muito semelhantes foi observada uma discrepância entre as medidas de fluorescência e densidade óptica, nos testes com e sem tratamento. Quando comparados os parâmetros de testes realizados sob as mesmas concentrações, porém em momentos diferentes, houve uma correlação satisfatória, corroborando com o que esperado.

Palavras-chave: microalgas, ecotoxicologia, metais pesados, biorremediação

Autor: Alvaro Huber de Souza
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226271
E-mail: alvaro.hub@gmail.com
Tipo de Bolsa: CNPq/Balcão
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: História do Brasil
Instituição: UFSC

Orientador: BEATRIZ GALLOTTI MAMIGONIAN
Depto: DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA / HST/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Laboratório de História Social do Trabalho e da Cultura
Colaboradores: Antonia Márcia Nogueira Pedroza

Titulo: A liberdade precária, as condições degradantes e as fronteiras da escravidão nas revistas jurídicas

Resumo:

O projeto teve como objeto principal de pesquisa as condições de vida das pessoas no limiar entre liberdade e escravidão nas últimas décadas do século XIX, com foco nos casos em que se recorreu ao Poder Judiciário para dirimir conflitos relativos ao estatuto de liberdade desses indivíduos. A partir disso, investigamos as práticas que tornavam tênue a fronteira entre escravidão e liberdade. A principal fonte utilizada foi a revista Gazeta Jurídica, publicada ao longo da década de 1870, a partir da qual se buscou ações judiciais em que indivíduos recorriam à justiça em prol de seu direito à liberdade, partindo do entendimento de que eram escravizados ilegalmente. Também foram buscadas ações penais envolvendo o artigo 179 do Código Criminal do Império, mas essas ocorrências eram raras, e as ações que envolviam a legalidade ou não de práticas de escravização mais frequentemente se limitavam à esfera cível. Os volumes da Gazeta Jurídica foram consultados em cópia digital, a partir das quais foram destacadas ações relevantes para a pesquisa e levantados dados de cada uma em planilha própria. Os dados consistem nas partes dos processos, tipo de ação, ano e localidade em que ocorreram, argumentos utilizados e decisão da sentença, entre outros detalhes pontuais que tivessem relevância, como comentários da redação da revista sobre os processos. Dessa forma, foi possível traçar um perfil do Direito oitocentista como uma arena de disputas entre liberdade e escravidão que ocorria não somente no campo individual, em que as partes litigavam por seus interesses, mas também num plano maior, em que o Poder Judiciário e a comunidade jurídica disputavam as interpretações acerca de diferentes aspectos da escravidão.

Palavras-chave: escravidão, liberdade precária, Poder Judiciário, revistas jurídicas, história do direito

Autor: Gabriela Pinheiro
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226154
E-mail: gabrielappinheiroo@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Química
Instituição: UFSC

Orientador: BRUNO SILVEIRA DE SOUZA
Depto: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: LACFI
Colaboradores: Elder Correa Leopoldino

Titulo: Produção de reator em coluna com atividade catalítica para degradação de orgnafosforados.

Resumo:

O uso de polímeros comerciais reativos como plataformas para produção de catalisadores heterogêneos é uma estratégia bastante atraente para a substituição dos catalisadores homogêneos. Isso porque os métodos químicos necessários para a funcionalização dos polímeros são relativamente simples e bem dominados quando comparados aos métodos de funcionalização de superfícies inorgânicas. Assim, é possível produzir materiais catalíticos, recuperáveis, e que apresentem grupos funcionais específicos de forma modular.
Neste trabalho, utilizou-se a metodologia de pós-modificação polimérica para produção de um catalisador heterogêneo rico em grupos imidazóis e que pudesse ser aplicado em um reator em fluxo. Para tanto, o poli(etileno-*alt*-anidrido maleico), PEMA, foi reagido com o 1-(3-aminopropil)-imidazol para formar o poli[etileno-*alt*-ácido acrílico-per-*N*-(3-aminopropil)-imidazol)acetamida], PECIm, em uma única etapa e sem a necessidade de catalisadores. O PECIm foi então submetido à uma etapa de ciclização intramolecular para formar o poli[etileno-*alt*-(N-(3-aminopropil)-imidazol)maleimida], PEIIm, tornando-se insolúvel em água. Ambos os polímeros foram caracterizados por espectroscopia no infravermelho RMN, TGA, potencial zeta e análise elementar, confirmando as modificações esperadas. Com o PEIIm, construiu-se uma coluna de leito fixo e fluxo contínuo para degradação do dietil-2,4-dinitrofenil fosfato em pH 8, atingindo-se 84% de quebra desse composto no primeiro uso e 75% no segundo após 5 horas de reação, demonstrando assim que o polímero preparado é ativo na quebra do organofosforado, podendo ser utilizado em aplicações em fluxo.

Palavras-chave: polímero, catálise, hidrólise, imidazol, organofosforado, coluna de leito fixo,

Autor: Carlos Alfredo Pavao Ribeiro Guarda
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226509
E-mail: calfedo@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Projetos de Máquinas
Instituição: UFSC

Orientador: DANIEL MARTINS
Depto: CTC-CENTRO TECNOLOGICO
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Robótica
Colaboradores: Henrique Simas, William Speck

Titulo: Projeto de mecanismos para a construção de um sistema automatizado de produção de fertilizante encapsulados – Ciclo 2020-2021

Resumo:

O processo de briquetagem se dá, em essência, na compactação de matéria. Por meio da aplicação de pressão (com ou sem auxílio de aglutinante) em partículas finas é possível obter um produto não apenas compacto, mas também com forma, tamanho e parâmetros mecânicos bem definidos. Utilizados em grande escala como forma de energia, uma outra abordagem para a utilização dos briquetes é na indústria agrícola como fertilizantes. Por conta do formato, alta densidade e propriedades bem definidas, é possível conseguir ganhos e boa produtividade na aplicação destes produtos nas lavouras com diversas finalidades. A fim de produzir tal insumo, são necessárias máquinas que realizem o processo de briquetagem. No escopo deste trabalho de iniciação científica, tem-se a análise de uma destas máquinas, realizada pelo Laboratório de Robótica Raul Guenther (LAR), da Universidade Federal de Santa Catarina, em parceria com a Sulgesso, empresa de fertilizantes de Santa Catarina. Este trabalho consiste em analisar os mecanismos já existentes e aplicar o método de auto alinhamento proposto por Reshetov como forma de melhorar a produtividade do equipamento, bem como maximizar a sua vida útil.

Palavras-chave: Briquetagem, Auto alinhamento, Reshetov, Mecanismos, Fertilizantes

Autor: Marie Hartmann Farines
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226117
E-mail: mariafarinha13m@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Química Orgânica
Instituição: UFSC

Orientador: CELSO RODRIGO NICOLETI
Depto: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de Síntese de Derivados de Selênio e Telúrio (LABSELEN)
Colaboradores:

Titulo: Eletrossíntese de isocumarinas: Uma abordagem ambientalmente amigável na ciclização intramolecular de 2-(alquinil)ácidos benzoicos

Resumo:

A síntese de compostos heterocíclicos é um campo que atrai crescente interesse científico e industrial, atualmente a maioria dos produtos farmacológicos e agroquímicos possuem núcleos heterocíclicos, ou seja, possuem em sua estrutura anel(éis) contendo heteroátomo(s). O laboratório de síntese de derivados de selênio e telúrio (LABSELEN) da UFSC aplica-se especialmente na síntese ambientalmente amigável de compostos heterocíclicos contendo átomos de selênio e telúrio. Assim, este projeto visou o estudo de uma metodologia eletrossíntética para a obtenção de isocumarinas através da ciclização intramolecular de 2-(alquinil)ácidos benzoicos. Neste contexto, a eletrossíntese orgânica consiste em sintetizar moléculas orgânicas fazendo uso da corrente elétrica, em condições ambientalmente mais amigáveis em relação aos métodos tradicionais, eliminando a necessidade de oxidantes externos, catalisadores e/ou ligantes caros e tóxicos. Devido a suspensão das atividades práticas em decorrência da pandemia não foi possível sintetizar as moléculas desejadas, entretanto elaborou-se um artigo de revisão abordando a produção científica dos últimos 5 anos na área de eletrossíntese de moléculas contendo heterociclos.

Palavras-chave: Eletrossíntese, eletrodos de sacrifício, isocumarinas, química verde

Autor: Guilherme Foresti Shehadeh
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226469
E-mail: shehadehgui@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Fisiologia
Instituição: UFSC

Orientador: JOSE EDUARDO DA SILVA SANTOS
Depto: DEPARTAMENTO DE FARMACOLOGIA/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Biologia Cardiovascular-LABCARDIO
Colaboradores:

Titulo: Novos Olhares sobre a Farmacologia Cardiovascular

Resumo:

O número de pessoas com doenças cardiovasculares aumenta todos os anos e, independente dos avanços nos tratamentos para esses pacientes, a ciência permanece utilizando, na grande maioria das vezes, apenas animais machos e sem levar em conta o ciclo circadiano em seus estudos. Objetivo: Comparar o perfil de respostas do sistema cardiovascular de ratos machos e fêmeas a agentes vasoativos em diferentes períodos do dia. Metodologia: Os animais foram divididos randomicamente em quatro grupos de acordo com o sexo e o período do dia em que o experimento foi realizado. Através de uma técnica invasiva para a aferição da pressão arterial sob anestesia, e utilizando um acesso venoso para a administração das drogas e um acesso arterial para a mensuração da pressão arterial direta, registramos valores de pressão arterial basal, batimentos cardíacos e suas respostas para fenilefrina, angiotensina II e acetilcolina. Resultados: Foram observadas diferenças significativas entre os grupos experimentais, destacando-se principalmente a influência do gênero nas respostas da variação da pressão arterial, duração do efeito pressório da droga e na frequência cardíaca. Conclusão: Foram encontradas diferenças significativas nas respostas ao agente vasoativo, entre machos e fêmeas, de acordo com o período do dia em que os experimentos foram realizados. Esses achados revelam que tanto o sexo como o ciclo circadiano influenciam a resposta do sistema cardiovascular para a angiotensina II, um agente vasoativo comumente utilizado em estudos pré-clínicos, e reforçam a importância de estudos mais aprofundados a respeito do tema, que podem auxiliar na busca por terapias mais adequadas, talvez de forma dependente do sexo do paciente.

Palavras-chave: Ciclo Circadiano, Sexo, Farmacologia, Sistema Cardiovascular, Fisiologia Comparativa

Autor: Ana Carolina Zancan
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226106
E-mail: anacarolzancan@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Tecnologia de Alimentos
Instituição: UFSC

Orientador: JULIANO DE DEA LINDNER
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS / CAL/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Sourdough do tipo III: influência de processos de secagem na preservação da viabilidade microbiana e aspectos tecnológicos para aplicação em pães.

Resumo:

Sourdough, também conhecido como fermento natural, é uma mistura de farinha e água e fermentada por bactérias ácido-láticas (BAL) e leveduras presentes na matéria-prima. Esta fermentação gera modificações nas composições bioquímicas da massa dos pães, que acarreta em benefícios nas propriedades da massa. Para aplicação industrial é preciso um processo fermentativo replicável; rápido e seguro. Portanto, nasce a necessidade de selecionar as cepas de microrganismos que desempenham as características desejadas no produto final e empregar tratamentos térmicos que garantam a viabilidade celular; a fácil conservação e a logística de transporte do produto. O objetivo durante esse trabalho foi avaliar método de secagem, para a obtenção do sourdough tipo III realizando testes de secagem por meio de liofilização e a influência dessa secagem nos parâmetros de viabilidade celular e conservação do produto. O resultado evidenciou que o após o processo de secagem por liofilização, no combo SD1 não houve variações durante todo o processamento, já para os combos SD2 e SD3 houveram reduções tanto no congelamento quanto após a secagem, com reduções a partir dos 300 minutos e 240 minutos e apresentando uma queda de 0,97 log UFC.g-1 e 0,91 log UFC.g-1 para cada um dos combos, respectivamente. Quanto à umidade e a atividade de água levaram cerca de 360 minutos até que fossem reduzidas a valores ideais de conservação apresentados na literatura. Apesar desta pequena redução nas contagens (0,94 log UFC.g-1) a viabilidade fermentativa dos três combos se manteve e poderiam ser utilizados para aplicação na panificação.

Palavras-chave: Bactéria ácido láticas, Fermentação, Panificação, Secagem, Fermento natural

Autor: Deboráh Ramirez
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226091
E-mail: ramirezdeh@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Ciência e Tecnologia de Alimentos
Instituição: UFSC

Orientador: JULIANO DE DEA LINDNER
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS / CAL/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: ESTRATÉGIAS DE ENGENHARIA GENÉTICA PARA A BIOPRODUÇÃO DE ÁCIDO LINOLEICO CONJUGADO A PARTIR DE Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus

Resumo:

Ainda no século XX, os benefícios à saúde, associados ao ácido linoleico conjugado, que é um intermediário da biohidrogenação do ácido linoleico por bactérias ácido lácticas, já eram alvos de vários ensaios e investigações, e um movimento de grande interesse para a indústria farmacêutica e de alimentos. Em estudos anteriores do nosso grupo de pesquisa, o Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus LBP UFSC 2230 demonstrou ser uma espécie capaz de realizar a conversão de ácido linoleico em ácido linoleico conjugado. O sequenciamento do genoma de L. bulgaricus LBP UFSC 2230 evidenciou, em comparação com outros sistemas enzimáticos bacterianos, a presença de um gene capaz de codificar uma enzima oleato hidratase (oleH) em vez de um grupo multienzimático indicado e demonstrado anteriormente em outros trabalhos em gêneros bacterianos semelhantes responsáveis pela biohidrogenação do ácido linoleico. O projeto objetivou pesquisar o suposto papel da enzima oleato hidratase de L. bulgaricus LBP UFSC 2230 na obtenção de ácido linoleico conjugado a partir de ácido linoleico bem como caracterizar a sua competência biológica nesse processo por meio de clonagem, expressão gênica, purificação e quantificação dos ácidos graxos. Os resultados revelam que a enzima oleato hidratase transforma o ácido linoleico em um ácido graxo menos tóxico, aumentando a tolerância das células do meio de cultura. Porém mesmo após evidência experimental de que sua atividade seja de uma enzima hidratase/desidratase, não foi possível demonstrar por si só ter qualquer papel na produção do ácido linoleico conjugado.

Palavras-chave: Oleato hidratase, biohidrogenação, bactérias ácido lácticas, bioprocessos, alimento funcional

Autor: Matheus Campos Hemkemaier
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226664
E-mail: matheus.c.hemkemaier@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Instituição: UFSC

Orientador: CLAUDIA MERLINI
Depto: COORDENADORIA ESPECIAL DE ENGENHARIA DE MATERIAIS / EMT/CBLU
Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Compósitos poliméricos inteligentes com termocromismo reversível

Resumo:

Neste trabalho, um compósito flexível de matriz polimérica de poli(L -ácido lático) (PLA) de fontes renováveis, contendo 15% em massa de pigmento termocrômico microencapsulado (PTM) foi confeccionado visando seu uso em sensores de temperatura no corpo humano. Neste estudo inicialmente definiu-se a rota experimental adequada de processamento da solução polimérica para obtenção de uma membrana polimérica flexível. Um filme de PLLA foi produzido via técnica de Evaporação de solvente (Casting), porém não se mostrou satisfatória pois se apresentou rígido e frágil. A técnica de electrospinning, segunda metodologia, demonstrou-se satisfatória em adquirir uma membrana flexível e uniforme. O compósito (PLLA + PTM) fabricado por eletrofiação apresentou-se com boa integridade, relativamente uniforme. Contudo em contraste a membrana de PLLA puro não houve mudança de cor da membrana com incorporação de 15%m de agente termocrômico. Através de ensaios de Microscopia Eletrônicas de Varredura (MEV) foi possível observar que houve a incorporação das microcápsulas junto as fibras, porém a dispersão e distribuição se demonstrou insatisfatório visto a baixa concentração de pigmento termocrômico, ainda assim obteve-se fibras com diâmetro médio de 608 ± 199 nm. De forma geral, há necessidade de explorar novas rotas e aumentar as concentrações de PTM em ralação ao PLLA para promover o efeito de mudança de cor com o aquecimento da membrana.

Palavras-chave: polímeros, nanofibras, materiais termocromicos, compositos polimericos

Autor: Isabela Berndt Paro
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226490
E-mail: bela.bp.ip@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Biomédica
Instituição: UFSC

Orientador: DANIELA OTA HISAYASU SUZUKI
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA / EEL/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Instituto de Engenharia Biomédica
Colaboradores:

Titulo: Atividades do projeto Osteossarcoma in silico e in vivo

Resumo:

O tratamento convencional para osteossarcomas consiste na remoção cirúrgica do tumor e da margem de segurança, seguida de quimioterapia. A Eletroquimioterapia é um tratamento local alternativo à remoção de toda a margem de segurança após o debulking. No entanto, altas densidades de corrente e de carga elétricas no encéfalo podem causar lesões e danos comportamentais nos pacientes. Neste projeto, foram realizadas simulações para determinar a distribuição e a densidade de corrente elétrica para diferentes profundidades de infiltração de um osteossarcoma no topo da cabeça de um cão. O estudo in silico foi baseado no protocolo europeu para Eletroquimioterapia, tanto para eletrodos de agulhas quanto de placas paralelas. Em todos os casos simulados houve condução de corrente elétrica no cérebro, e no caso de maior infiltração, no qual todas as camadas ósseas foram destruídas, a máxima densidade de corrente obtida é de 3379 mA/cm². A máxima densidade de corrente elétrica suportada pelo cérebro também foi avaliada, chegando-se em um limiar de 6,55 kA/cm². Como o valor obtido na simulação do pior caso estava muito abaixo deste limiar, o tratamento de tumores por Eletroquimioterapia nas proximidades do cérebro foi considerado seguro. Estudos in vivo são recomendados para validação destes resultados.

Palavras-chave: Eletroporação, Condutividade elétrica de tecidos, Campos Elétricos, Osteossarcoma, Eletroquimioterapia

Autor: Volnei Fontana Junior
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226152
E-mail: junior.fontana89@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Química Inorgânica
Instituição: UFSC

Orientador: BRUNO SZPOGANICZ
Depto: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de Equilíbrios Químicos e Superfícies - LabEqs
Colaboradores:

Titulo: SÍNTESES E CARACTERIZAÇÃO DE NOVOS COMPLEXOS METÁLICOS DE DERIVADOS DA NAFTOQUINONA - SINCAMETANA

Resumo:

O tratamento de enfermidades de forma eficaz é fortemente dependente de pesquisas associadas à descoberta de novos fármacos, de modo que estes possuam grande seletividade em seus mecanismos de atuação e menores efeitos colaterais. Por conta disso, as naftoquinonas são promissoras às aplicações farmacológicas, possuindo atividade biológica de amplo espectro. Naftoquinonas são compostos de ocorrência natural, caracterizadas pela presença do grupo funcional carbonila em um anel naftênico. As naftoquinonas produzem derivados com propriedades farmacológicas para os mais diversos fins, dentre suas propriedades, destacam-se: anticancerígena, antifúngica, anti-HIV, anti-inflamatória, antimalárica, bactericida, leishmanicida, tripanocida. Os derivados das naftoquinonas podem ser de ocorrência natural ou sintéticos. Dentre os derivados de naftoquinonas de ocorrência natural, recebe uma maior atenção a lausona, presente na Lawsonia inermis (Henna). As naftoquinonas, e seus derivados sintéticos, possuem interessantes propriedades quando formados complexos metálicos (metais de transição). Tais complexos aumentam a estabilidade dos compostos naftoquinônicos, alteram sua atividade redox, assim como também apresentam propriedades biológicas e farmacológicas. O trabalho desenvolvido consiste em revisão bibliográfica, síntese dos precursores (lausonato de potássio e epóxido-lausonato) dos ligantes, por último, sua caracterização por espectrometria IV e espectroscopia RMN.

Palavras-chave: Lausona, precursores, síntese, caracterização.

Autor: Sarah Nichele
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226385
E-mail: sarah.nichele.sn@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Educação Física
Instituição: UFSC

Orientador: LUIZ GUILHERME ANTONACCI GUGLIELMO
Depto: DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA / DEF/CDS
Centro: CENTRO DE DESPORTOS

Laboratório:
Colaboradores: Brunna Cristina Bremer Boaventura

Titulo: Efeitos da suplementação de cafeína em goma nas respostas neuromusculares e cardiorrespiratórias em ciclistas

Resumo:

A cafeína é uma substância comumente ingerida como recurso ergogênico em função dos seus possíveis efeitos no desempenho. Sabe-se que a suplementação de cafeína diminui a percepção de esforço e a percepção de dor durante o exercício. Entretanto, os efeitos da ingestão dessa substância, nas respostas cardiorrespiratórias e neuromusculares, tais como alterações nos mecanismos de fadiga ainda não estão bem esclarecidas na literatura. Nessa perspectiva, o objetivo do presente estudo é analisar os efeitos da ingestão de cafeína em goma nas respostas cardiorrespiratórias, neuromusculares, e no desempenho no ciclismo. A amostra do estudo será composta por 15 ciclistas moderadamente treinados, do sexo masculino, que realizarão 5 avaliações. Na primeira visita realizarão um protocolo incremental máximo em cicloergômetro para a determinação da intensidade aeróbia máxima, do consumo máximo de O2 (VO2max), e dos limiares de transição fisiológica. Nas próximas 4 visitas, realizarão duas cargas até a exaustão na intensidade do delta 70% e outras duas até 6 min seguida de um sprint all-out de 1 min. Os testes serão realizados de forma randomizada, sendo que dois testes (um de cada modelo) serão realizados com suplementação de goma de cafeína na concentração de 300 mg. Os sujeitos ainda realizarão antes e imediatamente após as cargas até exaustão testes neuromusculares para determinar respostas de fadiga central e periférica. Os dados serão expressos como média ± DP. A ANOVA two-way com medidas repetidas será utilizada para comparar as mudanças das variáveis fisiológicas e percepção subjetiva de esforço ao longo dos testes e entre os exercícios realizados (placebo e cafeína). A magnitude das diferenças será analisada pelo Effect Size (ES). O nível de significância adotado para todas as análises será $p<0,05$. A hipótese do presente trabalho é que a ingestão da goma de cafeína irá atenuar a sobrecarga neuromuscular e cardiorrespiratória e aprimorar a performance.

Palavras-chave: suplementação, cafeína, goma, ciclistas

Autor: Henrique Germano Etges
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225682
E-mail: henriqueetges13@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: História Moderna e Contemporânea
Instituição: UFSC

Orientador: SILVIO MARCUS DE SOUZA CORREA
Depto: DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA / HST/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Laboratório de Estudos de História da África
Colaboradores:

Titulo: Corpos enfermos e anômalos na África colonial

Resumo:

Desde o final do século XIX, a representação de uma “África doente” foi sendo construída por discursos científicos como na emergente medicina tropical. O desafio de “higienizar as colônias” ensejou também o discurso em prol de uma “colonização científica”. Com base na nova historiografia e nos estudos visuais sobre o colonialismo, o presente projeto analisa um corpus iconográfico sobre a representação médica dos “corpos enfermos” e discute o propalado discurso higienista e das campanhas sanitárias em África durante as primeiras décadas do século XX. O projeto Corpos Enfermos e Anômalos na África Colonial tem por fonte e objeto de estudo um conjunto de imagens de acervos digitais que permite abordar a relação entre colonialismo e biopolítica pelo viés da medicina tropical. Assim, com tais imagens, tornou-se possível identificar africanos que foram empregados dentro dessa rede de saúde colonial, abrindo novos horizontes para estes dentro da rede médica. Ao propor uma mirada sobre auxiliares e empregados africanos para além da dicotomia das relações entre médicos europeus e africanos doentes, torna-se possível observar a complexidade dessas relações e a agência africana nos quadros do colonialismo.

Palavras-chave: África colonial, visualidade, imagem, corpo, medicina

Autor: Karoline Almeida Lima
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225794
E-mail: almeidakaroline@outlook.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Bioquímica
Instituição: Universidade Federal de Santa Catarina

Orientador: ALFEU ZANOTTO FILHO

Laboratório: Laboratório de Farmacologia e Bioquímica do Câncer
Colaboradores:

Titulo: Potencial farmacológico dos inibidores seletivos de COX-2 no câncer de mama associado à obesidade

Resumo:

A obesidade é um importante fator de risco para câncer de mama, especialmente em mulheres na pós-menopausa. No tecido mamário de mulheres obesas, a produção de prostaglandina E2 (PGE2) pela ciclooxigenase-2 (COX-2) tem sido correlacionada com inflamação mamária e biossíntese local de estrogênio via enzima aromatase. Neste projeto, utilizamos um modelo de carcinogênese mamaria induzida por 7,12-dimetilbenzantraceno e acetato de medroxiprogesterona (DMBA/MPA) em camundongos, e demonstramos que uma dieta obesogênica (high-sugar/fat; HSF) promove inflamação do tecido adiposo mamário (TAM) e produção local de estrogênio, acelerando a formação de tumores mamários por meio de um mecanismo dependente de COX-2. A dieta HSF aumentou os níveis dos mediadores pró-inflamatórios COX-2 e PGE2 no TAM, acompanhados pelo aumento dos níveis de aromatase e estrogênio mamário quando comparado a animais tratados com dieta padrão. O tratamento com um inibidor seletivo de COX-2, etoricoxibe, diminuiu os níveis de PGE2, IL-6 e MCP-1, bem como reduziu os níveis da proteína aromatase e a biossíntese de estrogênio no tecido mamário dos camundongos alimentados com a dieta HSF. Os animais tratados com etoricoxibe combinado com dieta HSF apresentaram aumento no tempo de latência de surgimento e diminuição na incidência de tumores mamários, os quais contribuíram para uma sobrevida prolongada destes animais quando comparado aos animais tratados apenas com a dieta HSF. Em conclusão, o aumento da expressão de COX-2 induzida pela dieta obesogênica parece ser suficiente para promover inflamação e biossíntese local de estrogênio, acelerando a formação de tumores mamários em animais. Estes dados sugerem que estratégias farmacológicas e não-farmacológicas para reduzir a atividade de COX-2 no tecido mamário podem mitigar fatores de risco importantes para o câncer de mama em mulheres obesas.

Palavras-chave: tumor de mama, inflamacao, obesidade, aromatase, preclinico

Autor: Fernanda Canal
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226065
E-mail: fcanal99@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Bioquímica
Instituição: UFSC

Orientador: ALCIR LUIZ DAFRE
Depto: DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA / BQA/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Defesas Celulares
Colaboradores: Heloísa Bárbara Gabe, Rafael Trevisan, Danielle Ferraz Mello, Naissa Maria Danielli

Titulo: Defesas celulares e mecanismos de neuroproteção: Eficiência do sistema antioxidante na proteção de ostras do Pacífico contra estresse ambiental

Resumo:

Devido a impossibilidade de realizar o projeto 'Eficiência do sistema antioxidante na proteção de ostras do Pacífico contra estresse ambiental' presencialmente, em decorrência da pandemia de Coronavírus, neste vídeo falarei sobre as defesas antioxidantes, mais especificamente em moluscos bivalves, com base em trabalhos desenvolvidos pelos integrantes do Laboratório de Defesas Celulares (Labdef). As defesas antioxidantes são muito importantes para evitar danos oxidativo, como a oxidação de biomoléculas, causados pela alta concentração de espécies reativas de oxigênio (EROs) em nosso organismo. Nossas defesas antioxidantes são compostas de moléculas antioxidantes não enzimáticas, como a vitamina E e C, e enzimas, como a glutationa peroxidase, a catalase e a peroxirredoxina. Essas enzimas também são chamadas de peroxidases, e a quantidade delas em nosso organismo é regulada pelo fator de transcrição conhecido como Nrf2, que está ligado à produção de diversos genes relacionados às defesas antioxidantes. Nosso laboratório foi o primeiro a mostrar que vários genes dependentes do Nrf2 são ativados em moluscos bivalves por um ativador clássico de mamíferos, a curcumina. Em estudos realizados no Labdef foi demonstrado que o tratamento com curcumina e tBHQ, que são indutores clássicos do Nrf2, aumenta significativamente a expressão das defesas antioxidantes nas brânquias. A obtenção destes resultados é muito importante pois é um fator relevante a ser levado em consideração e é um possível mecanismo regulatório no uso de biomarcadores em estudos ambientais. Além disso, ao saber da existência dessa via em bivalves, é possível realizar outros estudos com o objetivo de entender melhor estas vias e entender qual é a importância da proteção adquirida pela indução das defesas celulares.

Palavras-chave: Defesas antioxidantes, Nrf2, moluscos bivalves.

Autor: Eric Takeda Requena
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226158
E-mail: eric.requena4@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Desenho de Produto
Instituição: UFSC

Orientador: ANA VERONICA PAZ Y MINO PAZMINO
Depto: DEPARTAMENTO DE EXPRESSÃO GRÁFICA / EGR/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Kit de robótica de Baixo Custo

Resumo:

A pesquisa tecnológica do projeto mostra a investigação sobre a importância do ensino de robótica como meio de desenvolvimento cognitivo. O ensino de temas contemporâneos como a robótica, internet das coisas e IA (inteligência artificial) no ensino fundamental e médio da rede pública é importante devido ao cenário futuro que mostra o crescimento em IA da China e USA e que provocará uma dependência por produtos e serviços com essa tecnologia aplicada. A corrida tecnológica voltada à inteligência artificial tem tornado a China um país com muito potencial para a aplicação de IA nos próximos anos. O ensino da próxima geração deve estar atualizado para enfrentar as inovações tecnológicas que irão mudar o cenário das profissões e trabalhos dos próximos anos. Por meio do design de produto e da automação é possível construir materiais lúdicos para facilitar o ensino de áreas técnicas para adolescentes de classes sociais baixas. O resultado apresenta uma pesquisa aplicada sobre internet das coisas, cidade inteligente e o desenvolvimento de um kit de robótica de coleta seletiva.

Palavras-chave: Robótica, Ensino, Desenvolvimento Cognitivo, Design de Produto

Autor: Carla dos Santos Biscaino
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226638
E-mail: carla.biscaino.cb@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Microbiologia Aplicada
Instituição: UFSC

Orientador: DIOGO ROBL
Depto: DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA, IMUNOLOGIA E PARASITOLOGIA/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Microrganismos e Processos Biotecnológicos
Colaboradores: Sabrina Cavalcante

Titulo: Seleção de fungos da antártica produtores de pigmentos com potencial biotecnológico

Resumo:

O continente Antártico é um ambiente extremo reconhecido principalmente por suas temperaturas negativas. Os fungos são espécies ubíquas que se destacam até mesmo entre os microrganismos antárticos, principalmente pela produção de metabólitos secundários com diferentes atividades biológicas. Os pigmentos são um exemplo de tais metabólitos, com a produção ocorrendo principalmente em resposta a condições hostis. Uma variedade de fungos pigmentados foi isolada do continente Antártico, não apenas vivendo no solo, rochas sedimentares, neve e água, mas também junto com líquens, musgos, rizosferas e zooplâncton. Ambientes físico-quimicamente extremos fornecem uma configuração adequada para a produção de pigmentos microbianos com qualidades e aplicações exclusivas. Considerando o potencial biotecnológico dos extremófilos e as preocupações com os pigmentos sintéticos, um grande interesse por alternativas de pigmentos naturais tem surgido. Assim, além das atividades biológicas fornecidas pelos pigmentos fúngicos (por exemplo, fotoproteção, atividade antioxidante e resistência ao estresse), os pigmentos derivados de fungos também podem ser de grande interesse para as indústrias biotecnológicas. Este vídeo-relatório apresenta uma breve explicação do ambiente antártico, do potencial biotecnológico de fungos produtores de pigmentos, além de relatar experimentos de cultivo e microcultivo para isolamento de fungos antárticos produtores de pigmentos.

Palavras-chave: Fungos extremfilos, pigmentos, fungos filamentosos, Antártica

Autor: Mateus Chicarelli Diana Duarte
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226547
E-mail: mchicarelli@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Filosofia
Instituição: UFSC

Orientador: FRANCIELE BETE PETRY
Depto: DEPARTAMENTO DE FILOSOFIA / FIL/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: REPENSANDO A RELAÇÃO ENTRE O ENSINO SUPERIOR E JUSTIÇA SOCIAL

Resumo:

O tema dessa pesquisa é a relação entre o conhecimento produzido no Ensino Superior e a Justiça Social. Para fazer essa relação utilizo a perspectiva de Jan McArthur, embasada na Teoria Crítica da Escola de Frankfurt. Repensar o conhecimento na Ensino Superior em prol de um maior estado de Justiça Social envolve refletir sobre diversos aspectos daquela que tem desdobramentos sociais. Dentre eles, as formas complexas de se trabalhar o conhecimento, a necessidade de engajamento do estudante, a interdisciplinariedade crítica e a possibilidade de se permitir um “fora” das forças hegemônicas normalizadoras da sociedade. Enquanto nível superior da educação, a Universidade tem o afã de permitir o contato com problemas sociais, técnicos e teóricos complexos e que refletem a sofisticação das relações sociais do século XXI das quais eles surgem. O estudo desses problemas necessita não apenas de leitura e apropriação passiva, mas de um engajamento ativo do estudante nas práticas e linguagens acadêmicas. Apenas assim é que ele poderá contribuir para a delimitação maior desses problemas e para um possível encontro de soluções que reverberem na sociedade. As disciplinas engajadas devem propiciar ao estudante um arcabouço teórico para que ele possa criticá-las e fazê-las crescer em um meio aberto de debate, contestação e revisão entre seus pares. Ainda que mantenha uma delimitação epistemológica por questões de rigor e produtividade científica, as disciplinas devem se manter em diálogo com outras disciplinas acadêmicas de forma a contribuir para ampliar o conhecimento e as ferramentas produzidas por toda comunidade acadêmica. Além disso, a experiência da Universidade, fornece ao estudante a possibilidade de uma visão crítica da sociedade, porque atua como um “exílio” a partir do qual o estudante consegue tomar uma distância das forças mercadológicas que atuam incessantemente e analisar as várias faces que compõe o âmbito social.

Palavras-chave: Ensino Superior, educação, teoria crítica, justiça social

Autor: Gabriel de Castro Biage
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226559
E-mail: gabrielbiage13@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Circuitos Elétricos, Magnéticos e Eletrônicos
Instituição: UFSC

Orientador: NELSON JHOE BATISTELA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA / EEL/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: GRUCAD - LAESP
Colaboradores:

Titulo: Comportamento magnético de dispositivo sob regimes pulsados de excitação

Resumo:

O trabalho se encaixa no contexto de caracterização magnética e contempla o projeto de tese do doutorando Ricardo de Araujo Elias na caracterização de perdas magnéticas sob um regime pulsado em vazio e transferindo energia da fonte para uma carga. Estuda-se a formação de laços internos de magnetização sob regime PWM à 2 e 3 níveis e seu comportamento de acordo com a variação dos parâmetros do circuito elétrico equivalente do dispositivo. Uma análise da formação dos laços foi apresentada através da constante de tempo do sistema e experimentalmente mostra a formação de laços internos de magnetização para diferentes valores de resistência do enrolamento primário e uma comparação dos laços à vazio e transferindo energia à uma carga.

Palavras-chave: materiais magnéticos, determinação de rendimento, modelagem, máquinas elétricas

Autor: Franco Sauvisky
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226587
E-mail: francosauvisky@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Física
Instituição: UFSC

Orientador: LUCAS NICOLAO
Depto: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: O problema inverso na física estatística como ferramenta para o estudo de dinâmica social

Resumo:

O enorme volume de dados disponíveis na Internet e nas redes sociais fornecem uma grande possibilidade de obter informações a respeito de diversos comportamentos sociais. Contudo, também representa um desafio, especialmente devido as dimensões computacionais envolvidas e a complexidade de suas conexões internas que precisamos mapear, a fim de gerar modelos úteis. Nossa intenção neste problema é produzir modelos que se ajustem a esse conjunto de dados, obtido a partir de uma rede social e devidamente anonimizados, resolvendo o problema inverso, isto é, determinando os acoplamentos e campos externos que atuam nesse sistema a fim de satisfazer a condição inicial. Nesta fase do trabalho, resolvemos nos concentrar na questão computacional, para permitir a execução desta técnica em uma escala de tempo prática. Para isso, resolvemos recorrer ao processamento disponível em placas de vídeos (GPU), o que exigiu o estudo de uma plataforma de computação heterogênea e sua aplicação no nosso problema.

Palavras-chave: Sistemas complexos, redes complexas, dinâmica social, caos, turbulência

Autor: Ana Luiza Dias Farias
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226735
E-mail: df.analuiza@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Sanitária
Instituição: UFSC

Orientador: FLAVIO RUBENS LAPOLLI
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL / ENS/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Reuso das Águas
Colaboradores:

Titulo: Avaliação de bioadsorventes para remoção de contaminantes orgânicos da água potável

Resumo:

A presença de contaminantes orgânicos em corpos d'água utilizados no abastecimento de água para a população tem se tornado foco de atenção em razão dos potenciais efeitos tóxicos associados ao contato com estes compostos. Essa preocupação é agravada em razão das estações de tratamento de água convencionais serem ineficientes na remoção destes compostos. Como alternativa têm-se adotado processos de tratamento complementares aos processos convencionais de tratamento, tais como a adsorção. O presente projeto teve como objetivo avaliar o uso do resíduo de incineração como adsorvente para a remoção de imidacloprido da água. Em função da pandemia, as análises morfológicas do material não puderam ser realizadas e o estudo foi voltado para os ensaios de adsorção. Na primeira etapa foi realizada a curva de quantificação do imidacloprido em quintuplicata utilizando espectrofotômetro UV-Vis (Hach, modelo DR 5000) a 270 nm. Foi avaliada a estabilidade da solução de imidacloprido, uma vez que a mesma seria submetida a longos períodos de agitação durante os experimentos de adsorção. A estabilidade da solução garante uma análise mais confiável do processo de adsorção, uma vez que a remoção se dará pela adsorção e não pela instabilidade do composto. Assim como também avaliou-se a retenção por diferentes filtros, pois as soluções são filtradas após os experimentos de adsorção para retirada do adsorvente e posterior análise no espectrofotômetro. Com relação à quantificação no espectrofotômetro UV-Vis, foi possível estabelecer um limite de detecção de 0,17 mg L-1 e limite de quantificação de 0,56 mg L-1. Foi possível verificar que a solução permanece estável por até 4 dias, assim como também foi definido que a filtração deveria ser feita utilizando filtro de PTFE hidrofílico com tamanho de poro de 0,22 μm. A partir dos resultados obtidos, as próximas etapas envolvem a caracterização morfológica do resíduo de incineração e avaliação dos parâmetros de adsorção.

Palavras-chave: Adsorção, agrotoxicos, neonicotinide, micropoluentes

Autor: Mariana Elena Gularte Castilho
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226671
E-mail: marianaegcastilho19@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Ciências Contábeis
Instituição: UFSC

Orientador: JOSE ALONSO BORBA
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS / CCN/CSE
Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: ATIVIDADES DE LEVANTAMENTO DE DADOS E PESQUISA SOBRE READABILITY E ONGs.

Resumo:

O objetivo da pesquisa é mapear auditoria, transparência e patrimônio das maiores ONGs do mundo. Este objetivo relaciona-se com a análise de parâmetros para futura de detecção má gestão, fraudes e contabilidade criativa. Analisa-se as 500 maiores ONGs do mundo de acordo com o ranking proposto pela NGO Advisor no período entre 2016 a 2019. Como amostra, tem-se 846 relatórios de 2000 possíveis, sendo que ONGs mais bem posicionadas apresentam maior probabilidade de divulgar seus relatórios. Com isso, pode-se perceber que algumas observações a serem analisadas não possuíam devido acesso ou não foram publicadas. Em sua maioria, os relatórios de auditoria foram assinados por uma pessoa jurídica (firma de auditoria). Na sequência, assinaturas feitas por homens. Como ponto positivo, a maioria das ONGs apresentou relatórios de auditoria com opinião não modificada.

Palavras-chave: ONG, Readability, Gerenciamento de Impresssão, Contabilidade, Auditoria

Autor: Aline Daniel Copetti
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226618
E-mail: aline.d.copetti@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Sanitária
Instituição: UFSC

Orientador: MARIA ELIZA NAGEL HASSEMER
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL / ENS/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores: Beatriz Lima Santos Klienchen Dalari

Titulo: Aplicação de Líquido Iônico a base de Fosfônio para Remoção de Corantes Reativos Têxteis

Resumo:

A indústria têxtil é considerada um dos setores que mais poluem, devido ao grande consumo de água, emissões atmosféricas e efluentes líquidos altamente coloridos, devido ao uso de corantes. No setor têxtil o corante reativo é o mais utilizado, porém esse tipo de corante pode trazer diversos prejuízos para o meio ambiente e para a saúde humana. Os tratamentos convencionais para fazer o tratamento dos efluentes industriais não são efetivos para remover o corante por completo, por isso uma alternativa é o uso de Líquido Iônico no processo de extração líquido-líquido. Nesta pesquisa foram analisados alguns fatores que podem interferir no processo de extração, como a variação do pH, variação da temperatura e efeito do sal, para isso foram feitos ensaios de extração líquido-líquido de soluções de corantes reativos (Black, Navy e Royal) com o Líquido Iônico à base de fosfônio. Os resultados obtidos mostraram que para o pH, a eficiência de remoção aumentou em pH básico, obtendo valores de remoção maiores que 95% para os três corantes. A variação da temperatura não mostrou significativas mudanças na eficiência da extração. E o efeito da adição de sal mostrou que a eficiência de remoção aumentou com o aumento da concentração de sal, obtendo 100% de remoção para os corantes Black e Navy e 99,5% para o corante Royal. Após o processo de extração foi investigada a toxicidade do Líquido Iônico para sementes de trigo, os resultados mostraram que o Líquido Iônico não apresenta toxicidade para essas sementes.

Palavras-chave: líquido iônico, corantes, efluente têxtil

Autor: Gabrielle Antunes Seibert
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226202
E-mail: gabrielle.seibert25@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Ciência de Alimentos
Instituição: UFSC

Orientador: ACÁCIO ANTONIO FERREIRA ZIELINSKI
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: LATESC
Colaboradores:

Titulo: Plano de Trabalho_Extração de Pectina

Resumo:

Tendo em vista a crescente tendência das indústrias alimentícias em busca de novas matérias-primas com intuito de promover o melhoramento e o desenvolvimento de novos produtos, a jaboticaba é uma excelente alternativa. A grande capacidade tecnológica presente na jaboticaba e a carência de dados na literatura, faz necessário aprimorar os estudos, desenvolver pesquisas, assim como conferir o desempenho deste produto como ingrediente ou como matéria-prima. Os polissacarídeos extraídos de plantas abrangem uma considerável fonte de polímeros para diversas aplicações industriais. A pectina é um desses polissacarídeos e, é muito aplicada na indústria de alimentos por ser muito versátil, apresenta propriedades geleificantes, espessantes e estabilizantes, podendo ser utilizada em uma ampla variedade de produtos. O processo de extração de pectina, sofre elevada influência de diversos fatores, como temperatura, pH, tipo de ácido e tempo de extração, parâmetros que variam para cada tipo de espécie frutífera. Como alternativa ao melhoramento no processo de extração de pectina, destaca-se o emprego de novas tecnologias, tais como o uso de solventes eutéticos naturais profundos (NADES). Portanto, o objetivo deste projeto é avaliar o rendimento de extração e a característica da pectina extraída da jaboticaba. As pectinas serão extraídas usando como solvente o NADES com variações na razão entre a concentração de ácido, temperatura de extração, e o tratamento aplicado. Por fim, com este projeto espera-se gerar informações referentes a composição dos polissacarídeos pécticos presentes neste fruto ainda tão pouco explorado.

Palavras-chave: extração, compostos bioativos, pectina, ultrassom

Autor: Valdecir Hoffmann
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226208
E-mail: valdecirhoffmann17@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Medidas Elétricas, Magnéticas e Eletrônicas, Instrumentação
Instituição: UFSC

Orientador: TIAGO LOUREIRO FIGARO DA COSTA PINTO
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Labmetro - Laboratório de Metrologia e Automatização
Colaboradores:

Titulo: Seleção e testes de sensores para inspeção robotizada de linha de distribuição elétrica

Resumo:

A necessidade de inspeção periódica das redes de distribuição de energia elétrica, se faz com o intuito de detectar pequenos danos com potencial de agravamento, sendo um desafio às concessionárias de distribuição de eletricidade, diante da vasta dimensão do sistema, bem como das condições a que este apresenta-se exposto. Com o passar do tempo, ocorre tanto o desgaste como a corrosão de alguns materiais, podendo resultar no superaquecimento e ruptura dos condutores, ocasionando a interrupção do fornecimento de eletricidade. Atualmente o trabalho de inspeção é desenvolvido de forma quase que totalmente manual e enfrenta dificuldades como a demanda de profissionais capacitados, com elevada destreza para o desenvolvimento da tarefa, além de obstáculos com relação ao relevo por onde passam as redes. Com a finalidade de facilitar e automatizar o processo de inspeção, este projeto visa desenvolver um dispositivo robótico com movimentação autônoma, capaz de efetuar a inspeção em linhas de distribuição de média tensão. Estão descritas as atividades e resultados,desenvolvidas durante o programa de iniciação científica (PIBIC, ciclo 2020/2021), voltadas ao desenvolvimento do sistema de sensoriamento do sistema robotizado de inspeção, que encontra-se no terceiro ano de projeto. São relatados os esforços envolvidos e a metodologia empregada no projeto. As atividades desenvolvidas que compõem a iniciação científica, voltaram-se ao levantamento dos sensores necessários para o sistema robotizado, além do desenvolvimento do sistema, com a definição do microprocessador e protocolo de comunicação. Além das definições citadas, posterior a escolha de todos os componentes, ocorreu a criação dos algoritmos para realizar a leitura, processamento e direcionamento dos dados, além da montagem física dos circuitos e realização de testes. Durante a fase de testes, os dados coletados mostraram-se consistentes, assegurando o desempenho do sistema desenvolvido.

Palavras-chave: sensores, robotização, automação

Autor: Renan Rabelo Goularti
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226161
E-mail: renanrabelarti@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Matemática
Instituição: UFSC

Orientador: DANIEL GONCALVES
Depto: DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA / MTM/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Interações entre Álgebras de Operadores, Sistemas Dinâmicos e Álgebra: frações contínuas

Resumo:

Aproximar um número de maneira eficiente é indispensável para a Matemática aplicada, e por isso entender frações contínuas é tão importante. Munidas da propriedade de terem as melhores aproximações racionais de qualquer número Real, frações contínuas são objetos de estudo da Teoria dos Números que possuem inúmeras aplicações. Neste projeto de iniciação científica, foram estudados de maneira introdutória seus teoremas e propriedades, tais como o estudo das frações contínuas finitas, as propriedades das convergentes e boas aproximações. Finalizamos a pesquisa demonstrando a periodicidade das raízes irracionais de um polinômio quadrático com coeficientes inteiros, a convergência das frações contínuas infinitas e a sua continuidade na reta Real.

Palavras-chave: Frações contínuas, Matemática, Aproximações, Convergência

Autor: Carolina Cotta Ramusino
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226575
E-mail: carolcottar@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Química
Instituição: UFSC

Orientador: KARINA CESCA
Depto: CTC-DEPTO DE ENG.QUIMICA E ENG.ALIMENTO / EQA
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: InteLab
Colaboradores: Tassiane Neves Astuti

Titulo: Influência do fosfato de cálcio incorporado em esferas 3D de nanocelulose bacteriana contendo osteoblastos para regeneração óssea

Resumo:

Reconstruídos pelo uso de um scaffold de barreira que impede a invasão de tecidos moles, os defeitos ósseos são reduzidos, já que tem-se a criação de um novo espaço para orientar o crescimento do osso no local defeituoso. A pesquisa presente teve como objetivo criar e desenvolver um novo biomaterial para aplicações de regeneração óssea de grande impacto para o Sistema Único de Saúde (SUS). Especificamente, foi estudado a utilização de esferas de nanocelulose bacteriana funcionalizadas com hidroxiapatita (HAp) entre fibras de celulose e avaliadas suas propriedades funcionais com fibroblastos. As esferas foram sintetizadas e caracterizadas por microscopia eletrônica de varredura (MEV), quanto a distribuição da hidroxiapatita entre as fibras de BNC. As células foram cultivadas, em seguida injetadas, caracterizadas e analisadas quanto a atividade metabólica através do MTS, a distribuição celular no interior das esferas por microscopia eletrônica de varredura (MEV), e a morfologia do núcleo e citoesqueleto das células pelo microscópio confocal. Na questão de aplicações para ossos artificiais e andaimes para engenharia de tecidos, os nanocompósitos contendo Hidroxiapatita são fortemente prestigiados. Espera-se observar que, os andaimes desenvolvidos por compostos de BNC-HAp, venham a servir como um excelente scaffold 3D na engenharia de tecidos ósseos.

Palavras-chave: Nanoestruturas, biomateriais, hidroxiapatita, regeneração óssea, engenharia de tecidos

Autor: Cristian Alexandre Alchini
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226209
E-mail: alchinicristian@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Metodologia e Técnicas da Computação
Instituição: UFSC

Orientador: RONALDO DOS SANTOS MELLO
Depto: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores: Gustavo Gonçalves dos Santos

Titulo: Projeto e Implementação de um Banco de Dados NewSQL para Dados de Trajetórias Multiaspecto

Resumo:

Este projeto de iniciação científica está relacionado ao estudo de performance de bancos de dados e da avaliação de desempenho para uma modelagem de trajetórias multiaspecto, buscando analisar principalmente a tecnologia de banco de dados NewSQL. Os trabalhos foram realizados de forma remota devido às medidas de segurança sanitária relacionadas à pandemia de COVID-19. Inicialmente, na investigação teórica se estudou a metodologia de projeto para a criação de um novo banco de dados, utilizando-se como base teórica o livro Projeto de Banco de Dados do autor Carlos Alberto Heuser. Após este período, o trabalho se voltou para o estudo dos softwares de gerenciamento de bancos de dados (SGBD's), sendo escolhidas, inicialmente, uma ferramenta relacional, Postgres, e uma ferramenta NewSQL, VoltDB. Em conjunto, se estudou o software de avaliação de desempenho de bancos de dados OLTPBenchmark. Nesta etapa, o objetivo foi a familiarização do bolsista com o manuseio das ferramentas. Ao concluir esta etapa, estudou-se as trajetórias multiaspecto e iniciou-se o desenvolvimento de uma extensão para o OLTPBenchmark, com o intuito de avaliar o desempenho de uma modelagem proposta pelo orientador Ronaldo dos Santos Mello. A extensão foi concluída e os testes foram realizados nos SGBD's citados anteriormente, fornecendo as métricas de desempenho como vazão e tempo de execução das requisições. O testes foram realizados simulando um cenário com 20 usuários realizando 5 requisições (em sequência aleatória) em bancos com 3 tamanhos diferentes: 10 mil, 50 mil e 100 mil tuplas. A partir dos resultados, observou-se que o Postgres apresentou melhor desempenho ao analisar-se o tempo de execução de cada requisição, devido ao fato de serem consultas complexas. Por outro lado, analisando-se a vazão, o VoltDB apresentou desempenho superior, o que era esperado ao levar-se em conta que é um SGBD em memória e voltado para processamento de milhares de transações OLTP.

Palavras-chave: big data, newsql

Autor: Giovanna Pugioli Comine
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225981
E-mail: gi_pugi@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Saúde Pública
Instituição: UFSC

Orientador: MARIA JOSE HOTZEL
Depto: DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA E DESENVOLVIMENTO RURAL / ZOT/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: LETA
Colaboradores: Patrizia Bricarello

Titulo: Uma abordagem de saúde única sobre a presença de cães nas praias: Parte 1. conhecimentos e atitudes de donos de cães

Resumo:

A circulação de cães em estabelecimentos e áreas públicas pode acarretar em alguns conflitos, especialmente devido à alta predominância de espécies zoonóticas em cães no Brasil e aos potenciais impactos sobre a saúde pública e o meio ambiente. Os conhecimentos e atitudes do público sobre esses assuntos são essenciais para o sucesso de políticas públicas ambientais. Diante do exposto, o objetivo do estudo foi avaliar conhecimentos e atitudes de tutores de cães sobre levar seus animais à praia, e seus conhecimentos relacionados às implicações sanitárias e socioambientais dessa prática. Um questionário online, foi respondido por 813 pessoas de todo o Brasil. Os dados foram analisados descritivamente, e com os testes de Kruskal-Wallis e Spearman ($p>0.05$). Boa parte dos entrevistados se considerava mãe ou pai do seu cão (47%), e apenas 4% dos entrevistados o via apenas como um animal. A maior parte dos entrevistados (83%) concordou que as pessoas têm o direito de levar o seu cão à praia, desde que tomem providencias para manter a saúde e segurança dos visitantes. Os participantes relataram que 62% dos cães não são treinados, 42% atacam pessoas quando estão soltos e 31% caçam ou perseguem animais. No entanto, somente 31% concordou que os cães na praia podem representar algum tipo de risco ambiental, 50% concordou que os cães soltos são uma ameaça a segurança das pessoas e 53% que os cães podem contaminar as pessoas com parasitas. As pessoas que consideravam seus cães um filho foram as mais contrárias à proibição, enquanto as que o consideravam um animal foram as mais favoráveis. Grande parte dos entrevistados errou (62%) ou não sabia responder (4%) o que é uma zoonose; 81% acertou a forma de transmissão da raiva, porém apenas 9% souberam citar uma zoonose de origem viral. Concluímos que a maioria das pessoas não tem o conhecimento básico acerca de zoonoses e que a inclusão do cão como membro da família influencia as questões de saúde única.

Palavras-chave: OneHealth, bem-estar, impacto-ambiental, zoonose

Autor: Gabriel Bernardes de Carvalho

Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226145

E-mail: GABRIELBDEC@GMAIL.COM

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Sub-área do Conhecimento: Metodologia e Técnicas da Computação

Instituição: UFSC

Orientador: VINICIUS FARIA CULMANT RAMOS

Depto: COORDENADORIA ESPECIAL INTERDISCIPLINAR EM TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO / CIT/CTS/ARA

Centro: CENTRO CIÊNCIAS,TECNOLOGIAS E SAÚDE

Laboratório:

Colaboradores:

Titulo: Educação e Computação: Integração Multidisciplinar para a Superação de Desafios do Processo de Ensino-Aprendizagem

Resumo:

A taxa de reprovação em turmas de introdução à programação é de 33%, em média. No Brasil, esse número chega a 50%. Essa taxa é atribuída a diversos fatores, sejam eles fatores internos (aprender uma linguagem com regras sintáticas e léxicas, desenvolver o raciocínio lógico e a resolução de problemas) ou externos (falta de infraestrutura e alta carga de trabalho). Aliado a isso, no Brasil, apenas 10,3% dos jovens são falantes da língua inglesa, idioma fundamental para ler as mensagens de erros retornadas pelos compiladores/interpretadores.Desde o início do ensino de computação, diversas pesquisas foram realizadas para encontrar formas de auxiliar os alunos no processo de aprendizagem. Uma das propostas é usar técnicas de feedback automático, que busca criar mensagens automáticas sobre os resultados dos alunos.Um tipo de feedback automático é melhorar as mensagens de erro de compiladores. Elas são feitas para programadores e não são amigáveis para iniciantes, pois utilizam termos técnicos/jargões, vocabulário complexo, mensagens longas e com estruturas confusas.O presente estudo busca melhorar as mensagens de compiladores através da melhoria da legibilidade das mensagens, apresentando-as em português e reduzindo a quantidade de jargões, vocabulário complexo e simplificando a estrutura destas.Neste trabalho, utilizamos a linguagem Python junto ao módulo VPL, um plugin do Moodle.Resultados preliminares, por meio de questionários, mostram que, apesar dos esforços, ainda é necessário reduzir a quantidade de jargões e o tamanho das mensagens. Entretanto, foi possível verificar que as mensagens auxiliaram os alunos, mesmo entre os falantes de língua inglesa.

Palavras-chave: Plugin, Moodle, Virtual Programming Lab, Mensagens de Erro de Compiladores, Computer Science 1, Programação

Autor: Thiago Viviani de Aquino
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225807
E-mail: thiagoaq2@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: História
Instituição: UFSC

Orientador: ADRIANO LUIZ DUARTE
Depto: DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA / HST/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Trabalho e trabalhadores na literatura, Brasil 1930-1960

Resumo:

A pesquisa de título Trabalho e trabalhadores na Literatura, Brasil 1930-1960, visava estudar a relação entre o mundo do trabalho e a literatura produzida pelos trabalhadores das classes baixas. A esse fim, se analisou o texto dos livros escritos por empregadas domésticas, assim como a bibliografia acadêmica sobre a História dessas trabalhadoras no Brasil, a percepção social sobre essa classe e como entendiam a escrita. A pesquisa analisou esses livros e refletir sobre como os mundos do trabalho surgem nas suas páginas e qual o sentido que os trabalhadores atribuem à literatura, assim buscamos investigar como definem e entendem o trabalho na sua experiência de vida, e as implicações, evidentes ou implícitas, que esse trabalho trazia do e para o resto da sua rotina. Buscávamos localizar outros livros escritos por trabalhadores, refletir sobre os problemas da relação entre história e literatura, ler os livros escritos pelas empregadas domésticas:
1) Só a gente que vive é que sabe
2) Quarto de despejo
3) Diário de Bitita
E refletir sobre os sentidos e significados dessa produção de trabalhadores/escritores Não foi possível se buscarem mais obras por limitações de tempo e movimentação durante a pandemia. O livro de Lenira de Carvalho, “Só a gente que vive é que sabe”, não foi encontrado. O foco da pesquisa girou em torno das obras de Carolina Maria de Jesus: Quarto de Despejo e Diário de Bitita. Essas obras, compostas por domésticas e trabalhadoras, foram vanguardas à desmistificação do espaço da literatura brasileira como restrito às altas classes e aos círculos intelectuais, assim como objetos úteis à História enquanto fontes para o estudo dos períodos sobre os quais escrevem e as experiências que relatam. Nos escritos de Carolina temos uma valiosa contribuição tanto ao campo da Literatura quanto da História, e nessa pesquisa encontramos meios pelos quais suas palavras contribuem para um quadro maior sobre a realidade de seu tempo e das condições de sua classe.

Palavras-chave: Trabalho, literatura, escritores

Autor: Marcello Ferreira Vilela da Silva
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226626
E-mail: marcellofvs@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Mecânica
Instituição: UFSC

Orientador: JULIO APOLINÁRIO CORDIOLI
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Vibrações e Acústica
Colaboradores: Lucas Araújo Bonomo, Marcelo Henrique Martins Martinelli

Titulo: Avaliação experimental do ruído de hélices

Resumo:

O setor de aeronaves de propulsão elétrica encontra-se em constante desenvolvimento, tanto por parte da indústria tradicional (Embraer, Airbus), quanto por empresas que demonstram forte interesse fazer parte deste ramo, como por exemplo Uber, Amazon e BMW. O aumento no interesse nestas tecnologias se resumem, basicamente, na busca por uma alternativa logística eficaz para grandes centros urbanos no que tange à mobilidade, tanto de pessoas, quanto de produtos. Aliado à isto, surge um importante fator de bem estar público: o ruído gerado por estas aeronaves. Dessa forma, o projeto de pesquisa descrito neste relatório tem como objetivo central modelar o ruído destas aeronaves e, através de métodos numéricos e experimentais, propor alternativas para a redução do ruído proveniente dos motores e das pás. O bolsista de iniciação científica atua diretamente no projeto, desenvolvendo os softwares de aquisição de sinais e controle, juntamente com o auxílio na montagem da bancada experimental que viabilizará estudos na área.

Palavras-chave: ruído, liner, tratamento acústico, motores aeronáuticos

Autor: Joao Pedro Grolli de Andrade
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226670
E-mail: jpgrolliandrade@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Desenho Industrial
Instituição: UFSC

Orientador: EUGENIO ANDRES DIAZ MERINO
Depto: DEPARTAMENTO DE EXPRESSÃO GRÁFICA / EGR/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: INOVAÇÃO E TECNOLOGIA, no setor da AGRICULTURA

Resumo:

Este subprojeto objetivou, por meio da inovação e tecnologia, reduzir o distanciamento entre o conhecimento e a sociedade, representada neste caso, pela agricultura onde estes aspectos dificilmente se materializam. Utilizando impressão 3D foram materializados os protótipos da ferramentas desenvolvidas: descasque manual de raízes de mandioca (mandiocultura) e ferramentas por oscilação de despenca de bananas. Para alcançar este objetivo, o processo foi dividido em: Entrega do arquivo tridimensional desenvolvido pela equipe de projeto; Pré-impressão 3D: análise e estudo das possibilidades e otimização da impressão 3D; Impressão 3D; Entrega da peça impressa a equipe de projeto para aferição e testes; Ajustes no modelo tridimensional. Estas etapas, dependendo da necessidade foram repetidas várias vezes, até chegar no resultado previsto. Durante o processo de impressão foram estudados e testados materiais (filamentos), velocidades, temperaturas, etc, com a finalidade de se obter o melhor resultado custo benefício, sendo registradas cada uma das etapas para servir de referência posterior.

Palavras-chave: inovação, tecnologia, design, ergonomia, agricultura, ferramentas

Autor: Lídia Klestadt Laurindo
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227440
E-mail: lidia.klestadt@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Ciência do Solo
Instituição: UFSC

Orientador: TANCREDO AUGUSTO FEITOSA DE SOUZA
Depto: DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, BIODIVERSIDADE E FLORESTAS / DABF/CCR / DABF/CCR
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Araucária: conservação através do uso

Resumo:

Este projeto trata da caracterização da comunidade da biota edáfica (i.e., macrofauna, fungos micorrízicos arbusculares (FMAs) e nematoides) nativa de ecossistemas florestais da região do planalto catarinense. Para tanto foram coletados: a) monolitos (20 x 20 x 20 cm) para caracterização da macrofauna no perfil do solo, da serapilheira, das zonas de lixiviação (L), de humificação (H), do horizonte A e produção de raízes finas; b) amostras de solo rizosférico para caracterização da comunidade de FMAs, nematoides e das propriedades químicas do solo; e c) armadilhas do tipo Provid para caracterização da macrofauna edáfica ativa sobre a superfície da serapilheira. Todas as três abordagens foram realizadas em 3 ecossistemas distintos: Controle que corresponderá ao Ecossistema natural (Floresta Ombrófila Mista), monodominância de arbórea nativa (Araucaria angustifolia) e monodominância de arbórea exótica (Pinus taeda). As amostras serão coletadas através de uma amostragem aleatória sistemática simples em condições da campo durante os períodos seco e úmido do município de Curitibanos, Santa Catarina, Brasil. Através do Índice de Qualidade do Solo, desenvolvido, foi possível observar que o fósforo disponível e a espécie de FMA F. mosseae influenciam na conservação da A. angustifolia. O plantio de Pinus influencia negativamente na comunidade de organismos do solo, devido a barreira física causada por sua serapilheira, sendo assim, o plantio de A. angustifolia é o que mais se assemelha ao ecossistema natural.

Palavras-chave: Arbóreas nativas, arbórea exótica, fauna edáfica, fungos micorrizicos arbusculares, nematoides

Autor: Glexandre de Souza Calixto
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227498
E-mail: glexandre@hotmail.com
Tipo de Bolsa: CNPq/Balcão
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Direito
Instituição: UFSC

Orientador: CHIAVELLI FACENDA FALAVIGNO
Depto: DEPARTAMENTO DE DIREITO / DIR/CCJ
Centro: CENTRO DE CIENCIAS JURIDICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: As possibilidades de descriminalização: uma análise comparativa entre sistemas sancionadores

Resumo:

O presente trabalho possui como propósito discutir possibilidades de descriminalização de condutas dentro do sistema penal brasileiro. Para alcançar essa finalidade, optou-se por dividir o texto em três partes: Em um primeiro momento, serão apresentadas perspectivas teóricas criminológicas e dogmáticas no que diz respeito à expansão penal e a necessidade de descriminalização de condutas; posteriormente, se avaliará como se deu o processo de descriminalização em países alguns países da América Latina e da Europa; e, por fim, será feita uma tabela comparativa entre diferentes sistemas sancionadores existentes, de forma a possibilitar a visualização de seus pontos em comum. Os sistemas analisados serão o direito penal, o direito administrativo sancionador e o direito de contra ordenações português, todos bastante mencionados quando se trabalha o tema da descriminalização. Como ferramenta metodológica, foi utilizada a revisão bibliográfica e a pesquisa legislativa. E, foi possível que a importação de outros sistemas deve ser feita com cautela, em decorrência das possibilidades de dupla sanção no ordenamento brasileiro, razão pela qual, os acadêmicos devem adentrar na discussão para formentar a descriminalização de condutas e os estudos de impacto legislativo.

Palavras-chave: Direito Penal; Descriminalização; Direito administrativo sancionador; Contraordenações portuguesas.

Autor: Joao Pedro Oliveira de Souza
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226671
E-mail: joaopedroetec252@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Ciências Contábeis
Instituição: UFSC

Orientador: JOSE ALONSO BORBA
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS / CCN/CSE
Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Laboratório:
Colaboradores: Fábio Minatto

Titulo: "READABILITY" E GERENCIAMENTO DE IMPRESSÃO NO AMBIENTE INFORMACIONAL DAS MAIORES ONGS INTERNACIONAIS.

Resumo:

O objetivo da pesquisa é mapear auditoria, transparência e patrimônio das maiores ONGs do mundo. Este objetivo relaciona-se com a análise de parâmetros para futura de detecção má gestão, fraudes e contabilidade criativa. Analisa-se as 500 maiores ONGs do mundo de acordo com o ranking proposto pela NGO Advisor no período entre 2016 a 2019. Como amostra, tem-se 846 relatórios de 2000 possíveis, sendo que ONGs mais bem posicionadas apresentam maior probabilidade de divulgar seus relatórios. Com isso, pode-se perceber que algumas observações a serem analisadas não possuíam devido acesso ou não foram publicadas. Em sua maioria, os relatórios de auditoria foram assinados por uma pessoa jurídica (firma de auditoria). Na sequência, assinaturas feitas por homens. Como ponto positivo, a maioria das ONGs apresentou relatórios de auditoria com opinião não modificada.

Palavras-chave: ONG, Readability, Gerenciamento de Impresssão, Contabilidade, Auditoria

Autor: Gabriel Testoni Schmidt
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227425
E-mail: gabrieltestoni@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Civil
Instituição: UFSC

Orientador: ENEDIR GHISI
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL / ECV/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Eficiência Energética em Edificações
Colaboradores: Ricardo Forgiarini Rupp, Victória Silveira Nunes

Titulo: INFLUÊNCIA DO CONFORTO TÉRMICO NO TRABALHO E PRODUTIVIDADE DE USUÁRIOS EM EDIFICAÇÕES DE ESCRITÓRIOS EM FLORIANÓPOLIS/SC

Resumo:

A produtividade das pessoas é influenciada por diversos fatores, como bem-estar, satisfação no trabalho, competência técnica, interface do trabalho e da casa, questões organizacionais e também pelo seu conforto térmico. Este conforto configura-se pela sensação de bem-estar onde a pessoa não prefere o ambiente nem mais frio nem mais quente de como está. Além disso, o conforto térmico varia conforme diferentes variáveis ambientais, como o clima, a forma de ventilação e as características de organização do ambiente, e variáveis antropométricas, como o gênero, a idade, o IMC, o isolamento de roupa e a atividade metabólica do corpo. Neste contexto, o objetivo desta pesquisa foi analisar a influência do conforto térmico na produtividade de usuários de edificações de escritórios em Florianópolis/SC, região de clima subtropical úmido, de acordo com as características pessoais dos usuários

Palavras-chave: Adequação climática, desempenho térmico, iluminação, sustentabilidade, água pluvial, ciclo de vida

Autor: Luísa Tramarin Hoffmann
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225847
E-mail: luuhhoff6@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Direito Público
Instituição: UFSC

Orientador: CHIAVELLI FACENDA FALAVIGNO
Depto: DEPARTAMENTO DE DIREITO / DIR/CCJ
Centro: CENTRO DE CIENCIAS JURIDICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Política legislativa penal e a tutela de novos bens jurídicos (atividades econômicas e meio ambiente)

Resumo:

A pesquisa realizada parte da problemática da falta de racionalidade na política legislativa criminal brasileira, com alterações legais que não geram os efeitos pretendidos na sociedade. Diante disso, por meio de análises do direito comparado, com foco em países pertencentes à União Europeia – de maior avanço no tema -, buscou-se averiguar possibilidades de melhoria da qualidade das leis por intermédio da utilização de estudos prévios e posteriores de seus impactos, que vêm gerando resultados satisfatórios naqueles países. Assim, a partir de observações das experiências europeias, a pesquisa pretendeu formular propostas para a introdução das avaliações de impacto no processo de produção legislativa penal nacional e, com isso, contribuir para uma maior racionalização da política criminal. Para cumprir com tais objetivos, como metodologia de pesquisa, foram realizadas revisões bibliográficas e análises de leis, projetos de leis e programas de fomento à qualidade normativa. Ao fim, foram formuladas propostas de implementação das avaliações de impacto legislativo penal no Brasil, que consistem, em suma: a) no estabelecimento da obrigatoriedade de realização de um relatório de estudos prévios de impacto, a ser apresentado no momento de propositura de qualquer projeto de lei; b) na atribuição de responsabilidade ao Conselho Nacional de Política Criminal e Previdenciária por realizar os estudos posteriores de impacto de leis e políticas públicas; c) no estabelecimento de uma parceria entre Poder Legislativo e instituições acadêmicas e científicas para o aperfeiçoamento de estudos de impacto em termos de pesquisa, pareceres especializados e análise de dados e d) na criação de um setor atrelado ao Poder Executivo a ser responsabilizado pela coordenação e fomento aos estudos de impacto. Ressalta-se que a pandemia de Covid-19 não afetou as atividades desenvolvidas, haja vista que as investigações foram planejadas para serem realizadas de forma integralmente remota.

Palavras-chave: Direito Penal, Política Criminal, Política Legislativa, Crimes Econmicos, Crimes Ambientais, Compliance

Autor: Amanda Macário de Almeida
Link do Vídeo: https://www.youtube.com/watch?v=eIqVgMwNHFA
E-mail: amandamda09@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Psicologia Social
Instituição: UFSC

Orientador: MARIVETE GESSER
Depto: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Núcleo de Estudos sobre Deficiência
Colaboradores: Paula Helena Lopes

Titulo: Plano de Atividades do Bolsista 2

Resumo:

A Convenção de Direitos das Pessoas com Deficiência (2008) e a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (2015) garantem os direitos sexuais e reprodutivos às pessoas com deficiência. Todavia, ainda há muitos desafios para a implementação dessa legislação no Brasil. O presente trabalho desenvolveu-se em conjunto com a dissertação de mestrado “Eu posso ser mãe, sim: processos de significação acerca da gestação e da maternidade de mulheres com deficiência” de Paula Helena Lopes. O estudo foi qualitativo, exploratório, embasado nos referenciais teóricos pautados na perspectiva histórico-cultural de Vigotski e na segunda geração do modelo social da deficiência. Teve como objetivo geral caracterizar a experiência da maternidade de mulheres com deficiência e especificamente de identificar questões que possam contribuir para a garantia dos direitos sexuais e reprodutivos das mulheres com deficiência Realizou-se entrevistas em profundidade com roteiro semiestruturado. Participaram da pesquisa cinco mulheres com deficiência. O critério para participação no estudo foi o de que a gestação fosse anterior ao período de pesquisa. Para a análise das informações, foram categorizadas em temas e subtemas. Os resultados apontaram que a deficiência é um marcador social constituinte dos processos de gestar e ser mãe. Nesse sentido, destaca-se que as análises possibilitam contribuições para o entendimento da experiência da deficiência e de marcadores sociais variados, em especial o de gênero. O estudo evidenciou a relevância de formar psicólogos que promovam mediações positivas para este público que procura nossos serviços.

Palavras-chave: Políticas Públicas, Psicologia, Estudos sobre Deficiência

Autor: Evelise Souza da Silva
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225835
E-mail: evelise.souza2010@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Ciências Contábeis
Instituição: UFSC

Orientador: ILSE MARIA BEUREN
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS / CCN/CSE
Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Laboratório:
Colaboradores: Anderson Betti Frare

Titulo: Necessidades percebidas de gerenciamento de riscos corporativos nas relações interorganizacionais de startups e spin offs: Performance measurement system, aprendizagem organizacional e criatividade: efeitos moderadores da intensidade competitiva

Resumo:

Este estudo analisa os efeitos do uso diagnóstico e interativo do performance measurement system (PMS) na aprendizagem organizacional e na criatividade improvisada e composicional, considerando os efeitos moderadores da intensidade competitiva. Para tanto, uma survey foi realizada em EdTechs do ecossistema brasileiro e os dados analisados por meio da modelagem de equações estruturais com estimação por mínimos quadrados parciais (PLS-SEM). Os resultados revelam associação positiva do uso (diagnóstico e interativo) do PMS com a aprendizagem organizacional, e desta com a criatividade (improvisada e composicional). A aprendizagem organizacional medeia a relação do uso do PMS e criatividade composicional. Ainda, a intensidade competitiva modera positivamente a relação da aprendizagem organizacional e criatividade (improvisada e composicional). Deste modo, agrega-se novas evidências do uso do PMS em relação à aprendizagem organizacional, estende-se a discussão de aprendizagem organizacional para diferentes níveis de novidade na criatividade (improvisada e composicional) e contribui-se para o fluxo de estudos que exploram o papel moderador da intensidade competitiva. Além disso, são apresentados subsídios para os gestores de startups conduzirem suas atividades em busca da aprendizagem organizacional e criatividade dos funcionários.

Palavras-chave: Gerenciamento de riscos, Relações interorganizacionais, Sistemas de Controle Gerencial, Empresas startups e spin offs

Autor: Roberta Elis Francisco
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226138
E-mail: robertaelisf@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Ecologia
Instituição: UFSC

Orientador: ALBERTO LINDNER
Depto: DEPARTAMENTO DE ECOLOGIA E ZOOLOGIA / ECZ/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Monitoramento dos cnidários (Cnidaria: Medusozoa) planctônicos e pleustônicos na Ilha de Santa Catarina, Brasil

Resumo:

Os cnidários, representados por águas-vivas, anêmonas, hidras e corais, são caracterizados pela presença de células denominadas de cnidócitos, que abrigam cápsulas de conteúdo tóxico, conhecidas como nematocistos. Estes, por sua vez, ao entrarem em contato com a epiderme humana podem causar irritações e, em alguns casos, desencadear sintomas de efeito sistêmico como febre e vômito, por exemplo. Nos últimos anos há um crescimento do número de acidentes envolvendo banhistas e águas-vivas em Santa Catarina. Porém, pouco se sabe a respeito do padrão de aparecimento desses organismos planctônicos, assim como as causas de grandes agregações, fenômeno conhecido como bloom. Esses eventos, quando associados a espécies de grande toxicidade, podem causar problemas de saúde pública pois resultam em um grande número de acidentes que podem provocar efeitos sistêmicos e a necessidade de atendimento hospitalar. Entretanto, não existe até o momento um monitoramento desses organismos no estado de Santa Catarina. Assim, este projeto visa dar continuidade ao monitoramento de medusas e caravelas-portuguesas na Ilha de Santa Catarina, em Florianópolis, e a construção de um banco de dados das espécies predominantes ao longo de um ano. A coleta de dados, realizada desde dezembro de 2019, consiste no monitoramento de transectos pré-delimitados nas praias da Barra da Lagoa e do Campeche, na região entremarés e durante períodos de maré baixa. Com o prosseguimento desse projeto, será possível entender melhor a sazonalidade desses organismos correlacionando-a com dados abióticos como o vento, temperatura do mar e ondulação, permitindo continuar a construção de uma série de longo prazo visando uma melhor compreensão da ocorrência de blooms com impacto na saúde pública.

Palavras-chave: Acidentes, Águas-vivas, Bloom.

Autor: Gustavo Cantarelli Costa
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226734
E-mail: cantarelli.sl98@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Sistemas Elétricos de Potência
Instituição: UFSC

Orientador: LUCIANO LOPES PFITSCHER
Depto: DEPARTAMENTO DE ENERGIA E SUSTENTABILIDADE / EES/CTS/ARA
Centro: CENTRO CIÊNCIAS,TECNOLOGIAS E SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Plano de Atividades do Bolsista

Resumo:

Os conceitos de Redes Elétricas Inteligentes e de Internet das Coisas nos sistemas elétricos têm sido amplamente difundidos nos anos recentes e, cada vez mais, as tecnologias de automação e de informação e comunicação têm desempenhado um papel fundamental nesse cenário. Embora a rede elétrica do sistema de distribuição de energia seja o ponto central das pesquisas nessa área, é notável que é na escala das unidades consumidoras que a maioria das inovações e soluções tecnológicas têm sido exploradas, como, por exemplo, as tecnologias de geração distribuída, veículos elétricos, resposta da demanda, sistemas de armazenamento de energia e medidores inteligentes. Nesse contexto, esse projeto de pesquisa visa explorar o emprego da automação e dos sistemas de informação e comunicação, no âmbito de uma unidade prosumidora, ou seja, uma unidade conectada ao sistema elétrico de distribuição, e que produz e consome energia elétrica. O objetivo do projeto é avaliar o potencial energético e a qualidade de energia elétrica de um sistema eólico operando em conjunto com um banco de baterias estacionária, e também desenvolver uma metodologia de despacho otimizada desse conjunto, de forma a atender um padrão típico de demanda de uma unidade prosumidora. A parte experimental da pesquisa será desenvolvida em uma micro central de geração integrada a um centro de monitoramento e controle que está sendo implementada no Campus Araranguá da UFSC. Os resultados obtidos com essa pesquisa têm potencial de ser empregados em Concessionárias de Energia Elétrica, pois o projeto está alinhado a interesses desse setor.

Palavras-chave: Automação, Redes Elétricas Inteligentes, Geração Distribuída, Energia Eolica

Autor: Jordan Williams Neves Cipriano
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227318
E-mail: jordanwnc@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Ciências Contábeis
Instituição: UFSC

Orientador: ILSE MARIA BEUREN
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS / CCN/CSE
Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Laboratório:
Colaboradores: Anderson Betti Frare

Titulo: Mindfulness organizacional em direção à transformação digital: o uso de informações gerenciais é um elo que faltava para a agilidade de mercado?

Resumo:

O estudo tem por objetivo analisar o papel facilitador do uso de informações gerenciais entre o mindfulness organizacional em direção à transformação digital e a agilidade de mercado. Uma amostra de startups digitais do ecossistema brasileiro foi investigada via survey. As hipóteses foram testadas por meio da modelagem de equações estruturais e as análises complementadas pela fuzzy-set qualitative comparative analysis. Os resultados sugerem um efeito indireto do mindfulness organizacional em direção à transformação digital na agilidade de mercado foi observado, com mediação total do uso de informações gerenciais. Para alta (baixa) agilidade de mercado, a presença (ausência) de mindfulness organizacional em direção à transformação digital e uso de informações gerenciais é fundamental. O estudo implica ao apontar o uso de informações gerenciais como um facilitador do mindfulness organizacional em direção à transformação digital na agilidade de mercado. Ademais, agrega novas evidências sobre o mindfulness organizacional, em especial no contexto de transformação digital. Finalmente, estende a discussão do uso de informações gerenciais para startups e ao contexto da tecnologia digital. Os achados oferecem insights para fundadores/ cofundadores e gestores de startups digitais, especialmente sobre meios para promover a agilidade de mercado.

Palavras-chave: Gerenciamento de riscos, Relações interorganizacionais, Sistemas de Controle Gerencial, Empresas startups e spin offs

Autor: Luana Testoni
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226319
E-mail: luanah.testoni@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Ciência Política
Instituição: UFSC

Orientador: TIAGO DAHER PADOVEZI BORGES
Depto: DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA E CIÊNCIA POLÍTICA / SPO/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: As eleições legislativas e a inserção dos evangélicos em Santa Catarina

Resumo:

Esta pesquisa tem como objetivo apresentar material bibliográfico referente a inserção do segmento evangélico na política institucional brasileira, tendo em vista que este tema se torna cada dia mais pertinente por se tratar de um grupo que, quando mobilizado, se transforma em um eleitorado forte e atrativo de ofertas políticas. A pesquisa seguiu o método de revisão bibliográfica, tendo como materiais: teses, dissertações, artigos e livros. Além disso, foi realizado um levantamento de informações referente aos candidatos evangélicos que concorreram ao cargo de Deputado Federal em Santa Catarina, nas eleições de 2014 e 2018. A coleta de dados se deu a partir do banco disponível no repositório do Tribunal Superior Eleitoral. Como resultado, pode-se observar que há um crescimento do número de trabalhos que se preocupam em estudar os evangélicos na política como um fenômeno crescente dentro dos campos social e político brasileiro. Dentro do campo de estudos da Ciência Política, observa-se uma grande quantidade de pesquisas voltadas às eleições, com temas como: identificação partidária e as intenções de voto dos eleitores evangélicos. Além disso, muitos trabalhos se preocupam em abordar o perfil desses eleitores, bem como, dos candidatos. Outras temáticas percebidas, foram: o aborto nas eleições de 2010; Igreja Universal; e, a reação dos evangélicos diante de novas leis.

Palavras-chave: Partidos políticos, religião e política, evangélicos

Autor: Amanda Ricardo Vill
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226549
E-mail: amanda.vill@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Ecologia
Instituição: UFSC

Orientador: AUREA LUIZA LEMES DA SILVA
Depto: CCB-DEP. DE ECOLOGIA E ZOOLOGIA / ECZ
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Ecologia de Águas Continentais (LIMNOS)
Colaboradores: Mauricio Mello Petrucio

Titulo: URBANIZAÇÃO COMO UM FATOR RESPONSÁVEL POR MUDANÇAS NOS ATRIBUTOS FUNCIONAIS DE INVERTEBRADOS AQUÁTICOS EM RIACHOS INSULARES

Resumo:

Neste estudo, os efeitos da urbanização sobre os atributos funcionais de invertebrados aquáticos foram avaliados em regiões com diferentes níveis de preservação da ilha de Florianópolis. Foram selecionados cinco atributos funcionais (hábito alimentar, tipos de respiração, modo de locomoção, tamanho e flexibilidade corporal) que englobam aspectos morfológicos e comportamentais para caracterizar funcionalmente a fauna de invertebrados. Análises demonstraram que riachos inseridos em áreas urbanizadas apresentaram uma redução na riqueza taxonômica e uma maior abundância de grupos generalistas como Oligochaeta, Hirudinea e Chironomidae. Com relação às análises funcionais, observamos que as famílias que se encaixavam nos atributos funcionais de fragmentadores, com respiração do tipo branquial, modo de locomoção rastejantes e nadadores, com corpos achatados e de baixa a média flexibilidade mostraram-se mais sensíveis às modificações ambientais. Por outro lado, as famílias que se encaixavam nos atributos funcionais de alimentação tipo coletores- catadores, respiração do tipo tegumentar, com corpos de formato cilíndrico e alta flexibilidade foram observados em maior abundância em riachos com alto nível de impacto ambiental. Os resultados sugerem que a urbanização atua como filtro ambiental, pois promove a seleção de características específicas que conferem aos organismos maior resistência para lidar com os efeitos das perturbações ambientais. Além disso, os resultados deste estudo destacam eficiência do uso dos atributos funcionais dos invertebrados aquáticos na avaliação das condições ambientais, sendo mais uma eficiente ferramenta de monitoramento ambiental.

Palavras-chave: Diversidade funcional, bacias hidrográficas, insetos aquáticos, riachos, urbanização

Autor: Bruna Neves Prudencio
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227426
E-mail: nevesbrunap@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Elétrica
Instituição: UFSC

Orientador: GIULIANO ARNS RAMPINELLI
Depto: DEPARTAMENTO DE ENERGIA E SUSTENTABILIDADE / EES/CTS/ARA
Centro: CENTRO CIÊNCIAS,TECNOLOGIAS E SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: GDSOL II – Monitoramento Real E Análise De Desempenho Energético E Elétrico De Sistemas Fotovoltaicos De Geração Distribuída Operacionais No Sul De Santa Catarina

Resumo:

O desenvolvimento técnico-científico e crescimento econômico de um país está relacionado àcrescente demanda de energia elétrica. Para ter uma matriz energética segura é necessário inserir diversasfontes de energia e nas fontes renováveis há destaque para a energia solar. Este projeto de pesquisa tevecomo objetivo analisar e caracterizar o desempenho energético dos sistemas fotovoltaicos conectados àrede (SFCR) em base temporal e espacial, visto que foram monitorados distintos sistemas instalados naregião sul de Santa Catarina. Ao decorrer do projeto inclui-se a análise da influência da temperaturaoperacional de inversor no desempenho energético de sistemas fotovoltaicos de geração distribuída comdistintos fatores de dimensionamento. O fator de dimensionamento do inversor (FDI) é definido pela razãoentre a potência do inversor e a potência do gerador fotovoltaico. Assim, analisou se quatro SFCRs, sendodois deles com inversores com potência igual a 3 kW e outros dois com potência de inversor de 5 kW. Em2020 diversos países adotaram como medida o isolamento social com objetivo de conter a pandemiacausado pelo Corona Virus Disease 2019 (COVID-19). Assim, muitas pessoas passaram a realizar seustrabalhos em casa de forma remota, por outro lado, indústrias tiverem que diminuir sua produção, o quecausou um impacto direto no mercado e no setor de energia elétrica. Apesar da crise causada devido apandemia, alguns setores se mostram promissores para serem destaques na retomada da economia, como écaso da geração distribuída e especificamente a energia solar fotovoltaica. No último ano a instalação desistemas fotovoltaico não foi como o projetado anteriormente, mas ainda sim esse mercado conseguiu semanter firme durante a pandemia tendo uma potência instala igual a 2,5 GW.

Palavras-chave: Energia Solar, Sistema Fotovoltaico, Temperatura de Inversor, Geração Distribuída, Demanda

Autor: Luciane Rodrigues Adorno
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226693
E-mail: LUCIANERODRIGUESADORNO@GMAIL.COM
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Instituição: UFSC

Orientador: MARCIO ROBERTO DA ROCHA
Depto: COORDENADORIA ESPECIAL DE ENGENHARIA DE MATERIAIS / EMT/CBLU
Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Etapas a serem desenvolvidas:

Resumo:

Os nanocompósitos de matriz metálica têm atraído atenção significativa, principalmente pela sua alta relação resistência/peso, dureza e resistência ao desgaste melhoradas. O alumínio e suas ligas têm grande destaque como o material não ferroso mais popular, econômico e versátil para compósitos de matriz metálica. O grafeno, material nanoestruturado alotrópico do carbono, vem sendo utilizado como um reforço objetivando o desenvolvimento de nanocompósitos devido ao seu peso leve, baixo coeficiente de expansão térmica, boas propriedades de resistência ao desgaste e à corrosão. Neste projeto buscou-se avaliar o comportamento do alumínio e da inserção de nanoplacas de grafeno durante o processo de deformação, principalmente no que tange a dispersão destes últimos, o processo de fabricação utilizado foi por forjamento de dobras cumulativas, baseado no conceito de deformação plástica severa, que tem sido utilizada como uma proposta de formação de materiais com grande refino estrutural. O processo ocorreu em temperatura ambiente por até 30 etapas de forjamento, foi realizado entre as etapas um tratamento de recozimento intermediário à 200°C por 1 hora, resultando em múltiplas camadas para incorporar em torno de até 2% de nanopartículas de grafeno dispersos dentro da matriz liga de alumínio. Além disso, o Al monolítico também foi processado pelo mesmo método para comparação. Foram realizadas análises no microscópio óptico e os resultados indicam que foi formada uma estrutura com interfaces/intercamadas bem ligadas. Com o fito de avaliar o desempenho mecânico, o teste de microdureza de indentação foi realizado. A microdureza das amostras processadas aumentaram com o aumento do número de dobras e aumentaram ligeiramente nos compósitos. Com base em resultados experimentais, este processo de forjamento por dobras acumulativas tem grande potencial para incorporar uniformemente grandes frações de volume de agentes de reforço em nanocompósitos de matriz metálica.

Palavras-chave: Nanocompósito, Alumínio, Grafeno, Deformação plástica severa, Forjamento por dobra acumulativa

Autor: Isac de Souza Campos
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226519
E-mail: isaccampos94@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Ciência da Computação
Instituição: UFSC

Orientador: CRISTINA MEINHARDT
Depto: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Embedded Computing Laboratory
Colaboradores: Mateus Grellert, Augusto Berndt, Jônata Tyska Carvalho, Brunno Alves de Abreu

Titulo: Exploração de técnicas de aprendizado na minimização lógica e posicionamento de células

Resumo:

Circuitos integrados VLSI (Very Large Scale Integration) usando nanotecnologia requisitam novas metodologias de projeto e ferramentas de EDA (Electronic Desing Automation - Automação do projeto eletrônico) para lidar com os problemas decorrentes do processo de fabricação, tais como o aumento da complexidade das regras de projeto na etapa de manufa- tura. Neste trabalho são consideradas alternativas de algoritmos e estruturas de dados para a etapa de síntese lógica. Os métodos de síntese lógica desenvolvidas neste trabalho baseiam-se em técnicas de aprendizado de máquina, as quais vêm demonstrando potencial para conduzir a soluções algorítmicas relevantes na área. Os resultados experimentais da adoção de árvores de decisão no desenvolvimento de métodos de síntese lógica mostrou o potencial da técnica em soluções de baixo tempo de execução.

Palavras-chave: ferramentas EDA, algoritmos, machine learning, árvore de decisão, sintese lógica

Autor: Dayane Stephanie Potgurski
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226576
E-mail: dayanepotgurski@hotmail.com
Tipo de Bolsa: AF
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Tópicos Específicos de Educação
Instituição: UFSC

Orientador: RENATA GOMES CAMARGO
Depto: COLÉGIO DE APLICAÇÃO / CA/CED
Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Laboratório: Colégio de Aplicação
Colaboradores: Luana Zimmer Sarzi

Titulo: Proposta de atividades mediadas por animais no Colégio de Aplicação a partir da Cinoterapia

Resumo:

As Intervenções Assistidas por Animais mediadas com cães, sejam elas com enfoque na educação, na ação ou então na terapia, são práticas com critérios específicos onde o animal é a parte principal da atividade (CHELINI, 2016; OKJIN, 2015). Elas têm por objetivo promover a melhora social, emocional, física e/ou cognitiva de seres humanos (DUQUE, 2011). O objetivo desta pesquisa foi investigar os benefícios das atividades mediadas por cães, com base na Cinoterapia, voltadas para estudantes que apresentam alterações de linguagem verbal, principalmente por meio da realização e análise dos resultados (BARDIN, 2011) e das avaliações realizadas pré e pós atividades de Cinoterapia. A análise baseada no Checklist de habilidades comunicativas verbais (ABE, 2013), se refere à avaliação oral dos estudantes com dados obtidos por meio da gravação de vídeos de avaliações realizadas em dois momentos, com intervalo de 1 ano. Com base nos resultados apresentados, foi possível evidenciar a discrepância de aproximadamente 100 pontos entre os escores das avaliações iniciais e finais. Pode-se verificar que essa qualificação da comunicação advém das interações mediadas com o cão, nas quais os estudantes sentiam-se extremamente instigados a se expressarem, apresentando ampliação das habilidades relacionadas a linguagem verbal, à organização do pensamento, atenção, maior iniciativa para a comunicação, melhor encadeamento das ideias, mais facilidade ao se expressar, maior complexidade na fala, seja com a utilização de novos vocábulos e/ou extensão de frases. Estas atitudes e comportamentos que qualificam a comunicação generalizam-se para outras situações interacionais extra projeto, tal afirmação trazida principalmente pelos pais e/ou responsáveis nas reuniões periódicas realizadas.

Palavras-chave: Intervenções Assistidas por Animais, Pesquisa, Cinoterapia, Linguagem Verbal, Educação Inclusiva.

Autor: Pâmela Scramin Batista
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226288
E-mail: pamelascramin@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Astrofísica Estelar
Instituição: UFSC

Orientador: RAYMUNDO BAPTISTA
Depto: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Grupo de Astrofísica (GAS)
Colaboradores:

Titulo: Acréscimo e Evolução em Binárias Compactas V

Resumo:

O estudo dos discos de acréscimo, objetos presentes nos mais diversos cenários no universo, revela informações que auxiliam na compreensão de fenômenos que podem ocorrer durante a transferência de matéria (explosões, erupções) e, até mesmo, no próprio comportamento dos astros envolvidos. Em estrelas binárias, uma anã vermelha transfere matéria para uma anã branca por meio de um disco de acréscimo; esses sistemas são importantes porque facilitam a visualização e compreensão dos discos, uma vez que em objetos como quasares e buracos negros o acesso aos dados se torna complicado, quando não, fora de alcance. Este relatório aborda a importância do estudo de discos de acréscimo em estrelas binárias e relata as atividades que foram desenvolvidas para entender seu funcionamento, em particular a técnica de mapeamento de eclipse, utilizada para extração de informação espacial de discos de acréscimo nestas binárias. A técnica escolhida é de extrema importância para o estudo, pois, mais de três décadas de sua aplicação à investigação do espectro, da estrutura e da evolução temporal dos discos de acréscimo em torno das anãs brancas enriqueceram o entendimento desses dispositivos com uma gama de detalhes. Por fim, demonstro as etapas principais para aplicação da técnica que foram concluidas para o objeto de estudo V2051 Ophiuchi, desde o tratamento dos dados até a amostragem dos primeiros mapas de eclipse de uma das noites.

Palavras-chave: discos de acréscimo, estrelas binárias, evolução estelar, astrotomografia, novas anãs

Autor: Alana Vergani Alves
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227286
E-mail: lana_v.a@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Taxonomia Vegetal
Instituição: UFSC

Orientador: JOSÉ FLORIANO BAREA PASTORE
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS NATURAIS E SOCIAIS / DCNS/CCR
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Laboratório:
Colaboradores: Lara Velho

Titulo: Coleta e identificação da flora nativa em Curitibanos

Resumo:

Estudo florístico de Angiospermas presente nos remanescentes de vegetação nativa dos campos no município de Curitibanos (Santa Catarina). A área de estudo está inserida no bioma Mata Atlântica (assim como a própria região do Contestado no Oeste de Santa Catarina), com vegetação nativa composta predominantemente de Floresta Ombrófila Mista, possuindo uma área de 949,865 km². Como resultado, são apresentados: um mapa da área estudada e os pontos de coletas, a lista das espécies que ocorreram na área, pranchas com fotos de algumas espécies e fotos dos locais em que foram realizadas as coletas. Os táxons encontrados foram avaliados pela abrangência de sua distribuição por regiões do Brasil, sua endemicidade e sua origem, seguindo a base de dados da Flora do Brasil. No total foram coletadas 98 espécimes, distribuídas em 31 famílias, que ainda estão em processo de identificação. Nenhuma espécie coletada apresenta risco de extinção em nível nacional e estadual, bem como nenhuma espécie rara ou nova ocorrência foi coletada. Ademais, foram coletadas espécies com potencial econômico como *Heimia apetala* (Spreng.) S.A.Graham & Gandhi, *Achyrocline satureioides* (Lam.) DC., *Pfaffia tuberosa* (Spreng.) Hicken, *Verbena bonariensis* L. e *Trichocline catharinensis* Cabrera.

Palavras-chave: levantamento florístico, Região do Contestado, campos nativos, Herbário CTBS.

Autor: Iédi Luzia Schefer Hahn

Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226491

E-mail: iedi.schefer@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Sub-área do Conhecimento: Psicologia do Ensino e da Aprendizagem

Instituição: UFSC

Orientador: PATRICIA JANTSCH FIUZA

Depto: COORDENADORIA ESPECIAL INTERDISCIPLINAR EM TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO / CIT/CTS/ARA

Centro: CENTRO CIÊNCIAS,TECNOLOGIAS E SAÚDE

Laboratório:

Colaboradores:

Titulo: Tecnologias Interativas na Educação: investigação das práticas docentes.

Resumo:

O projeto “Tecnologias Interativas na Educação: investigação das práticas docentes” foi iniciado em setembro de 2020 sobre a orientação da Profª. Patricia Jantsch Fiuza. E teve como objetivos investigar as práticas docente e a formação de professores em relação à utilização e à interação com as tecnologias interativas digitais de comunicação considerando a realidade tecnológica, social e operacional em que estão inseridos, buscando o entendimento e o aprimoramento do processo ensino aprendizagem e o impacto que o uso das arquiteturas pedagógicas baseadas em tecnologias digitais interativas podem ter no aprendizado dos alunos. Este estudo realizado buscou conhecer a realidade de professores do ensino infantil, investigar as suas percepções e motivações em relação a utilização de tecnologias em sala de aula. Para tanto foi realizado uma pesquisa de campo por meio do questionário *online Google Forms*. Com isso foram coletadas 333 amostras, sendo a grande maioria de professores, seguido por estagiários e diretores.

Palavras-chave: Tecnologias interativas, Tecnologias digitais, Educação, Arquiteturas Pedagogicas, Formação Docente, Ensino aprendizagem

Autor: Sarah Maria Van Tol Amaral Guerra
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226539
E-mail: sarahguerra@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Bioquímica
Instituição: UFSC

Orientador: VIVIANE GLASER
Depto: COORDENADORIA ESPECIAL DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E AGRONÔMICAS / CECBA/CCR
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Laboratório:
Colaboradores: Katriane Neto da Silva, Fabielly Scolari Grotto

Titulo: Citotoxicidade do cobre em células do sistema nervoso central: avaliação do metabolismo energético em células expostas a elevadas concentrações do metal

Resumo:

O cobre é essencial para a homeostasia celular, mas quando em excesso é citotóxico, podendo alterar a função, dinâmica e biogênese mitocondrial. Neste sentido**,** este projeto visou a melhor compreensão da fisiologia mitocondrial à toxicidade do cobre em linhagem de glioblastoma humano (U-87 MG). Devido à pandemia do Covid-19, o projeto necessitou ser adaptado e, desta forma, buscou-se também fazer uma revisão sobre como alterações na homeostase do cobre afetam a dinâmica e a biogênese mitocondrial. Células U-87 MG foram expostas ao $CuSO_4$ (0-600µM) durante 24h. A técnica de MTT foi usada para avaliação da viabilidade celular e foi mensurada por espectrofotometria a atividade dos complexos I e IV da cadeia respiratória. Para a revisão sistemática, foi usado o PubMed, inserindo as palavras-chave "*copper" and "mitochondrial dynamics*" ou *"mitochondrial biogenesis"*. Observou-se que, após 24h, 600 µM de $CuSO_4$ ocasionou perda da viabilidade celular e a atividade dos complexos I e IV não foram alteradas. Na revisão de literatura, observou-se que a maioria das publicações referentes à dinâmica mitocondrial descreve que o excesso de cobre aumentou a fissão mitocondrial e diminuiu a fusão (14 artigos), enquanto que o déficit de cobre aumenta a fusão (2 artigos). Quanto aos efeitos do excesso de cobre na biogênese mitocondrial, duas publicações observaram o aumento deste processo, enquanto que uma observou diminuição. Sobre o déficit de cobre, em quatro artigos houve um aumento da biogênese mitocondrial, enquanto que um observou uma diminuição. Estas discrepâncias podem estar relacionadas aos diferentes modelos e desenhos experimentais usados. Conclui-se que, apesar da diminuição ocasionada pelo excesso de cobre na viabilidade de células U-87 MG, a fisiologia mitocondrial não foi alterada. Ainda, mais estudos são necessários para esclarecer o papel das alterações na homeostase do cobre sobre a função, dinâmica e biogênese mitocondrial, principalmente no sistema nervoso central.

Palavras-chave: citotoxicidade, cobre, mitocôndria

Autor: Mateus Yunes de Meirelles
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226349
E-mail: mateus.yunesmeirelles@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Processos Industriais de Engenharia Química
Instituição: UFSC

Orientador: PEDRO HENRIQUE HERMES DE ARAUJO
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de controle e processos de polimerização (LCP)
Colaboradores: Tamara Agner

Titulo: Carreadores de pesticidas para uso na agricultura: nanopartículas biodegradáveis de policaprolactona via polimerização em miniemulsão inversa

Resumo:

Sistemas de liberação sustentada são formados por nanopartículas e nanocarreadores poliméricos capazes de transportar compostos bioativos de interesse e liberá-los de forma controlada no local alvo. O projeto proposto visa a síntese de nanopartículas poliméricas biodegradáveis de policaprolactona via polimerização em miniemulsão inversa, para liberação sustentada de pesticidas. A policaprolactona, por suas propriedades de biodegradabilidade, foi o material polimérico escolhido. Sua síntese se da pela polimerização por abertura de anel da ε-caprolactona, um monômero hidrofílico, portanto, a técnica de miniemulsão inversa foi a escolhida para a síntese das nanopartículas. O mecanismo de nucleação das gotas, próprio desta técnica, permite a encapsulação de compostos bioativos de interesse quando adicionados inicialmente na fase polar. Diante disso, o objetivo específico do projeto foi a avaliação da formulação e dos parâmetros operacionais do processo de miniemulsificação de forma a se obter um sistema inverso que seja passível de polimerização. Foram avaliadas as concentrações e tipos do coestabilizador e do surfactante, bem como as temperaturas e tempos ótimos de pré-emulsificação e sonicação, e o regime ideal de trabalho da ponteira de ultrassom. O diâmetro médio das gotas e a polidispersão do sistema foram determinados através da técnica de espalhamento dinâmico de luz, sendo a estabilidade do sistema acompanhada ao longo do tempo por estas medidas. Dependendo da formulação e das condições experimentais utilizadas, foram obtidos sistemas com diâmetro médio inicial das gotas de até 250 nm e baixas polidispersões. Os mesmos se mantiveram estáveis por aproximadamente 6h, tempo suficiente para se conduzir a reação de polimerização, indicando a potencialidade desta técnica para a obtenção de nanopartículas de policaprolactona.

Palavras-chave: polímero, biodegradável, nanopartículas, miniemulsão inversa, policaprolactona

Autor: Julia Botelho Gonçalves
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225978
E-mail: botelhojulia44@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Aqüicultura
Instituição: UFSC

Orientador: DEBORA MACHADO FRACALOSSI
Depto: DEPARTAMENTO DE AQUICULTURA / AQI/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: LABNUTRI
Colaboradores:

Titulo: Avaliação de aditivos e dietas para a tilápia-do-Nilo

Resumo:

A tilápia-do-nilo, Oreochromis niloticus, é a quarta espécie mais produzida mundialmente, representando 8% do total da produção, em 2016 (FAO, 2018). No Brasil é a espécie mais produzida (IBGE, 2016). As principais fontes de ácidos graxos nas rações para peixes são a farinha e o óleo de peixe. Um possível substituto ao óleo de peixe é a farinha de Aurantiochytrium sp. fonte do ácido graxo docosaexaenoico (DHA, 22:6 n-3). Avaliar o perfil e retenção de ácidos graxos, bem como alterações morfo-fisiológicas em juvenis de tilápia-do-nilo, quando alimentados com dietas contendo diferentes níveis de farinha de Aurantiochytrium sp. em temperatura subótima (22° C). Apesar de algumas alterações terem sido encontradas no fígado e intestino de tilápias alimentadas com os maiores níveis de suplementação de farinha de Aurantiochytrium sp., nenhum dano à saúde ou ao metabolismo dos ácidos graxos foi associado a estas alterações. A recomendação para consumo humano diário de PUFA n-3/n-6 é de 0,25 g (Simopoulos, 2002). Juvenis de tilápia-do-nilo alimentados com a suplementação de 2,0 g 100 g-1 de farinha de Aurantiochytrium sp. por 87 dias, a 22 °C, já atingiram este valor. Portanto, a farinha de Aurantiochytrium sp. pode ser considerada como um excelente substituto ao óleo de peixe, quando avaliado o perfil e retenção de ácidos graxos corporais e alterações metabólicas, em tilápias criadas em temperatura subótima de 22 °C.

Palavras-chave: Tilápia-do-Nilo, Aurantiochytrium, ácido graxo, aditivo.

Autor: Matheus Hromatka
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226454
E-mail: 1216mathus@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Instituição: UFSC

Orientador: CRISTIANO BINDER
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Materiais
Colaboradores:

Titulo: AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO TRIBOLÓGICO DE COMPÓSITO AUTOLUBRIFICANTE SINTERIZADO EM DIFERENTES REGIMES DE LUBRIFICAÇÃO

Resumo:

O desenvolvimento de autolubrificantes é um dos focos do Laboratório de Materiais (LabMat) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC); em especial aquelas cuja matriz é ferrosa. Sendo assim, o presente trabalho objetiva o estudo da lubrificação sólida, proveniente do compósito autolubrificante, aliada à lubrificação fluida e suas influências sobre o comportamento tribológico do componente. Para tal, selecionou-se uma liga, presente no portfólio do laboratório, na qual o comportamento autolubrificante é consequência da presença do carbono na forma de grafita (C) e do nitreto hexagonal de boro (hBN). O componente fora fabricado a partir da rota convencional da metalurgia do pó e posteriormente à sua produção o mesmo passou pelo processo de calibração com três cargas distintas, a fim de garantir tanto precisão dimensional quanto acabamento superficial. Em seguida, realizaram-se análises microestruturais e topográficas, com o intuito de assegurar as características desejadas para a liga. Após a definição da melhor superfície calibrada, o estudo avançou para a etapa final, na qual analisou-se os eventos tribológicos provenientes de dois grupos de amostras: o primeiro contendo apenas o lubrificante sólido e o segundo, em condições fluidas, com a adição de um óleo lubrificante. A fim de garantir sua disponibilidade durante todo o contato, as amostras passaram pela etapa de impregnação, na qual saturou-se a porosidade do material. Dessa forma, o presente trabalho destacou, em especial, a influência que tais processos – calibração e lubrificação – exercem sobre o comportamento tribológico do componente. Através dos resultados, foi possível comprovar os efeitos da calibração, podendo prolongar a vida útil do componente.

Palavras-chave: materiais sinterizados, engenharia de superfície, metalurgia do pó, lubrificação fluida, tribologia

Autor: Luiza Silva de Bortoli
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226324
E-mail: bortoliluiza@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Processos de Fabricação
Instituição: UFSC

Orientador: BRUNO ALEXANDRE PACHECO DE CASTRO HENRIQUES
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: CERMAT
Colaboradores:

Titulo: Texturização a laser de zircônia infiltrada com Biovidro

Resumo:

Ao longo dos anos, a reabilitação oral através de implantes dentários tornou-se um tratamento confiável e duradouro. Estudos acerca do uso de implantes dentários à base de zircônia têm sido amplamente difundidos, bem como alternativas de aprimorar o desempenho destes. O presente estudo teve como objetivo realizar uma análise dos efeitos da texturização a laser com diferentes parâmetros em superfícies de zircônia Y-TZP aditivados com biovidro 45S5. Três discos de zircônia Y-TZP foram compactados em uma prensa hidráulica e, em seguida, foi realizada a infiltração do biovidro 45S5. Imediatamente, os discos foram sinterizados a 1500°C e, posteriormente, lixados. Realizou-se a texturização a laser de fibra de itérbio a uma frequência constante de 50kHz, com variações de parâmetros de velocidade, potência e duração de pulso. As velocidades variaram entre 200mm/s e 1000mm/s, os parâmetros de potência variaram de 10W até 50W, e a durações de pulso empregadas foram de 8ns, 30ns e 50ns. Os efeitos do tratamento de superfície foram observados no Microscópio Eletrônico de Varredura. Devido às restrições impostas pela pandemia, não foi possível realizar ensaios mecânicos nos corpos de prova. Como adaptação, foi realizada análise da rugosidade superficial do material, onde os parâmetros de rugosidade Sa foram quantificados a partir da interferometria óptica. Os resultados obtidos demonstraram que potências mais altas e baixas velocidades proporcionam maior rugosidade superficial no material, bem como durações de pulso maiores são mais eficientes, resultando em parâmetros Sa superiores. No entanto, em superfícies texturizadas com alta potência e baixa velocidade, foi possível observar o aparecimento de micro trincas e derretimento superficial no material. Conclui-se que a texturização a laser de fibra de itérbio se mostrou efetiva em texturizar a superfície dos discos e aumentar seus níveis de rugosidade, o que proporciona melhor interação entre o implante e o tecido ósseo.

Palavras-chave: Texturização a laser, zircônia, superfícies bioativas, aplicações biomédicas, superfícies multifuncionais

Autor: Luiz Felipe da Silva
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227284
E-mail: lf.silvafelipe@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Sanitária
Instituição: UFSC

Orientador: WILLIAM GERSON MATIAS
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL / ENS/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Avaliação toxicológica de nanoplásticos de poliestireno envelhecidos artificialmente

Resumo:

A produção anual mundial de plástico cresce de maneira acentuada. Como consequência do gerenciamento inadequado desse resíduo, a disposição indevida no meio ambiente torna-se uma realidade. Diante disso, esses materiais ficam suscetíveis a fatores bióticos e abióticos que modificam a sua estrutura a escalas micro e nano. A degradação do plástico em pedaços menores altera as características químicas e físicas do material, afetando sua distribuição no meio ambiente e o potencial impacto biológico em organismos. Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo avaliar a toxicidade do nanoplástico de poliestireno (NPPS) envelhecido artificialmente através da radiação UV ao organismo *Daphnia magna* e, posteriormente, comparar os resultados obtidos com os resultados de análises toxicológicas das partículas virgens. O NPPS utilizado nos ensaios foi polimerizado através do método de emulsão convencional. A caracterização do NPPS foi realizada através da Microscopia Eletrônica de Transmissão (MET), Potencial Zeta (Pz) e Diâmetro Hidrodinâmico (DH). Como resultado, quanto à síntese do NPPS, obteve-se um polímero plástico em tamanho nanométrico, estável e com estrutura esférica de diâmetro médio igual a 88,01 ± 2,82 nm. Através dos ensaios de toxicidade aguda, observou-se uma CE50 de 223,89 ± 13,24 mg/L para o NPPS virgem não sonicado e 147,69 ± 14,13 mg/L para o NPPS virgem sonicado, demonstrando maior toxicidade para soluções que passaram pelo processo de sonicação. O processo de envelhecimento não pode ser iniciado devido às restrições das atividades presenciais na UFSC, como medida de prevenção ao coronavírus.

Palavras-chave: Nanopartículas, Nanotoxicologia, Nanoplasticos, Degradação, Polímeros

Autor: Carlos Eduardo Angelo Stoco
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226088
E-mail: du.stocco@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Projetos de Máquinas
Instituição: UFSC

Orientador: ANTONIO CARLOS VALDIERO
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Hardware (LHW)
Colaboradores: Glenda de Melo Luz, Rogério Sawaya Sucaria, Tarik El Hayek Rocha Pitta de Araujo , Alan Garcia Mavignier , João Gabriel Dias Camilo, Laura Sofia de Andrade

Titulo: Modelagem de servoposicionadores com a inclusão da característica de atrito

Resumo:

Como uma das soluções para as dificuldades encontradas pelos estudantes de engenharia nos primeiros semestres da graduação, desenvolveu-se uma bancada didática com acionamento pneumático para o ensaio de estruturas como aplicação da modelagem de servoposicionadores com a inclusão da característica do atrito. A bancada pode ser tanto usada como objeto educacional para explicação da teoria em aulas de Mecânica Clássica, como também para competições nacionais e internacionais de pontes de macarrão. Para o projeto de pesquisa, estudou-se sistemas mecatrônicos e servoposicionadores, incluindo mecanismos, acionamento e sistemas de controle através de revisões bibliográficas. Para o projeto da bancada, ultilizou-se ferramentas computacionais CAD para modelagem geométrica de seus componentes como solução mecatrônica modular, utilizando perfis de alumínio em sua estrutura. Ademais, através de ferramentas CAM, foi estudado sistema massa mola com aplicação do atrito como aprofundamento do tema. Para o sistema pneumático, que tem como função prover potência, utilizou-se o software Fluidsim para simulação computacional de servoposionadores. Além disso, calculou-se a força pneumática nos cilindros disponiveis no Laboratório de Hidráulica e Pneumática como modelagem matemática da dinâmica de sevoposicionadores com a inclusão do atrito, escolhendo o cilindro mais adequado ao projeto. Para sistematização da tecnologia de hardware e software, foi elaborado uma matriz morfológica para representar os parâmetros da solução do projeto.

Palavras-chave: Sistemas Mecatronicos, Controle Numérico, Mecânica de Precisão, Modelagem Matemática, Bancada Didática

Autor: Eduardo Ballmann de Campos
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226604
E-mail: eduardoballmann@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Materiais Elétricos
Instituição: UFSC

Orientador: CARLOS RENATO RAMBO
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA / EEL/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: LAMATE
Colaboradores:

Titulo: Síntese e caracterização de aerogéis para supercapacitores

Resumo:

Este trabalho foi realizado com o auxílio do CNPQ na modalidade Iniciação Científica (IC) sob orientação do Prof. Carlos Renato Rambo no Laboratório de Materiais Elétricos do Departamento de Engenharia Elétrica e Eletrônica (LAMATE-EEL). Nele foram realizadas a produção de aerogéis de óxido de cobalto (Co3O4) e Co3O4/PEDOT, assim como suas caracterizações estruturais e elétricas. Os aerogéis foram produzidos através da metodologia template, utilizando uma solução etanólica de CoCl2, seguido de gelificação, utilizando-se óxido de propileno. Os géis foram então submetidos ao processo de secagem supercrítica de CO2 para a formação dos aerogéis. Os aerogéis de Co3O4 e Co3O4/PEDOT foram caracterizados quanto à estrutura, propriedades físicas (área superficial), bem como suas propriedades eletroquímicas. As medidas eletroquímicas mostraram que a incorporação do polímero condutor PEDOT aumentou a capacitância especifica, quando comparada ao aerogel de Co3O4 puro. Os aerogéis compósitos Co3O4/PEDOT apresentaram uma área superficial de 215 m2/g e capacitância específica de 388 F/g, o que indica o grande potencial desse tipo de nanocompósitos híbrido como eletrodos flexíveis em supercapacitores.

Palavras-chave: Aerogéis, Polímeros Condutores, Nanocellulose, Semicondutores, Supercapacitores

Autor: Luise Maria da Silva Almeida
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226064
E-mail: luisemariadasilva@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Teoria e Análise Lingüística
Instituição: UFSC

Orientador: SANDRA QUAREZEMIN
Depto: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA VERNÁCULAS / DLLV/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Tópico e sujeito: uma análise das sentenças com redobro

Resumo:

O presente trabalho apresenta os resultados obtidos durante a execução do plano de atividades denominado “Tópico e sujeito: uma análise das sentenças com redobro”, estudo que faz parte do projeto de pesquisa “A ARQUITETURA DA SENTENÇA E AS POSIÇÕES DO SUJEITO – um estudo cartográfico sobre a duplicação do sujeito pré- verbal no Português Brasileiro”. Esta investigação de cunho bibliográfico teve como objetivo a análise de sentenças com o sujeito pré-verbal duplicado por um pronome resumptivo, a fim de checar se o sujeito pré-verbal pode ser classificado como uma construção de deslocamento à esquerda (ou seja, topicalizado), em semelhança com o francês, como suposto por Britto (2000). Os resultados alcançados, a partir da revisão bibliográfica, mostraram que, em alguns contextos, os sujeitos pré-verbais duplicados não se comportam como construções topicalizadas (em CP), ao invés disso, permanecem em uma posição argumental, como propõem Silva (2006) e Quarezemin (2019).

Palavras-chave: Sintaxe, sujeito, abordagem cartográfica, pronomes

Autor: Beatriz Martins Rachadel
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226108
E-mail: beatriz.martinsrachadel@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Teoria e Análise Lingüística
Instituição: UFSC

Orientador: IZABEL CHRISTINE SEARA
Depto: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA VERNÁCULAS / DLLV/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório: FONAPLI
Colaboradores:

Titulo: ANÁLISES ACÚSTICAS DOS DADOS DA LÍNGUA GUARANI: As Vogais orais do Nhandewa: comparando segmentos vocálicos do Nhandewa e do Mbyá

Resumo:

Esta pesquisa tem como objetivo descrever acusticamente as vogais orais da língua Guarani, nas variedades Nhandewa e Mbyá. Realizamos coleta controlada de dados que posteriormente foram segmentados no software PRAAT e analisados a partir dos parâmetros acústicos - frequências de ressonância e duração - extraídos por meio de script. Foram feitas plotagens dos espaços acústicos e estatísticas descritiva e inferencial. Este estudo busca responder às seguintes questões: (1) há diferenças entre altura e anterioridade/posterioridade vocálicas nas produções das vogais do Nhandewa quanto ao contexto de tonicidade? (2) há diferenças entre altura e anterioridade/posterioridade vocálicas nas produções das duas variedades? (3) há diferenças de duração entre as vogais de mesma qualidade para a variedade Nhandewa? Quais das vogais têm maior duração? (4) Há diferenças de duração entre as vogais de mesma qualidade nas variedades Nhandewa e Mbyá? Os resultados mostraram que há diferença somente em relação à altura vocálica da vogal [u] tônica e sua contraparte átona do Nhandewa. No tocante às questões temporais, há diferenças entre as vogais tônicas e suas contrapartes átonas. Entre as vogais átonas, a vogal baixa [a] tem maior duração do que as altas, e a anterior [i] é mais longa que a posterior [u]. Na comparação entre variedades, há diferenças entre todas as vogais de mesma qualidade. Além disso, observa-se que as vogais tônicas do Nhandewa são mais longas do que as do Mbyá, mas, para as átonas, temos o inverso: as vogais átonas do Mbyá são mais longas do que as do Nhandewa.

Palavras-chave: Estudo acústico aerodinâmico, Língua Guarani, Nasalidade, Nhandeva, Mbya

Autor: Iago Bruno Monteiro dos Santos
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227502
E-mail: iagobmonteiro@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Literatura Comparada
Instituição: UFSC

Orientador: PATRICIA PETERLE FIGUEIREDO SANTURBANO
Depto: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA ESTRANGEIRAS / LLE/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: O conte de Kenvenhuller e a morte da distinção

Resumo:

Giorgio Caproni é considerado um dos grandes nomes da poesia italiana do século XX. Suaobra começa em meados dos anos 30 e termina já no final dos anos 80 do mesmo século, oque demonstra uma grande margem de representação histórica. O objeto principal dessapesquisa foi o livro “Il Conte di Kevenhüller” de Caproni, lançado em 1986, sendo esta suaúltima publicação em vida. O estudo foi possível graças aos poemas selecionados etraduzidos por Aurora Fornoni Bernardini no seu livro “A coisa perdida: Agambem comentaCaproni”, publicado pela Editora UFSC em 2011 e também tivemos acesso à obra integral dopoeta Giorgio Caproni, em volume publicado na Itália em 1998, pela editora Mondadori. Em‘O Conde de Kevenüller’ a dinâmica gira em torno da caça à Besta fera, que foi explicitadapelo próprio Caproni como sendo a representação do mal em suas diferentes formas emetamorfoses. A ideia de se debruçar sobre esta obra se baseia na investigação da atmosferacriada pelo poeta, através dos poemas, de um lugar onde o instinto animal persevera efunciona como fio condutor da percepção humana. O livro carrega essa interação/tensão entrecaça e caçador, presa e predador, sendo norteado pelo conceito de impropriedade e por aquiloque o poeta configurou como “a morte da distinção”.

Palavras-chave: Giorgio Caproni, poesia, presa

Autor: Nathalia Reginaldo
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226500
E-mail: nathaliareginaldo59@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Civil
Instituição: Universidade Federal de Santa Catarina

Orientador: LOURENÇO PANOSSO PERLIN

Laboratório: LEE - Laboratório de experimentação em estruturas
Colaboradores:

Titulo: Desenvolvimento da tomografia ultrassônica na avaliação de estruturas de concreto armado

Resumo:

Ao longo dos anos as estruturas de concreto começam a sofrer deteriorações constantes, geradas por diversos fatores físicos e químicos, alterando suas características iniciais e comprometendo sua estabilidade e segurança. Em busca de maior segurança e prolongamento da vida útil das estruturas se faz necessária a busca por métodos de avaliação do concreto que apontem sua condição atual e sua estabilidade. Dada a necessidade de realizar inspeções e avaliações das estruturas sem danificá-las surgem os ensaios não destrutivos (END). Um destes ensaios, é o ensaio ultrassônico, que consiste na medição do tempo de percurso das ondas ultrassônicas através de um elemento de concreto com dimensões conhecidas, sendo possível então efetuar os cálculos da velocidade de propagação das mesmas. Com esse ensaio é possível determinar a resistência do concreto a partir da velocidade do pulso, comparando o resultado obtido com resultados previamente construídos para com concreto com materiais e propriedades semelhantes. Outra vantagem do ensaio ultrassônico em peças de concreto é a verificação da homogeneidade interna da peça de concreto, sendo possível assim identificar e localizar fissuras, falhas de concretagem e outras eventuais inconformidades. Esta pesquisa tem como objetivo o desenvolvimento experimental da tomografia ultrassônica na avaliação de estruturas de concreto armado e o estudo da possível influência da angulação entre os transdutores durante as leituras, comprovando experimentalmente o que foi estudado durante a revisão bibliográfica.

Palavras-chave: Concreto, Ensaios Não Destrutivos, Ultrassom

Autor: Bruna Ribeiro Souza
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227428
E-mail: hh_bruna@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Química Analítica
Instituição: UFSC

Orientador: GUSTAVO AMADEU MICKE
Depto: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: LabEC
Colaboradores: Lizandra C. Bretanha, Camila Pesanato Magrin

Titulo: Utilização de cromatografia eletrocinética capilar em microemulsão no controle de qualidade e estudo da fotodegradação da 1-(4-t-butilfenil)-3-(4-metoxifenil)-1,3-propadiona (Avobenzona)

Resumo:

Neste trabalho, foi proposto um método rápido, barato e simples, utilizando Eletroforese Capilar com Microemulsões (MEEKC) como eletrólito de corrida (BGE), para determinação de Avobenzona (AVO) em produtos de proteção solar, bem como para monitorar os isômeros ceto e enol da AVO. O BGE consistiu na mistura de dodecil sulfato de sódio (SDS), n-heptano, n-butanol e tampão fosfato (pH = 2,5) nas devidas proporções. O que permitiu a separação dos isômeros ceto e enol, foi a adição de 20% de acetonitrila (ACN) no BGE antes das análises. O t-Anethol foi utilizado como padrão interno (PI). O comprimento de onda do detector foi de 270 nm para a forma ceto e o PI e de 360 nm para a forma enol. O método foi aplicado com sucesso para monitorar a estabilidade das formas ceto e enol no padrão de AVO, apresentando resultados que corroboram com os já relatados na literatura. Os parâmetros de validação foram considerados satisfatórios. Porém, para aplicação em amostras de produtos destinados a proteção solar, o método ainda precisa de modificações para melhorar a seletividade, visto a importância do desenvolvimento de metodologias para o estudo da fotoestabilidade da AVO em cosméticos.

Palavras-chave: Eletroforese, microemulssão, avobenzona, fotoestabilidade

Autor: Eduardo Willwock Lussi
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225955
E-mail: eduardolussi@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Ciência da Computação
Instituição: UFSC

Orientador: CARLOS BECKER WESTPHALL
Depto: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Redes e Gerência
Colaboradores: Hugo Vaz Sampaio, Cristiano Antonio de Souza

Titulo: Aperfeiçoamentos do gerenciamento de segurança para Internet of Things com Fog e Edge Computing

Resumo:

Uma das principais características do ambiente de Internet das Coisas (IoT) é a grande quantidade de informações que precisam ser armazenadas, analisadas e processadas. O uso de Cloud Computing não fornece a necessária Qualidade de Serviço (QoS), considerando tempo de resposta e requisitos para aplicações de tempo real. A Fog Computing proporciona um melhor desempenho, realizando o processamento dos dados coletados mais próximo dos dispositivos finais. A menor latência obtida em Fog Computing viabiliza um melhor desempenho para as aplicações de Sistemas de Detecção de Intrusão (IDS). Por isso, no desenvolvimento deste trabalho, utilizamos Fog Computing para implementar um Sistema de Detecção de Intrusão no ambiente de Internet das Coisas. Comparando com trabalhos correlatos, observamos que nossa abordagem identificou e corrigiu vulnerabilidades do sistema contra ataques, analisando o fluxo de pacotes dos dispositivos inteligentes diretamente na porta serial do servidor em Fog Computing e fornecendo melhor Qualidade de Serviço para as aplicações.

Palavras-chave: Redes de Computadores, Segurança, Nova Geraçao

Autor: Pedro Alexandre Barradas da Côrte
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225846
E-mail: pedroabcorte@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Ciência da Computação
Instituição: UFSC

Orientador: CARLOS BECKER WESTPHALL
Depto: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Redes e Gerência
Colaboradores:

Titulo: Novos aperfeiçoamentos na gerência autonômica para cloud computing (Fog e Edge) e Internet of Things

Resumo:

Ambientes residenciais podem ser automatizados com o uso da Internet das Coisas, o que permite que várias tarefas sejam realizadas por computadores. Uma dessas tarefas é a verificação do consumo de água de uma residência. Gastos exagerados ou vazamentos podem ocorrer em uma casa, e esses problemas podem passar despercebidos por muito tempo. Atualmente, a forma mais comum de evitar ou remediar tais problemas é ficar atento aos números do sensor de água, e saber interpretá-los. Este trabalho propõe um sistema que automatiza a verificação e interpretação do consumo de água de uma casa, assim ajudando a reduzir gastos desnecessários e a identificar problemas (como vazamentos) de forma mais rápida e eficaz. Tal sistema inclui um sensor que faz as medições de água e as envia para um servidor programado em um Arduíno, o qual contabiliza o consumo total para vários períodos e também faz todos os cálculos necessários para identificar possíveis problemas.

Palavras-chave: Redes de Computadores, Segurança, Internet das Coisas, Fog, Cloud

Autor: Gustavo Batista
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226554
E-mail: gustavo.witt98@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Eletrônica Industrial, Sistemas e Controles Eletrônicos
Instituição: UFSC

Orientador: RODOLFO CÉSAR COSTA FLESCH
Depto: DEPARTAMENTO DE AUTOMAÇÃO E SISTEMAS / DAS/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Instrumentação e Automação de Ensaios - LIAE
Colaboradores:

Titulo: Técnicas de sensoriamento virtual aplicadas à refrigeração

Resumo:

Compressores herméticos são amplamente utilizados nos mais diversos sistemas de refrigeração encontrados comercialmente. Durante a manufatura, a avaliação de parâmetros de operação dos compressores é realizada de maneira invasiva. Para realizar os ensaios das pressões de sucção e descarga, é necessária a abertura do dispositivo para acoplamento de transdutores específicos, levando à descaracterização dos produtos em análise. Tal prática exige que as fábricas tenham laboratórios específicos para realizar as avaliações, elevando o tempo e custo de produção. Estudos realizados no LABMETRO demonstraram a aplicabilidade de técnicas de aprendizado de máquina , como Redes Neurais, a fim de realizar a avaliação de parâmetros dos compressores a partir de dados de vibração medidos no corpo dos mesmos, sem a necessidade de descaracterizar o objeto em teste . Este trabalho propõe a ampliação dos estudos realizados e, a partir de um conjunto de dados de vibração, desenvolver técnicas objetivando aprimorar os resultados obtidos para determinar a temperatura de evaporação dos compressores. Os trabalhos anteriores foram realizados utilizando como entrada para as Redes Neurais dados de vibração avaliados no domínio da frequência com bandas de frequência de largura fixa. Neste trabalho, foi explorado o uso de dados de vibração no domínio da frequência com bandas de frequência de largura variável a fim de obter ganhos no desempenho da rede. Inicialmente, este estudo teve o objetivo de realizar a identificação de região de ressonância em compressores a partir de transdutores de baixo custo. Porém, devido a pandemia da COVID-19 e o desenvolvimento dos trabalhos de maneira remota, o plano de atividades foi alterado para estender os estudos realizados anteriormente no LABMETRO.

Palavras-chave: Instrumentação, Sensores virtuais, Compressores, Redes Neurais

Autor: Indianara Maurício Paes
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226346
E-mail: indianara.paes@grad.ufsc.br
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Química Orgânica
Instituição: UFSC

Orientador: RICARDO FERREIRA AFFELDT
Depto: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de catálise e fenômenos interfaciais
Colaboradores: Larissa Sousa Campos, Heitor Alexandre Gonçalves Bazani

Titulo: Desenvolvimento Multidisciplinar

Resumo:

As cumarinas são moléculas provenientes de fontes naturais amplamente utilizadas para fins de atividades biológicas e farmacológicas. Esse trabalho teve por objetivo a síntese de um derivado cumarínico utilizando a metodologia da síntese de Pechmann juntamente com catalisadores heterogêneos de SBA-15, em que esses catalisadores possuem o diferencial de possuírem em sua composição pó de vidro e cinza de casca de arroz como fonte de silício, que propicia um catalisador mais verde e mais economicamente acessível. Foram feitas a caracterização dos materiais por isoterma de adsorção-dessorção de nitrogênio (BET) e por dessorção de amônia programada por temperatura (TPD) com os resultados sendo interpretados durante o período de pandemia. Com as análises de TPD descobrimos que seria necessário aumentar muito a quantidade de material para ter uma carga de catalisador apreciável. Previamente em laboratório foram feitas algumas reações e realizadas análises de RMN que foram interpretadas durante o período de quarentena, mas nenhuma das reações mostrou picos característicos de um produto obtido. Com isso, devido a impossibilidade de volta presencial ao laboratório devido a pandemia de COVID-19, não foi possível continuar o projeto para a realização de novos testes para a obtenção do produto.

Palavras-chave: catálise heterogênea, cumarinas, ciclização, condensação, síntese

Autor: Samuel Girardi
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227348
E-mail: s.samuelgirardi@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Literatura Brasileira
Instituição: UFSC

Orientador: BAIRON OSWALDO VELEZ ESCALLON
Depto: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA ESTRANGEIRAS / LLE/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório: Núcleo Onetti de estudos literários latino-americanos
Colaboradores:

Titulo: Plano de atividades do projeto “A inutilidade possível: infinitas forças informes em Guimarães Rosa”.

Resumo:

O presente projeto visa analisar criticamente a obra “Tengo Miedo Torero” (2001), de Pedro Lemebel, para explicar os processos de transformação da loca latino-americana nesta obra a partir dos conceitos de entre-lugares. Para isso será levantada a fortuna crítica de tal obra e posteriormente analisada a teoria para ser aplicada. Para isso, usarei teóricos como Silviano Santiago, Homi Bhabha, Severo Sarduy, Michel Foucault, Walter Benjamin, entre outros. Finalmente, será analisada e relacionada a teoria crítica proposta e a obra Tengo miedo torero, de modo a explicar os processos que os entre-lugares exercem na construção de personagem, história e reconstrução de contexto.

Palavras-chave: Teoria da modernidade, literatura brasileira, literatura latinoamericana, estudos culturais

Autor: Antonella Perri Ganzo Fernandez
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226725
E-mail: pgf.antonella@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Educação
Instituição: UFSC

Orientador: LUCIANE MARIA SCHLINDWEIN
Depto: DEPARTAMENTO DE METODOLOGIA DE ENSINO / MEN/CED
Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: A formação de professores para a infância: dos marcos regulatórios à cultura escolar

Resumo:

Esta pesquisa se insere nos estudos realizados pelo Grupo de Pesquisas e Estudos Vigotskiano, Arte, Infância e Formação de Professores (GECRIARP) e vincula-se ao Curso de Graduação em Pedagogia da UFSC. Tem por objetivo principal "investigar a formação de professores pelo viés da infância, buscando compreender se e como as orientações legais para os cursos de Pedagogia e os documentos oficiais (de âmbito nacional, estadual, municipal), que regulam a educação básica, contemplam e garantem uma educação que promova o amplo desenvolvimento das crianças (na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental), a partir da prática docente". A pesquisa foi impactada pela pandemia do COVID-19. Foi preciso adequar objetivos e procedimentos de produção de dados. Neste período foi refeita a revisão de literatura. Foram mapeadas as pesquisas recentes, produzidas em programas de pós-graduação no Brasil, disponíveis na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD). Foram realizadas leituras e estudos de textos de Vigotski, traduzidos recentemente do russo para o português. Foi possível, também, iniciar a investigação, centrando a coleta em bases de dados e em plataformas de informações de prefeituras e escolas. Estamos constituindo um banco de dados sobre a oferta de ensino público municipal para os anos iniciais. Além das informações compiladas em bases de dados, realizamos reuniões e encontros com professores e gestores de escolas da rede pública. Estas informações constituem os dados da pesquisa até o momento. Mesmo com os empecilhos para o desenvolvimento da ideia inicial da pesquisa, a inserção no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Cientifica foi proveitosa pela retirada do contexto unicamente estudantil e a inserção num contexto de responsabilidade acadêmica, além do contato aprofundado com uma bibliografia mais específica, que, diferentemente da abrangência de um currículo estudantil, possibilita uma maior compreensão dos conceitos propostos.

Palavras-chave: Formação de professores, infância, escola, cidade

Autor: Carolina Severo Figueiredo
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226718
E-mail: carolinasfig@gmail.com
Tipo de Bolsa: AF
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Lingüística Aplicada
Instituição: UFSC

Orientador: SILVIA INES CONEGLIAN CARRILHO DE VASCONCELOS
Depto: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA VERNÁCULAS / DLLV/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Ao Monstro, com carinho: uma investigação sobre o medo e o riso nas literaturas de horror-humor infantojuvenis

Resumo:

Neste projeto pretendeu-se investigar a relação entre horror e humor na literatura infantojuvenil, a partir das discussões sobre o cômico e o grotesco em Bakhtin (1989) e Propp (1992), e sobre o riso como ferramenta cultural em Bergson (1999) e Minois (2007). Como objetivo geral buscou-se contribuir para a ampliação dos estudos no campo da literatura de horror-humor, a partir da hipótese de que o texto literário de horror-humor pode servir de agente catártico de enfrentamento do medo, em se considerando a noção de dispositivo de poder (Foucault, 1999). A partir de um olhar sobre medo e riso como elementos sociais e políticos, e como afetos situados historicamente, foi constatado que tanto horror quanto humor se tornam complementares em diferentes épocas e culturas. Dos relatos carnavalescos medievais à literatura gótica, o contato entre horror e humor tem se desenvolvido de formas frutíferas, culminando hoje nos mais variados produtos culturais de comédias de horror ou terrir, como o gênero é mais comumente conhecido no Brasil. O medo e o riso se atravessam no tempo e se materializam na literatura, cinema e artes visuais, e essa sobreposição paradoxal se demonstra fecunda para reflexões de base científica, acadêmica e filosófica, apesar de ainda serem escassos os estudos específicos sobre este tema. Por fim, a partir da base teórica e da criação de planos de aula de Língua Portuguesa no Ensino Fundamental, é proposto que o riso pode ser um contradispositivo (Agamben, 2005) do medo como dispositivo biopolítico de controle, e a literatura infantojuvenil tem a potência de desenvolver a experimentação simbólica desses afetos.

Palavras-chave: Discurso, humor, ensino, língua portuguesa, língua materna, língua estrangeira

Autor: Agatha Carvalho Rodrigues Barbosa
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227430
E-mail: agathakoj@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Lingüística Aplicada
Instituição: UFSC

Orientador: DANIEL DO NASCIMENTO E SILVA
Depto: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA VERNÁCULAS / DLLV/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Foco na resistência à violência (mídia e entrevistas)

Resumo:

Esse relatório tem como objetivo descrever os resultados da pesquisa de iniciação científica “Escalas sociolinguísticas horizontais e a escalada da violência: Uma perspectiva aplicada nos estudos da linguagem” vinculada ao Departamento de Língua e Literatura Vernáculas – UFSC, com orientação do Prof. Dr. Daniel Silva Nascimento. O início da pesquisa se deu com a leitura de dois materiais: a tese “Pragmática da violência: o Nordeste na mídia brasileira” (SILVA, 2012) e o livro “Nó em Pingo d’água: Sobrevivência, cultura e linguagem” (LOPES; FACINA; SILVA; 2019). A partir deste conteúdo teórico, nos aprofundamos no conceito de pragmática da violência, através da análise da construção do estereótipo do nordestino pela mídia do sudeste e na questão da resistência através da esperança. Logo após, transcrevemos conteúdo de vídeos adquiridos no instituto “Raízes em movimento”, no complexo do alemão, além de uma entrevista com o funkeiro Calazans. Utilizando os exemplos dados na bibliografia, traçamos então um paralelo entre a cultura de sobrevivência e o território, passando pela questão da vivência e sobrevivência da vida na favela e a utilização da esperança como discurso de resistência.

Palavras-chave: escalas, indexicalidade, favela, etnografia, pragmática, antropologia linguística

Autor: Vinicius de Bem Sousa
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226470
E-mail: viniciusdebemm@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Mecânica
Instituição: UFSC

Orientador: ESTEVAN HIDEKI MURAI
Depto: DEPARTAMENTO DE EXPRESSÃO GRÁFICA / EGR/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Desenvolvimento de um protótipo para validação do sistema robotizado de inspeção para redes de distribuição de energia elétrica

Resumo:

Problemas nas linhas de distribuição elétrica são comuns em qualquer região do país. No estado de Santa Catarina, a concessionária responsável pela distribuição elétrica Centrais Elétricas de Santa Catarina (CELESC) busca uma maneira de aperfeiçoar o processo de detecção de erros e manutenção destas linhas. Foi com este objetivo que o Laboratório de Robótica Raul Guenther desenvolveu um sistema robotizado para inspeção de linhas de distribuição, sendo este projeto organizado em três grupos de desenvolvimento: elétrica, dados e mecânica. A equipe de elétrica ficou responsável por desenvolver toda a micro rede de funcionamento do robô, incluindo o desenvolvimento da automação deste.
A automação do robô foi um processo que envolveu desenvolver a interface humano máquina, bem como a programação de um microcontrolador TI LAUNCHXL-F28379D para leitura de sensores de tensão e corrente, comunicação com o operador, acionamento dos motores para deslocamento do sistema e movimentação das câmeras e controle dos conversores Buck e Boost.
No período da vigência do projeto, o graduando e pesquisador de iniciação científica ficou responsável por desenvolver toda a programação do microcontrolador, bem como auxiliar no desenvolvimento da interface humano máquina. Além disso, o acadêmico desenvolveu um sistema de controle da movimentação provisório para um protótipo inicial do robô, constituído de um controle remoto de aeromodelos.

Palavras-chave: robótica, inspeção, redes de distribuição

Autor: Isadora Cristina Ludvig
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226139
E-mail: isaludvig@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Ensino-Aprendizagem
Instituição: UFSC

Orientador: CLAUDIA REGINA FLORES
Depto: DEPARTAMENTO DE METODOLOGIA DE ENSINO / MEN/CED
Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Laboratório: Grupo de Estudos Contemporâneos e Educação Matemática
Colaboradores:

Titulo: Pintura e Conhecimento Matemático: um acervo para uma “máquina para descolonização”

Resumo:

O projeto de Iniciação Científica intitulado “Pintura e Conhecimento Matemático: um acervo para uma ‘máquina para descolonização’” é subprojeto de um projeto maior, que se chama “Formas e De-formas no Olhar: Por uma Educação Matemática Fronteiriça e Criadora”, ambos coordenados pela professora Dra. Cláudia Regina Flores. O trabalho se insere no Grupo de Estudos Contemporâneos e Educação Matemática - GECEM e na linha de pesquisa Arte, Visualidade e Educação Matemática. Teve-se como objetivo desta Iniciação Científica a criação e disponibilização de um repertório de imagens de pinturas de arte que possibilitam uma linha de fuga para ensinar matemática com arte e a elaboração de uma analítica do emprego de conhecimentos matemáticos, em práticas artísticas, na ação de pinturas. Para o desenvolvimento das atividades deste projeto, teve-se contato com imagens de obras de arte, tendo em vista que práticas e técnicas de olhar são constituídas pela e na história e que podem ser perceptíveis nelas o uso de referências da Matemática. Estas imagens foram escolhidas, inicialmente, com apoio de dissertações escritas por participantes do GECEM, e também, por leituras que compuseram o referencial teórico, apoiado em conceitos como a visualidade na Educação Matemática e a colonialidade do saber. Como resultado, obteve-se um repertório de imagens que consiste numa planilha com imagens de pinturas de Arte categorizadas e nelas percebeu-se elementos, associados aos saberes matemáticos, que não se limitam à identificação de conceitos geométricos. Espera-se que este repertório auxilie em atividades de pesquisa e de formação de professores, construindo novas formas de associar Arte com Educação Matemática.

Palavras-chave: Educação Matemática, Formação de Professores, Metodos e Técnicas de Ensino, Geomeria, Visualização

Autor: Joana Paraiso Tambke
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225919
E-mail: paraisotambke@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Geografia Humana
Instituição: UFSC

Orientador: ALOYSIO MARTHINS DE ARAUJO JUNIOR
Depto: DEPARTAMENTO DE METODOLOGIA DE ENSINO / MEN/CED
Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Investigação sobre a estruturação do sistema educativo na fase atual do neoliberalismo: impactos na formação de professores e nos processos de ensino e aprendizagem de Geografia

Resumo:

A partir da década de 1990 e intensificada após 2016, houve e há por parte dos governos federais que se sucederam um maior estímulo ao setor educacional privado em detrimento do público. Este trabalho de iniciação científica, realizado com apoio CNPq teve como objetivo interpretar as questões relativas à formação de professores de geografia e as repercussões na escola básica, a partir das políticas neoliberais. O estudo se deu através de pesquisa descritiva; bibliográfica; de levantamento e quanti-qualitativa. Os dados analisados permitem indicar que em Santa Catarina houve significativo aumento do número de cursos de formação de professores em geografia a distância, notadamente em instituições privadas com fins lucrativos. Além disso, o setor educacional privado vem passando por forte concentração empresarial, dentro da lógica do capitalismo financeiro atual. Pode-se inferir que isto impactará nos processos de ensino e aprendizagem na atuação dos futuros professores de geografia que atuarão na escola básica, sem que os mesmos tenham tido contato com a realização de pesquisas e/ou ações de extensão (como ocorre em instituições públicas), centrando-se apenas em atividades de ensino.

Palavras-chave: Sistema Educativo, Ensino Superior, Neoliberalismo, Políticas de Formação de Professores, Escola Básica, Ensino de Geografia

Autor: Vitor César Leite Reis
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226439
E-mail: vitorreis.uf@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Ecologia
Instituição: UFSC

Orientador: RENATO HAJENIUS ACHÉ DE FREITAS
Depto: DEPARTAMENTO DE ECOLOGIA E ZOOLOGIA / ECZ/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: LABITEL
Colaboradores:

Titulo: Conservação e Ecologia de Elasmobrânquios de Santa Catarina - SC: Bruv, desenvolvimento e uso na costa Sul do Brasil

Resumo:

Devido a um forte declínio populacional, nos últimos anos houve um aumento significativo no interesse sobre os elasmobrânquios pela comunidade científica. Novos métodos de pesquisa vêm sendo aprimorados e utilizados, como por exemplo os BRUVs (Baited Remote Underwater Videos), ferramenta que dispensa o uso de mergulhadores para as pesquisas com elasmobrânquios, trazendo inúmeras vantagens. Para fomentar a criação e ampliação de áreas marinhas protegidas é necessário ampliar o acesso a dados sobre a ecologia dos animais, o que pode ser feito eficientemente através dos BRUVs. Foram desenvolvidos três modelos de BRUVs com diferentes configurações estruturais, todos eles confeccionados com materiais de custo reduzido e facilmente encontrados no mercado. Diante dos testes, dois deles apresentaram bom desempenho, se equiparando aos equipamentos mais tecnológicos quanto à obtenção de imagens. Durante um teste realizado na Ilha Deserta - SC, 8 espécies de teleósteos foram registradas, inclusive apresentando interações interespecíficas, demonstrando o potencial da ferramenta em pesquisas com outros grupos taxonômicos. Concluiu-se que o melhor ambiente para o desenvolvimento de pesquisas com elasmobrânquios utilizando os BRUVs é o de recife de coral, devido à elevada riqueza de indivíduos e espécies de tubarões e, além disso, à visibilidade favorável à obtenção de imagens. Apesar de não apresentarem características ambientais muito favoráveis, diversos pontos da costa brasileira podem ser utilizados para estudos com abordagens diferenciadas, buscando registrar biomassa, presença de espécies já conhecidas, detecção de novas espécies, uso de áreas específicas e a relação habitat-indivíduo. A pesquisa na costa de SC deve focar no parâmetro Tempo para Primeiro Avistamento, que não exige grande abundância e, com o tempo de imersão da isca mais prolongado, pode trazer resultados expressivos quanto à presença de elasmobrânquios na costa brasileira.

Palavras-chave: BRUV, Tubarão, Conservação, Reserva Biologica, Área Marinha Protegida

Autor: Eliani Ventura
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226178
E-mail: eliani_ventura@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Psicolingüística
Instituição: UFSC

Orientador: MAILCE BORGES MOTA
Depto: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA ESTRANGEIRAS / LLE/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório: Laboratório da Linguagem e Processos Cognitivos
Colaboradores:

Titulo: Frequência e repetição: efeitos no processamento de estruturas morfológicas e sintáticas complexas

Resumo:

A pesquisa em psicolinguística se apoia em um número diverso de métodos e técnicas experimentais. Entre eles está o paradigma de priming sintático. O priming sintático é tanto uma resposta automática e inconsciente causada pela exposição prévia a uma determinada estrutura sintática sobre o processamento de outra estrutura sintática subsequente igual ou semelhante, quanto um método de pesquisa que manipula sentenças prime e alvo para dar as condições necessárias para tal resposta acontecer em laboratório. Desse modo, a minha pesquisa como bolsista de Iniciação Científica durante o ciclo de bolsas 2020-2021, buscou investigar o design de pesquisa em priming sintático de artigos publicados entre 2017 e 2020, mapear testes e baterias de avaliação cognitiva disponíveis no Brasil, e avaliar a importância do uso desses testes nas pesquisas em psicolinguística. No presente vídeo, apresento um panorama do que realizei no período setembro de 2020 a agosto de 2021.

Palavras-chave: priming sintático, design de experimentos, avaliação cognitiva, psicolinguística

Autor: Yohannes Amilcar Tekle Scherer
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227995
E-mail: yohascherer@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Medidas Elétricas, Magnéticas e Eletrônicas, Instrumentação
Instituição: UFSC

Orientador: RODOLFO CÉSAR COSTA FLESCH
Depto: DEPARTAMENTO DE AUTOMAÇÃO E SISTEMAS / DAS/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: LIAE LabMetro
Colaboradores:

Titulo: Sensoriamento virtual de temperatura para sistema de aquecimento por indução eletromagnética:Análise comparativa de métodos para identificação automática da resistência e da indutância equivalentes em um sistema de aquecimento indutivo utilizando as características do sinal ressonante

Resumo:

Um problema comumente encontrado em sistemas de aquecimento por indução eletromagnética é a identificação e a parametrização das características da carga do sistema. Nesses sistemas, a carga é definida pelo acoplamento magnético entre a bobina de indução, elemento responsável por gerar o campo magnético, e a peça de trabalho, elemento a ser aquecido. Como o acoplamento é dependente de diversos fatores, a carga resultante que é percebida pelo sistema é variável. Esse fator pode ocasionar a redução do desempenho do controlador da potência de operação, tipicamente projetado para regular o sistema em regiões bem definidas, resultando em variações sobre a temperatura final da peça de trabalho e a eficiência energética geral do sistema. Este trabalho avalia técnicas de identificação automática da resistência e da indutância equivalentes do conjunto formado pela bobina de indução e peça de trabalho utilizando as características do sinal ressonante. Em um trabalho anterior se utilizou um método de identificação de picos para identificar as características do sinal ressonante e os resultados mostraram cerca de 20% de erro na estimação. Este trabalho buscou utilizar outros métodos de identificação de sistemas para observar se os mesmos conseguiam um menor erro de identificação das características do sinal ressonante. Foram avaliados métodos numéricos e gráficos para identificação dos parâmetros da carga e o melhor resultado encontrado para a identificação foi obtido utilizando o método de mínimos quadrados para identificação de sistemas lineares de segunda ordem, apresentando erro menor do que 6% para as peças de ferro avaliadas.

Palavras-chave: Identificação de material, Identificação de sistemas, Aquecimento indutivo

Autor: Julia Beatriz Pereira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226111
E-mail: juliabeatriz1102@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Literatura Brasileira
Instituição: UFSC

Orientador: ALCKMAR LUIZ DOS SANTOS
Depto: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA VERNÁCULAS / DLLV/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório: Núcleo de Pesquisa em Informática, Literatura e Linguística
Colaboradores:

Titulo: Literatura Brasileira e Meio Digital - Bibliotecas, Bancos de Dados, Ferramentas Computacionais

Resumo:

Este video é parte do Programa de Iniciação Científica (PIBIC) que foi desenvolvido no segundo semestre de 2020 e primeiro semestre de 2021, integrando um projeto de pesquisa mais abrangente elaborado pelo Núcleo de Pesquisas em Informática, Literatura e Linguística (NuPILL), que visa estudar a vida e a poesia de escritores entre 1870 e 1920. Escritores que por algum motivo não foram tão visibilizados ou cuja poética acabou por cair no esquecimento, mas que merecem estudo mais acurado. Assim se explica, em parte, a escolha pela poeta norte-rio-grandense Auta de Souza e sua única obra Horto (1900). À disposição dos pesquisadores, estão ferramentas de escansão como o Aoidos, que faz a contagem de sílabas e auxilia na determinação de aspectos métricos e rítmicos; há também a Hemeroteca Digital, produto da Biblioteca Nacional que nos permite encontrar poemas publicados originalmente em sua época, bem como críticas tecidas por estudiosos e outras diversas informações que vem a complementar a análise. Embora exista uma agenda a ser realizada durante o período de pesquisa, todo o processo é dinâmico, ou seja, quando se está em contato com o poema, se está em contato com o poeta, e, por conseguinte, com a sua biografia, suas inspirações e aspirações; depois se está em contato com a sua crítica e os estudos acerca de sua obra, findando na evolução do pesquisador.

Palavras-chave: Bibliotecas digitais, Processamento de textos, Anotações, Leitura

Autor: Eric Bitencourt de Santana
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226309
E-mail: bitencourteric@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Ética
Instituição: UFSC

Orientador: DARLEI DALL'AGNOL
Depto: DEPARTAMENTO DE FILOSOFIA / FIL/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Bioética e medicina baseada em evidências

Resumo:

A pesquisa entitulada 'Bioética e medicina baseada em evidências' investigou qual o papel das evidências na bioética e qual a relação entre elas e os princípios bioéticos clássicos. Como principal consequência da pesquisa, identificou-se um debate emergente sobre o uso das chamadas 'terapias alternativas'. Essas terapias são autorizadas no Brasil e legalizadas em outros países. Neste vídeo do SIC, contextualizamos este debate e apresentamos breves argumentos contrários e favoráveis ao uso da homeopatia (uma das terapias alternativas) que são apresentados neste debate. Ainda assim, há muito a ser explorado. O assunto é amplo e envolve discussões sobre filosofia da medicina, epistemologia e ética. Não obstante, este trabalho tem importante papel em investigar também a função da filosofia (da medicina) na prática médica, sejam elas práticas alternativas ou não.

Palavras-chave: Ética Prática, Bioética,

Autor: Amanda Correia Ronchi
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226668
E-mail: amanda-cr-@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: História Antiga e Medieval
Instituição: UFSC

Orientador: ALINE DIAS DA SILVEIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA / HST/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Núcleo Interdisciplinar de Estudos Medievais - MERIDIANUM
Colaboradores:

Titulo: Cosmografia e Historicidade

Resumo:

Esta pesquisa é resultado das atividades realizadas entre os semestres de agosto de 2020.2 e julho de 2021.1 que estão associados ao projeto de pesquisa Consciência de Globalidade e a Imago Mundi Medieval: a cosmografia do scriptorium afonsino e sua historicidade desenvolvido pela pesquisadora Aline Dias da Silveira. No decorrer desse ano de pesquisa, foram traduzidas duas fontes primárias, nominalmente Decreto do Rei Christian IV e Lista de Executados. Além disso, destaco o desenvolvimento de perspectivas teórico-metodológicas para compreensão dessas fontes, podendo citar debate de circularidade cultural, a partir dos trabalhos de Carlo Ginzburg e transculturalidade a partir das leituras de Wolfgang Welsch, Matthias M. Tischler e Aline Dias da Silveira. O desenvolvimento de uma metodologia para analisar as fontes primárias a partir da proposta de hermenêutica imaginativa desenvolvida pela pesquisadora Marcia Schuback, assim como a criação de uma problemática para pensar o tema: “Como aspectos sociais e culturais presentes em um grimoire de magia islandesa do século XVII nos levam a entender o fenômeno da perseguição às práticas mágicas Islandesas?” Será possível observar que o trabalho desenvolvido nesse ano é continuação da pesquisa realizada entre os semestres de agosto de 2019.2 e julho de 2020.1. Como forma de manter uma relação mais próxima com a orientadora durante esse ano de pandemia de Covid-19, foram estipuladas reuniões semanais para discussões sobre a pesquisa em andamento.

Palavras-chave: globalidade, cosmografia, historicidade, historia medieval

Autor: Victoria Correa Tavares
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226616
E-mail: victoria.correa.tavares@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Filosofia
Instituição: UFSC

Orientador: MARIA DE LOURDES ALVES BORGES
Depto: DEPARTAMENTO DE FILOSOFIA / FIL/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Moralidade Feminina e Sensibilidade em Kant

Resumo:

Para Kant os sentimentos, afetos e paixões estão à margem do progresso científico e do conhecimento. O filósofo iluminista formaliza por meio do Imperativo Categórico que a ação moral deve ser motivada pelo dever, excluindo a influência das inclinações. A partir da leitura das obras *Antropologia de Um Ponto de Vista Pragmático* e *Observações sobre o Sentimento do Belo e do Sublime*, buscou-se demonstrar como o conhecimento objetivo, universal e ideal de Kant percebe as emoções e o feminino como uma ameaça ao racional, principalmente em passagens que explicitam as características femininas como aquelas que desviam do devido uso da razão humana. Mesmo Kant buscando provar que possamos garantir a imparcialidade submetendo as nossas máximas ao teste da universalidade, algumas teóricas feministas não consideram que uma lei moral abstrata possa ser adequada para a complexidade das relações humanas. O que está embutido nas relações sociais é corporificado e historicamente específico e parcial, sendo a universalidade em si um reflexo da experiência de um grupo socialmente dominante. Ao longo dos anos tem-se debatido sobre o privilégio dado a determinadas experiências e crenças dentro das obras kantianas, buscando identificar o que motiva as suposições de hierarquias pautadas no gênero, em detrimento da natureza das mulheres, seus desejos e habilidades. Para compreender como as experiências das mulheres tem desafiado as formulações, considerei alguns ensaios presentes na obra *Feminists Interpretations of Immanuel Kant* (1997), sob organização da filósofa Robin May Schott, que apontam para a necessidade desafiar a categoria de autonomia moral, lançando caminho para considerações motivadas pelo senso de responsabilidade coletiva e interdependência. O cânone, não apenas o filosófico, representa forças que ainda estão presentes e que lutam por espaço na representação cultural, por isso a importância em considerar as ações e pensamentos das mulheres diante do seu tempo.

Palavras-chave: Kant, moral, sentimento, gênero, feminismo

Autor: Rafael Potter Wachholz
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226262
E-mail: rafaelpotterw@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Mecânica
Instituição: UFSC

Orientador: DANIEL MARTINS
Depto: CTC-CENTRO TECNOLOGICO
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Plataforma robotizada reconfigurável e autopropelida para transporte de transformadores em espaços de difícil acesso

Resumo:

O projeto se trata de uma parceria entre o LAR, que é o Laboratório de Robótica Professor Raul Guenther e a Celesc, consistindo no desenvolvimento de uma plataforma robotizada reconfigurável e autopropelida para transporte de transformadores em locais de difícil acesso. Assim, o projeto visa tanto facilitar a operação de troca de transformadores em condomínios, quanto tornar o processo mais seguro, uma vez que o processo atualmente é feito de forma predominantemente manual. Além disso, é digno de nota o trajeto adverso que a plataforma terá que transpor para chegar ao transformador, no qual se encontram obstáculos como rampas, degraus, desníveis e passagens estreitas. No período em questão, partiu-se do final do projeto informacional até o fim do projeto conceitual, com base na metodologia PRODIP. Das atividades desempenhadas nesse período, a primeira foi a revisão do projeto informacional, cuja finalidade foi, através da aquisição de informações e levantamento do estado da arte, normas e patentes, justamente gerar uma base informacional para as etapas posteriores. O projeto conceitual se inicia com a elaboração da estrutura funcional, na qual se determinam todas as ações que devem ser realizadas pela plataforma, por meio de funções de diferentes níveis de agregação e complexidade. Dentre essas funções, as mais destrinchadas são as funções elementares, a partir das quais pôde-se elaborar diferentes princípios de solução para cada uma dessas funções. Os princípios de solução foram compilados e organizados na matriz morfológica, que serviu de base para a geração de diferentes concepções, a partir do agrupamento de princípios de solução. Depois, escolheu-se as cinco concepções mais promissoras, sobre as quais foi realizado um estudo mais minucioso, verificando a sua viabilidade e permitindo mais embasamento da equipe na escolha final. Por fim, encerra-se esse período de projeto com a escolha da concepção final, que será aperfeiçoada nas próximas etapas.

Palavras-chave: Mecanismos, Projeto de Produto, Reconfigurabilidade, Robotica

Autor: Cibele Martins Pinho
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227418
E-mail: cibelemartinsci@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Farmacologia
Instituição: UFSC

Orientador: RUI DANIEL SCHRODER PREDIGER
Depto: DEPARTAMENTO DE FARMACOLOGIA/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório Experimental de Doenças Neurodegenerativas
Colaboradores:

Titulo: Investigação do comportamento social e tipo-ansioso em camundongos nocaute para o receptor de LDL: Um modelo animal de Hipercolesterolemia Familiar

Resumo:

A Hipercolesterolemia Familiar (HF) é um distúrbio metabólico caracterizado por mutações no gene que codifica o receptor LDL (LDLr), onde é observada a diminuição ou perda da função do LDLr e o consequente aumento das concentrações sanguínea de colesterol. Para o estudo pré-clínico da HF, tem sido utilizado, camundongos com deleção gênica do LDLr (LDLr-/-), que apresentam um aumento nos níveis de colesterol. Distúrbios no SNC de animais LDLr-/- vem sendo demonstrado, como um aumento nos níveis de monoamina oxidase A e aumento do comportamento tipo-depressivo, porém alterações no comportamento tipo-ansioso ainda é pouco estudado, principalmente quando comparando machos e fêmeas, além disso o comportamento social nunca foi investigado nesses animais. Portanto, no presente estudo, utilizando testes comportamentais e bioquímicos, foram investigadas possíveis alterações no comportamento social e do tipo-ansioso em camundongos LDLr-/- machos e fêmeas. Foi observada uma redução nos comportamentos do tipo-ansioso nos animais LDLr-/-, principalmente nas fêmeas, nos testes do labirinto em cruz elevado e de enterrar esferas. As fêmeas LDLr-/- também apresentaram um fenótipo de hiperlocomoção em todos os testes com parâmetro locomotor. Foi evidenciado um aumento no comportamento social dos camundongos LDLr-/- (ambos os sexos) no teste de sociabilidade no campo aberto, enquanto no teste das 3 câmaras somente os machos LDLr-/- foram mais sociáveis. As análises bioquímicas confirmaram o perfil hipercolesterolêmico dos animais LDLr-/-, entretanto, não foram observadas diferenças significativas nos níveis séricos de corticosterona. Os resultados do presente estudo indicam que animais com a deleção gênica do LDLr e a consequente hipercolesterolemia apresentam redução em respostas de ansiedade e aumento em comportamentos sociais. Estudos adicionais são necessários para identificar os mecanismos moleculares associados a estas alterações e que podem ter importantes implicações na HF.

Palavras-chave: Colesterol, LDL, Ansiedade, Comportamento social.

Autor: Christian Pereira Felicidade
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227466
E-mail: christianfeliz2341@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Produção
Instituição: UFSC

Orientador: GREGORIO JEAN VARVAKIS RADOS
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DO CONHECIMENTO / EGC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Núcleo de Gestão para Sustentabilidade
Colaboradores: Wánderson Cássio Oliveira Araújo, Mariângela Poleza

Titulo: Servitização: uma análise no contexto catarinense

Resumo:

Embora, inicialmente, o projeto estivesse direcionado à servitização, durante sua execução foi necessário fazer mudanças por motivos operacionais. O novo objetivo foi desenvolver um e-book com linguagem acessível para alunos de graduação, pesquisadores iniciantes e demais interessados em Gestão do Conhecimento - GC ao mesmo tempo em que o aluno de iniciação científica expandia e aplicava os conhecimentos adquiridos em técnicas de pesquisa em bases de dados, métodos de revisão e normalização. O e-book apresenta de forma sintetizada 48 termos relacionados à GC em formato de tópicos com as seguintes informações: (a) citação direta; (b) informações complementares; e (c) caso prático. O aluno fez uma breve revisão de literatura em bases de dados internacionais, bem como utilizou manuais e livros para obtenção das informações que embasaram a escrita do documento. O e-book está organizado em três partes: (a) conceitos básicos; (b) ferramentas e práticas de GC; e (c) conceitos organizacionais. Quando necessário criou-se infográficos ou traduziu-se imagens e infográficos de documentos referência na área. Além dos tópicos em GC foi adicionado sites que podem ser úteis para aqueles interessados na área de GC.

Palavras-chave: Gestão do Conhecimento, Conhecimento Organizacional, Processos de Conhecimento

Autor: Ana Paula Fabichak Ribeiro
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226237
E-mail: aninha_fabichak@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Farmácia
Instituição: UFSC

Orientador: EVELYN WINTER DA SILVA
Depto: DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, BIODIVERSIDADE E FLORESTAS / DABF/CCR / DABF/CCR
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: MicroRNAs presentes no soro de bovinos intoxicados por Maria Mole (Senecio brasiliensis): prospecção de futuros biomarcadores para detecção precoce das intoxicações

Resumo:

A busca por métodos alternativos, mais eficientes e com menores efeitos colaterais para o tratamento do câncer têm crescido muito nos últimos anos, com isso, produtos de fontes naturais como extratos e óleos a base de plantas tem sido alvo de estudos para essa finalidade, já que os mesmos podem fornecer muitos compostos bioativos que tem potencial terapêutico contra o câncer. Assim, buscou-se avaliar a atividade antitumoral de frações do extrato das folhas de Eugênia involucrata DC, óleo essencial das folhas de Drimys brasiliensis e resíduos de cervejaria. Para as frações das folhas de E. involucrata obteve-se uma CC50 de 248µg.mL-1 para F1, 180µg.mL-1 para F2 e 228µg.mL-1 para F3 em linhagem tumoral PANC-1, as três frações apresentaram índice de seletividade (IS) maior que 1 indicando maior seletividade para células tumorais, sendo que F3 apresentou o maior IS, portanto, sendo o mais seletivo para células tumorais. Os óleos essenciais das folhas de Drimys brasiliensis coletado nos meses out/18, jan/19 e mar/19, em estudo anterior mostraram ter maiores variações nos teores de limoneno e biciclogermacreno, componentes em maior concentração nessa planta, e foram escolhidos com objetivo de avaliar se essa variação causaria interferência na atividade antitumoral dos óleos. Os três óleos essenciais apresentaram IS maior que 1, apresentando maior seletividade para linhagem tumoral. As variações nos teores de limoneno e biciclogermacreno aparentam não influenciar na atividade citotóxica dos óleos essenciais estudados. Os resíduos de cervejaria foram testados em linhagem tumoral e não tumoral, sendo que, tanto American Ipa, quanto Imperial Stout não promoveram toxicidade significativa até a máxima concentração testadas em linhagem tumoral CACO-2 e não tumoral HUVEC, já em linhagem tumoral PANC-1, os dois resíduos apresentaram citotoxicidade dependente da concentração.

Palavras-chave: MicroRNA, Senecio, diagnóstico

Autor: Guilherme Batista
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226260
E-mail: guilhermebatista111@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Projetos de Máquinas
Instituição: UFSC

Orientador: HENRIQUE SIMAS
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: laboratório de robótica aplicada Raul Guenther
Colaboradores:

Titulo: Plano de Atividades para (1) bolsista do curso de Engenharia de Controle e Automação.

Resumo:

Neste trabalho relato a participação no Laboratório de Robótica Aplicada Raul Guenther, no qual são realizadas atividades de pesquisa utilizando robótica para resolver problemas da empresa Celesc SA. Uma parceria foi realizada com o laboratório para resolver um problema encontrado na inspeção de redes elétricas, buscando uma solução inovadora de um Sistema Robotizado para Inspeção de Redes de Distribuição de Energia Elétrica. Tal projeto é desenvolvido pelos membros do laboratório. Serão mostrados resultados obtidos no período de um ano, vigência desse projeto de iniciação científica. Começando pelo desenvolvimento de um software embarcado para controle energético de uma microrrede de corrente contínua que está contida no sistema robotizado. Para o funcionamento desse software algumas funções foram implementadas para que o sistema possa funcionar, como por exemplo:(1) o controlador digital do tipo proporcional/integral (PI);(2) o conversor ADC, que transforma sinais analógicos em sinais digitais para leituras de sensores;(3) os código de um sinal de controle do tipo PWM, para acionamento de conversores e do motor e servos do robô;(4) codificação de código de interrupção externa utilizada para controles do sistema com periféricos externos ao sistema. Os resultados esperados foram alcançados, chegando em um protótipo final que atende os requisitos de projeto.

Palavras-chave: robotica, controle, automação, inspeção

Autor: Felipe Batista
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226521
E-mail: felipe.batista29@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Mecânica
Instituição: UFSC

Orientador: JAIR CARLOS DUTRA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: LABSOLDA
Colaboradores: Alisson Fernandes da Rosa

Titulo: Processos e Automatização da Soldagem

Resumo:

A soldagem com eletrodos revestidos, pode ser considerada a mais tradicional e difundida entre os processos de soldagem a arco, sendo até os dias atuais extremamente aplicada em diversos setores da indústria. Os eletrodos revestidos são diferenciados, entre outros aspectos, pela composição química do seu revestimento e podem ser dos tipos celulósicos, rutílicos e básicos. A composição química do revestimento tem um papel fundamental no processo de soldagem, podendo influenciar em aspectos e propriedades da solda. Contudo, algumas características descritas a respeito dos eletrodos revestidos, muitas vezes, podem não contemplar as particularidades dos diferentes tipos de revestimento. Com isso, o presente estudo tem como objetivo caracterizar os efeitos das diferentes especificações de eletrodos revestidos em soldagem manual. Para isso, foram realizados testes de soldagem em juntas de ângulo, com corrente contínua e polaridade positiva em chapas de aço 1020, sendo avaliados cinco especificações de eletrodos: E6010, E6011, E6013, E7024 e E7018, todos com 3,25 mm de diâmetro da alma do eletrodo. O estudo consiste na preparação e análise macrográfica dos cordões de solda, que possibilitaram a verificação do perfil de penetração e a diluição com cada eletrodo no material de base. Os resultados demonstraram o potencial de fusão e penetração dos eletrodos celulósicos, a alta taxa de deposição do eletrodo básico, a estabilidade do arco dos eletrodos rutílicos, além de evidenciar a alta eficiência de deposição dos eletrodos com adição de pó de ferro em suas composições, como o E7018 e E7024. O plano de atividades realizadas no período de vigência da bolsa foi alterado em decorrência de demandas por outras atividades devido a pandemia de COVID-19. Por conta disso, as atividades majoritariamente executadas focaram em processos de soldagem por eletrodos revestidos, não estando diretamente vinculado ao processo TIG, o qual era previsto nos planos de atividades da bolsa.

Palavras-chave: Processos de soldagem, eletrodo revestido, soldagem manual, soldagem a arco

Autor: Rafaela Sousa Medrado Cardoso
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226555
E-mail: raphamedrado@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Aqüicultura
Instituição: UFSC

Orientador: MONICA YUMI TSUZUKI
Depto: DEPARTAMENTO DE AQUICULTURA / AQI/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Peixes Ornamentais Marinhos
Colaboradores:

Titulo: Tecnologia e Capacitação de Pessoal no Cultivo de Peixes Ornamentais Marinhos Nativos: Dentro do projeto em rede sustentabilidade de espécies marinhas nativas.

Resumo:

A criação de peixes ornamentais marinhos em cativeiro pode ser uma importante ferramenta que contribua para aliviar a pressão de coleta no ambiente natural. No Brasil, o Hippocampus reidi vem sendo cultivado em escala piloto e para atingir uma escala comercial é necessário o aumento da sobrevivência principalmente nos estágios iniciais. A criação de peixes ornamentais marinhos em cativeiro pode ser uma importante ferramenta que contribua para aliviar a pressão de coleta no ambiente natural. A larvicultura destes peixes utilizando copépodes pode ser uma alternativa viável, pois sua inclusão apresenta benefícios nas fases larvais sendo alimento vivo ofertado. A temperatura também é um parâmetro que influencia diretamente o metabolismo, a sobrevivência e o desempenho zootécnico dos peixes. Este trabalho pretende aprimorar as técnicas de larvicultura através da alimentação de copépodes *Parvocalanus crassirostris* visando maximizar a sobrevivência e o crescimento do H. reidi.

Palavras-chave: piscicultura, ornamental, seahorse, ameaçado

Autor: Ana Flavia da Silva Moreira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226502
E-mail: anafsm98@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Psicologia do Trabalho e Organizacional
Instituição: UFSC

Orientador: IÚRI NOVAES LUNA
Depto: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: LIOP - Laboratório de Informação e Orientação Profissional
Colaboradores:

Titulo: Plano de atividades: validação do ICREF e diagnóstico organizacional

Resumo:

Atualmente, as empresas se deparam com a necessidade de manter vinculados seus funcionários "talentos" e, para tanto, criam estratégias como forma de retenção. Isso pode ser feito através da utilização do sistema de recompensas.
Recompensas organizacionais são haveres desejáveis aos funcionários oferecidos em troca de seu trabalho. Portanto, o gerenciamento do sistema de recompensas é um componente importante nas organizações. Assim, infere-se que os funcionários que possuem características e competências compatíveis com a cultura e objetivos da empresa seriam alvos da distribuição estratégica de recompensas, com o intuito de mantê-los vinculados.
Então, a partir da atual pesquisa, foi criado o ICREF (Identificação de Critérios de Recompensa de Funcionários), um instrumento que busca inferir que tipo de funcionário as empresas reconhecem como talento a partir de critérios utilizados para a distribuição de recompensas. Com a pesquisa, objetivou-se: a) construir e validar o instrumento; b) conhecer melhor a forma como as organizações brasileiras usam os seus sistemas de recompensa.
Foram coletadas 275 respostas aptas para análise. Foi notado que a produtividade é a competência mais valorizada nas organizações, enquanto as conquistas pessoais dos funcionários compõem a competência menos valorizada. A categoria Condições de Trabalho foi identificada como contendo as recompensas mais frequentemente distribuídas, e a categoria menos utilizada foi a Compensação Justa e Adequada, indicando a possibilidade de que recompensas financeiras não podem ser oferecidas de maneira individual, em razão da estrutura de cargos e salários organizacionais.
Observa-se que resultados relevantes já foram produzidos por meio da primeira aplicação do ICREF. Com a continuação da pesquisa, será possível concluir a sua validação psicométrica e estabelecer a versão final. Assim, o ICREF poderá ser utilizado por organizações e por pesquisadores em investigações sobre estratégias organizacionais.

Palavras-chave: Gestão de carreiras, recompensas em organizações, gestão de talentos, retenção de pessoas, gestão de pessoas

Autor: Eduardo de Oliveira da Costa
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226180
E-mail: eduardodeoliveiradacosta@outlook.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Filosofia
Instituição: UFSC

Orientador: MARIA DE LOURDES ALVES BORGES
Depto: DEPARTAMENTO DE FILOSOFIA / FIL/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: NEFIPO
Colaboradores:

Titulo: A faculdade de prazer e desprazer no desenvolvimento da filosofia kantiana.

Resumo:

A realização da presente pesquisa foi feita a partir da leitura de três obras fundamentais dentro do sistema filosófico kantiano. Primeiramente, trabalhamos com a leitura da Crítica da Razão Pura, na qual procuramos compreender a investigação do autor sobre as fontes de todo conhecimento a priori sobre a natureza e as respectivas faculdades envolvidas, de modo a estabelecer as leis para todo conhecimento teórico. Em seguida, fez-se a leitura da Crítica da Razão Prática, enquanto obra em que Kant busca sustentar a possibilidade do conhecimento a priori, mas no que se refere ao estabelecimento da lei da liberdade, e portanto da possibilidade da razão pura como causalidade para a prática de um ser racional. Por último, fizemos o estudo da Crítica da Faculdade do Juízo. Com a leitura desta última obra, tratamos de compreender a faculdade de julgar como aquela que faz a mediação entre as faculdades do entendimento e a da razão. A pesquisa tem como objetivo tratar do desenvolvimento do discurso do autor sobre as faculdades no decorrer das três obras analisadas, de modo a abordar a passagem feita pelo autor, a partir delas, entre a filosofia teórica e a prática.

Palavras-chave: prazer, desprazer, Kant, moral, sentimento

Autor: Alícia Tamie Nishiyama
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226482
E-mail: alicia.nishiyama@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Eletrônica Industrial, Sistemas e Controles Eletrônicos
Instituição: UFSC

Orientador: MARCELO LOBO HELDWEIN
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA / EEL/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Instituto de Eletrônica de Potência
Colaboradores:

Titulo: Conversores Modulares Multiníveis em Configuração Back-to-Back para Aplicações em Sistemas de Acionamento Elétrico de Alta Potência

Resumo:

O objetivo deste trabalho consiste nos estudos de conversores modulares multiníveis em configuração back-to-back para aplicação em sistemas de acionamento elétrico de alta potência, através de contextualização no cenário atual, revisão bibliográfica, modelos teóricos e simulações realizadas durante os quatro meses contemplados pela bolsa.

Palavras-chave: Eletronica de potencia, conversores modulares multiniveis, acionamentos eletricos de alta potencia

Autor: Hanna Pillmann Ramos
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226585
E-mail: hannapillmannramos@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Farmacologia Bioquímica e Molecular
Instituição: UFSC

Orientador: REGINA DE SORDI
Depto: DEPARTAMENTO DE FARMACOLOGIA/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Comparação do estresse oxidativo em modelos pré-clínicos de falência múltipla de órgãos

Resumo:

Comumente na rotina hospitalar, pacientes vítimas de hemorragias graves são internados em centros de terapia intensiva e frequentemente necessitam utilizar ventiladores mecânicos para auxiliar a respiração, o que propicia a formação de biofilme bacteriano e se torna fonte de infecção nosocomial do sistema respiratório, o que evolui para sepse. Visando mimetizar o que ocorre com os pacientes nessas condições, utilizamos um modelo de duplo insulto por choque hemorrágico (CH) seguido por sepse. Para isso, a artéria femoral esquerda de ratos Wistar machos era canulada para retirada de sangue e medição da pressão arterial média (PAM) dos animais. O sangue era retirado até que a PAM atingisse 40 ± 2 mmHg e era mantida por 90 min. Após esse tempo, os animais eram reperfundidos com o sangue previamente retirado através da veia femoral esquerda. Seis horas depois, parte dos animais foi submetida à sepse por instilação traqueal de *Klebsiella pneumaniae.* Animais falso-operados (sham) foram utilizados como controle. A eutanásia foi realizada 24 h após a indução do CH e o sangue foi coletado para a análise dos marcadores de estresse oxidativo. Todos os protocolos foram aprovados pela CEUA (n°7396250219). Na avaliação da sobrevida dos animais, tanto o grupo sham quanto o grupo CH não apresentaram mortes, ao passo que o grupo que passou pelo duplo insulto (CH + CS) teve uma taxa de mortalidade de 50% em 24 h, indicando que o modelo estaria muito agressivo. Dessa forma, concluímos que os animais que sobreviveram ao duplo insulto eram animais já recuperados, acontecendo uma seleção dos sobreviventes e inviabilizando a comparação entre os modelos. Já os animais que passaram apenas pelo CH tiveram um aumento significativo de glutationa oxidada (GSSG), e uma diminuição da relação entre glutationa reduzida/glutationa oxidada (GSH/GSSG) quando comparados ao grupo Sham, indicando um aumento no estresse oxidativo desses animais.

Palavras-chave: choque hemorrágico, estresse oxidativo, falência múltipla de orgãos, sepse

Autor: Lucas Fiamoncini de Souza
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225725
E-mail: lucas.fiamoncini00@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Elétrica
Instituição: UFSC

Orientador: MARCIO HOLSBACH COSTA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA / EEL/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: LPDS
Colaboradores: Prof. Dra. Beatriz Riet-Correa

Titulo: Sistema para detecção de infestação parasitária em pequenos ruminantes

Resumo:

A pecuária constitui parte significativa do produto interno bruto brasileiro, sendo que o controle sanitário possui importante impacto nos custos do manejo do rebanho. Com o intuito de contribuir para a incorporação de novas tecnologias nesta cadeia econômica, este trabalho apresenta o desenvolvimento de um aplicativo móvel para decisão de tratamento contra infestação parasitária em pequenos ruminantes. O método FAMACHA© é a principal ferramenta utilizada no diagnóstico de infestação parasitária e tem seu princípio de funcionamento baseado na correlação entre os valores de hematócrito e diferentes colorações da mucosa conjuntiva ocular dos animais. Inicialmente, foi descrita uma proposta de aplicativo, baseada no sistema operacional android, para gerenciamento e aquisição de imagens da mucosa conjuntiva ocular. Em sequência, foram projetados dois classificadores baseados no método de classificação FAMACHA©; um utilizando redes neurais e o outro máquina de vetores de suporte (support vector machine - SVM). Os classificadores projetados apresentam uma acurácia de 83% e 87%, indicando um desempenho superior a propostas anteriores. Por fim, foi feita a integração do classificador de redes neurais ao aplicativo desenvolvido. O tempo de classificação em campo utilizando o aplicativo foi de cerca de 5 segundos. Os resultados obtidos indicam a possibilidade de automatização do processo de classificação com a diminuição dos custos envolvidos ao produtor de pequenos ruminantes.

Palavras-chave: FAMACHA, pequenos ruminantes, parasitas, classificador, aprendizado de máquina

Autor: Victor Goulart Righetto
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226707
E-mail: victor.righetto@outlook.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Serviço Social
Instituição: UFSC

Orientador: DILCEANE CARRARO
Depto: DEPARTAMENTO DE SERVIÇO SOCIAL / DSS/CSE
Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: O Orçamento Público e o Financiamento das Políticas Sociais no Brasil: contradições do Estado no capitalismo dependente

Resumo:

O projeto de pesquisa intitulado “O Orçamento Público e o Financiamento das Políticas Sociais no Brasil: contradições do Estado no capitalismo dependente”, está vinculado ao amplo projeto de pesquisa chamado “A questão do Estado no capitalismo dependente: cartografia categorial desde a Teoria Marxista da Dependência”, do Grupo de Estudos e Pesquisa Trabalho e Política Social na América Latina - Veias Abertas. A metodologia utilizada baseou-se em pesquisa bibliográfica e documental acerca das principais questões que permeiam e dinamizam o Estado brasileiro (em seu caráter dependente no modo de produção capitalista global), e na sistematização dos dados das principais fontes governamentais disponíveis sobre o orçamento público federal e o financiamento para as políticas de seguridade social no Brasil. O projeto visou estabelecer mediações acerca do Estado brasileiro e seu planejamento, relacionadas com as principais determinações em que, de maneira ampla, os estados latino-americanos estão inseridos no sistema global de produção material e reprodução humana por meio das relações sociais do modo de produção capitalista. Baseando-se nos principais estudos e discussões dos pensadores da Teoria Marxista da Dependência, fica explícito o lugar de subordinação internacional do Brasil, em um caráter dependente em relação a outros países que ditam as regras do capital na economia global.Tendo este enquadramento teórico como base analítica, buscamos estudar alguns principais pensadores que discorreram acerca do planejamento do estado brasileiro a partir do século XX, analisando os principais conflitos de classes e determinações na disputa do orçamento do Estado. Finalmente, nossas análises indicam que o Estado reitera o papel de reprodução do capitalismo dependente por mecanismos específicos, como priorizar um montante do orçamento para o pagamento de encargos especiais.

Palavras-chave: Serviço Social, Estado, América Latina, Dependência, Financiamento, Orçamento Público

Autor: Eduarda Salla Marcelino
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226548
E-mail: duda.salla@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Serviço Social Aplicado
Instituição: UFSC

Orientador: HELOISA TELES
Depto: DEPARTAMENTO DE SERVIÇO SOCIAL / DSS/CSE
Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Plano de atividades para bolsista junto a proposta de pesquisa Estado dependente latino-americano e a questão social

Resumo:

O presente resumo configura-se como produto do desenvolvimento do plano de pesquisa intitulado Estado dependente latino-americano e a questão social que compõe como subprojeto da pesquisa A questão do Estado no capitalismo dependente: cartografia categorial desde a Teoria Marxista da Dependência. As atividades e resultados apresentados referem-se ao trabalho desenvolvido pela bolsista, sob supervisão da Profa. Coordenadora e demais professoras integrantes do Grupo de Estudos e Pesquisas Veias Abertas. O trabalho teve como objetivo principal compreender como, na particularidade do estado dependente latino-americano, se expressa a questão social e a caracterização do estado nesse contexto. A metodologia utilizada foi de natureza exploratória para a elaboração de um estudo bibliográfico e coletas de dados pertinentes à temática estudada,participação em grupo de estudos sobre referências teóricas. O relatório apresenta o percurso de pesquisa possível empreendido até aqui considerando o contexto de pandemia,limitando o acesso às referências listadas no levantamento bibliográfico, além das atividades previstas na pesquisa que tiverem de ser replanejadas. Como produto de pesquisa, além da elaboração de sínteses e artigos que foram publicados em eventos,foram elaborados dois principais quadros. O primeiro mapeou as principais lutas sociais e as respostas doeEstado nos períodos do Escravismo Pleno, Escravismo Tardio e início do Capitalismo Dependente. O segundo buscou caracterizar o estado dependente latino-americano por meio de um levantamento dos principais autores que estudam o tema e elaboração de um quadro acerca das principais categorias que versam sobre o estado dependente latino-americano. Os resultados preliminares apontam para a reprodução de um padrão estrutural de dependência, violência, tendo a superexploração da força de trabalho como modalidade particular da reprodução do modo de produção capitalista nos estados latino-americanos.

Palavras-chave: Estado dependente latino-americano, Questão social, Serviço Social

Autor: Victor Hugo Sieben
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226039
E-mail: vhsieben@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Serviço Social
Instituição: UFSC

Orientador: JAIME HILLESHEIM
Depto: DEPARTAMENTO DE SERVIÇO SOCIAL / DSS/CSE
Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: As novas bases legais das relações trabalhistas: um estudo de convenções e acordos cole vos de trabalho celebrados em Santa Catarina a par r de 2017 (Etapa III)

Resumo:

O presente relatório vincula-se a um projeto de pesquisa cujo objeto central é a aplicabilidade do princípio da prevalência do negociado sobre o legislado no âmbito trabalhista em Santa Catarina, a partir da vigência da contrarreforma trabalhista de 2017 (Lei nº 13.467, especialmente). Na atual etapa da pesquisa, realizamos a busca e análise de instrumentos coletivos de trabalho (Acordos e Convenções) pactuados a partir de 2019 em setores econômicos específicos de Santa Catarina. A busca dos instrumentos se deu por meio da plataforma Sistema Mediador, do Ministério da Economia, e a análise teve como principais enfoques questões relacionadas a: salário, jornada de trabalho, férias, homologação das rescisões de trabalho, relações sindicais, banco de horas, trabalho remoto (home office), medidas tomadas em virtude da pandemia da COVID-19, medidas de conciliação e trabalho intermitente. Foram selecionadas Convenções que abrangem a totalidade do período selecionado (a partir de 2019 e anos subsequentes) e Acordos nos quais empresas de grande e pequeno porte figuram como partes. A partir da análise dos materiais, verificou-se que o princípio da prevalência do negociado sobre o legislado (artigo 611-A da CLT) e a prevalência dos Acordos em relação às Convenções (artigo 620 da CLT) se constituíram enquanto mecanismos de precarização das condições de trabalho, na medida em que possibilitaram a pactuação de piores condições de trabalho em relação às previstas nas Convenções. A situação se complexifica ainda mais a partir da possibilidade de negociação individual entre empresas e trabalhadores, sem que suas condições de trabalho sejam objeto de negociações coletivas.

Palavras-chave: Relações e condições de trabalho, Acordos e Convenções Coletivas, Reforma trabalhista

Autor: Bernar Costa de Carvalho
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226235
E-mail: bernar626@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Teoria e Análise Lingüística
Instituição: UFSC

Orientador: ROBERTA PIRES DE OLIVEIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA VERNÁCULAS / DLLV/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Epistêmicos no passado: construindo um experimento

Resumo:

Esse relatório tem como objetivo descrever os resultados da pesquisa de iniciação científica intitulada 'Modais Epistêmicos no Português Brasileiro, vinculada ao Departamento de Língua e Literatura Vernáculas – UFSC, com orientação do Profa. Dra. Roberta Pires de Oliveira. Em um primeiro momento a pesquisa se deu por meio de uma vasta revisão bibliográfica e aprofundamento teórico sobre o tema, resultando na produção de um material didático e em um artigo relacionando nossa temática com o ensino do português. A partir do entendimento da questão dos auxiliares modais em contextos epistêmicos com perspectiva passada, elaboramos um experimento, a fim de falsear ou confirmar as hipóteses existentes sobre o tema no Português Brasileiro, que se ramificam: em uma frente com Marcelo Ferreira (2018) e Jéssica Viana Mendes (2019), afirmando só há um tipo de contexto que esses auxiliares podem expressar perspectiva passada, quando estamos em contexto de explicação; por outro lado Roberta Pires de Oliveira (2019) defende que é possível expressar estado epistêmico passado com esses auxiliares mesmo em contextos que não sejam de explicação. Para realizar o experimento desenvolvemos uma metodologia própria, após rodarmos um piloto, obtivemos resultados preliminares que apontam para a naturalidade dos auxiliares modais no imperfeito para expressar perspectiva passada também em outros contextos.

Palavras-chave: modais, epistemicos, aspecto, experimentos

Autor: Sabrina Montino Lacerda
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226207
E-mail: smontinol@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Teoria e Análise Lingüística
Instituição: UFSC

Orientador: SANDRA QUAREZEMIN
Depto: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA VERNÁCULAS / DLLV/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: O comportamento do pronome nas sentenças com redobro do sujeito no Português Brasileiro

Resumo:

Esta pesquisa tem como foco o comportamento dos pronomes resumptivos das sentenças com redobro do sujeito pré-verbal no português brasileiro (doravante PB). Por meio de uma pesquisa bibliográfica investigou-se as propriedades sintáticas desse tipo de construção, buscando caracterizar o pronome que retoma o sujeito. A principal pergunta a ser respondida foi: que tipo de pronome encontra-se nessas sentenças e como eles funcionam? Os resultados obtidos estão ancorados em trabalhos anteriores de Quarezemin (2019, 2020), os quais apontam evidências para dois tipos de pronomes resumptivos que ocorrem nas construções de redobro de sujeito: i. pronomes fortes; ii. pronomes deficientes. Neste estudo, verificou-se que, a depender do tipo de pronome, a sentença pode ser tanto uma construção de tópico, na qual o DP sujeito ocupa uma posição em CP, no caso dos pronomes fortes; quanto se tratar de uma relação simples entre sujeito e predicado, na qual o sujeito encontra-se em posição argumental, em Spec,SubjP, no caso dos pronomes deficientes.

Palavras-chave: Sintaxe, sujeito, abordagem cartográfica, pronomes

Autor: Byron Andrade Amorim Melo
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225664
E-mail: byronaamelo.1996@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Alimentos
Instituição: UFSC

Orientador: SANDRA REGINA SALVADOR FERREIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: LATESC
Colaboradores:

Titulo: Tecnologias a alta pressão para extração, encapsulamento e impregnação de compostos bioativos

Resumo:

A Tipuana tipu é um vegetal utilizado na arborização de parques e cidades, porém é utilizado como medicação para alguns males por povos indígenas. O trabalho a seguir tem o objetivo de caracterizar extratos da casca Tipuana tipu obtidos por Soxhlet e MAE e PLE utilizando solventes diferentes. A partir de dados como rendimento global da extração, TPC, Ec50, FRAP para comparação. Com os dados obtidos foi então decidido encapsular extratos com nitrato de prata usando agitação ultrassônica e agitação mecânica. Então é analisado o tamanho médio e a distribuição de tamanho de partículas por DSL e tiradas fotos da cinética de síntese, pico em espectrofotômetro de redução da prata, DRX, RAMAM. Para determinar que tipos de compostos podem estar presente nos extratos foi feita análise de HPLC com diferentes padrões.

Palavras-chave: propriedades tecnolgicas, resina bioativa, valorização resíduo

Autor: Gustavo Lemes Pinto
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227309
E-mail: gulemes50@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Ecologia Aplicada
Instituição: UFSC

Orientador: NIVALDO PERONI
Depto: DEPARTAMENTO DE ECOLOGIA E ZOOLOGIA / ECZ/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Ecologia Humana e Etnobotânica
Colaboradores: Carolina Levis

Titulo: Plano de Atividades - Projeto: Análise da base de dados sobre manejo, cultivo e domesticação de espécies vegetais nativas da Mata Atlântica

Resumo:

Nas América, existem evidências de uso da vegetação nativa por seres humanos há pelo menos 30.000 anos. Tendo em vista que os humanos são os principais agentes de transformação de ambientes, espera-se que existam sinais e heranças desse uso e manejo, tanto na paisagem, quanto nas espécies vegetais. A domesticação é um dos principais processos que permeia essa relação, podendo ser vista como um processo coevolutivo, no qual, em decorrência da seleção, populações de plantas sob manejo sofrem alterações resultando em fenótipos que as tornam mais úteis aos humanos e mais adaptadas às paisagens modificadas; essas plantas podem ser divididas em diferentes graus de domesticação, referentes à alterações que sofreram ao longo de sua relação com populações humanas e a dependencia que possuem do manejo para sobreviver. Em nosso trabalho, realizamos uma revisão de 250 que tratavam de domesticação de plantas nas Américas e sistematicamos indicadores para classificá-las quanto ao grau de domesticação. Dividos os indicadores em duas classes, definimos como indicadores de padrão aqueles relacionados aos resultados da domesticação e indicadores do processo de domesticação como aqueles relacionados às práticas humanas envolvidas que favorecem pantas utilizadas, dessa forma, foram estabelecidos 12 indicadores de domesticação de plantas, que podem ser análisados quantitavimanete. Na lista final, compilamos 340 espécies e com a soma dos indicadores, as classificamos quanto ao grau de domesticação, sendo 24% das espécies classificadas como domesticadas, 30% semi-domesticadas, 20% sutilmente domesticadas e 24% silvestres. Neste estudo, utilizamos indicadores bem definidos e que podem ser convertidos em valores numéricos, facilitando a visualização do processo contínuo de domesticação, de forma a captar melhor as particularidades das populações sob manejo que são domesticadas em algum grau e, consequentemente, o processo de domesticação de plantas nas Américas.

Palavras-chave: Domesticação de plantas, Américas, Manejo, biodiversidade, Indicadores de domesticação

Autor: Jeniffer Evaristo de Souza
Link do Vídeo: https://vimeo.com/592399842
E-mail: jeniffer.e.souza@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Psicologia Cognitiva
Instituição: UFSC

Orientador: CHRISSIE FERREIRA DE CARVALHO
Depto: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Perfil Cognitivo das funções executivas de jovens de 16 a 21 anos

Resumo:

As Funções Executivas (FE) são um conjunto de capacidades cognitivas de gerenciamento, controle e direcionamento de um comportamento que auxiliam um indivíduo atingir um objetivo. A avaliação neuropsicológica contribui na investigação de possíveis disfunções executivas e quadros clínicos, contudo, no contexto pandemico da COVID-19, as avaliações presenciais foram limitadas, e nesse sentido a avaliação computadorizada têm se mostrado uma estratégia mais adequada. Por conta disso, foi necessário modificar a faixa etária para esse estudo, optando por jovens adultos maiores de 18 anos por conta da dificuldade de acessar participantes menores de idade. Nesse sentido, o objetivo deste trabalho é investigar o perfil cognitivo das FE em jovens adultos com desenvolvimento típico de 18 a 30 anos de forma remota. Participarão do estudo 67 indivíduos com desenvolvimento típico, sendo 57 do sexo feminino e 10 do sexo masculino. Os participantes completarão, via google forms, o Questionário de Identificação do Participante (QIP), o Inventário de Dificuldades em Funções Executivas, Regulação e Aversão ao Adiamento para Adultos (IFERA-II), e a Escala Adult Self-Report Scale 1.1 (ASRS-18), para a avaliação do controle inibitório foi utilizado o Stroop app, um novo instrumento computadorizado baseado na versão cor/palavra.Contatou-se que o perfil cognitivo do grupo feminino e masculino é similar, nesse sentido não houve diferença significativa entre os grupos de mulheres e homens, também não houve diferença na correlação dos escores com a categoria de escolas públicas e privadas. Verificou-se correlação entre as escalas IFERA II total e ASRS-18, sendo forte (0.798) com a ASRS-18 parte A e moderada (0.512) com a parte B. Não houve correlação significativa entre as escalas funcionais e o Stroop app. Nesse sentido, Espera-se que o estudo contribua com boas evidências de validade para a disponibilização do Stroop app no futuro.

Palavras-chave: funções executivas, avaliação cognitiva

Autor: Maria Eduarda Bezerra
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226130
E-mail: mariaeduardabe@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Oceanografia
Instituição: UFSC

Orientador: JULIANA LEONEL
Depto: COORDENADORIA ESPECIAL DE OCEANOGRAFIA / OCN/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de Poluição e Geoquímica Marinha - LAPOGEO Mar
Colaboradores: Maria Eduarda Bezerra

Titulo: Protocolo de Ensaio de Toxicologia Aguda de Microplásticos com simulação de Estresse Térmico por Ondas de Calor Marinhas em ostras Crassostrea gigas (Thunberg, 1793)

Resumo:

Por ser um material versátil e de baixo custo, o plástico entrou no cotidiano da população de forma exponencial, hoje a sua produção já ultrapassa 400 milhões de toneladas. As estruturas de gestão atuais não comportam tamanha demanda, desse modo o plástico é descartado de forma inadequada o que resulta em um crescimento na quantidade do material que entra nos oceanos anualmente onde o mesmo se fragmenta em pedaços ainda menores, os microplásticos (MPs), o que pode causar estresses e impactos à biota marinha local. Ondas de calor marinhas (OCMs) são outro tipo de estressor que animais marinhos locais podem estar expostos, elas são temperaturas acima do normal da superfície marinha durante certo período de tempo e podem deixar os indivíduos mais suscetíveis aos impactos causados por outros estressores antrópicos, tais como os MPs. Atualmente, não há estudos que avaliem os impactos desses dois estressores concomitantemente sobre as espécies marinhas na cidade de Florianópolis, que tem o turismo e a maricultura como importantes atividades econômicas e que podem ser diretamente impactadas. Dessa forma, este trabalho propõe um protocolo para ensaios de toxicologia aguda considerando esses dois problemas com foco em uma espécie de interesse para a região da capital catarinense.

Palavras-chave: poluição marinha, toxicologia

Autor: Luiza Gomes Labes
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226142
E-mail: luiza_labes@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Odontologia
Instituição: UFSC

Orientador: CLAUDIA ANGELA MAZIERO VOLPATO
Depto: DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA / ODT/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores: Renata Scheeren Brum

Titulo: Utilização de extratos naturais para desestruturação de biofilme em materiais para Implantodontia.

Resumo:

As doenças peri-implantares são uma preocupação crescente que afetam um número significativo de pacientes portadores de implantes dentários. Embora existam outros fatores relacionados ao estabelecimento dessas patologias, o biofilme continua sendo o fator etiológico primário, e pode ser controlado por meio do desenvolvimento de biomateriais. Os objetivos deste trabalho foram o desenvolvimento teórico e a realização de testes de bioatividade para análise de superfícies de implantes. Com a produção de uma *Comprehensive Review*, concluiu-se que o biomaterial PEEK é susceptível à formação de biofilme, entretanto, quando tratada a sua superfície, obtém-se bons resultados em relação às propriedades antibiofilme. E com a elaboração de uma Revisão Sistemática, constatou-se que superfícies mais rugosas de titânio tendem a ter maiores níveis de contaminação quando comparadas a superfícies mais lisas. Para a realização dos testes de bioatividade, 15 amostras de PEEK e PEEK/NASF foram produzidas. A análise estatística encontrou $p<0,05$. MEV foi equipado com EDX. O material foi considerado não bioativo, sugerindo que é atraente para ser usado como pilar de implante dentário. Devido ao fechamento de clínicas e laboratórios nas dependências da UFSC, os objetivos iniciais desse trabalho não foram realizados. Após adaptações no projeto, os resultados citados anteriormente foram obtidos.

Palavras-chave: Implantes dentários, Polímeros, Materiais biocompatíveis

Autor: Nicole Citadin
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226181
E-mail: nicolecitadin0@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Elétrica
Instituição: UFSC

Orientador: EDUARDO LUIZ ORTIZ BATISTA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA / EEL/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Circuitos e Processamento de Sinais
Colaboradores:

Titulo: Controle ativo de vibrações: algoritmos e dispositivos

Resumo:

Este projeto trata do desenvolvimento de um sistema experimental para controle ativo de vibrações. As vibrações mecânicas são movimentos oscilatórios, realizados por corpos que buscam retornar a uma posição de equilíbrio após serem perturbados. A presença dessas vibrações pode ser muito indesejada, prejudicando a estabilidade de estruturas e até a vida útil de maquinários no contexto industrial. Nesse viés, torna-se importante encontrar medidas para o monitoramento e controle das vibrações. O controle ativo representa uma possível solução, tendo como princípio a geração de vibrações que interferem destrutivamente com as vibrações originais, visando a anular o seu efeito. Seguindo essa motivação, o presente projeto tem como objetivo elaborar um sistema experimental que permita o estudo do controle ativo a partir da aplicação de vibrações de distúrbio em uma viga engastada livre. Devido à pandemia do SARS-CoV-2, o acesso aos laboratórios para a montagem do sistema físico e realização de testes não foi possível. A execução do projeto tomou, então, maior enfoque no desenvolvimento de um *hardware* flexível e de um *firmware* eficiente, além de introduzir práticas com simulação computacional. Os resultados obtidos incluem o projeto esquemático e também a placa de circuito impresso (PCI) responsável por todas as conexões do sistema. Através da aplicação da PCI, foram realizados testes específicos quanto ao tempo de processamento do *firmware*, revelando que a programação na modalidade *dual-core* para o ESP32 apresenta melhores resultados quando o acesso a cada barramento de comunicação é feito exclusivamente por um dos *cores*. A inserção de circuitos específicos para medição de corrente na PCI possibilitou, também, a obtenção de resultados quanto à indutância dos atuadoras magnéticos (eletroímãs) utilizados.

Palavras-chave: controle ativo de vibrações, filtragem adaptativa, processamento de sinais

Autor: Tainan Daniel Andrioni
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225990
E-mail: tdandrioni@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Instituição: UFSC

Orientador: TATIANA BENDO
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Labmat -UFSC
Colaboradores:

Titulo: Plano de Atividades do Projeto: Avaliação tribológica de filmes de nanotubos de carbono crescidos diretamente na superfície de aço AISI 1005 via PECVD

Resumo:

Controlar os gastos gerados em contatos tribológicos é, cada vez mais, fundamental para o aumento de eficiência energética global. O desenvolvimento de superfícies, materiais e tecnologias de lubrificação pode reduzir significativamente as perdas por atrito e desgaste nos próximos anos. Por esse motivo, os materiais carbonáceos nanoestruturados, como os nanotubos de carbono têm atraído especial atenção no campo da tribologia na última década. Estes materiais podem ser utilizados como lubrificantes sólidos na forma de filmes, aditivos em materiais metálicos e compósitos e dispersão em lubrificantes. No entanto, o comportamento tribológico de um filme de nanotubos com adição de óleo é pouco explorado. Dentro deste contexto, esse trabalho se propõe a investigar o potencial de filmes de nanotubos de carbono para aplicações tribológicas com adição de óleo lubrificante. Para tal, foram sintetizadas duas diferentes morfologias de filmes de nanotubos de carbono (comprimento e diâmetros diferentes) via deposição química de vapor assistida por plasma em superfícies de aço baixo carbono AISI 1005. Os aspectos morfológicos e estruturais dos filmes de nanotubos foram caracterizados através das técnicas de microscopia eletrônica de varredura (MEV) e espectroscopia Raman (ER). O desempenho tribológico dos filmes de nanotubos foi avaliado através de ensaios de deslizamento alternado com carga normal constante e carga variável crescente, visando a avaliação do comportamento do coeficiente de atrito, da resistência ao desgaste e a durabilidade do regime de lubricidade dos tribossistemas. O filme de nanotubos formado foi capaz de reduzir o coeficiente de atrito do sistema para 0,10. Com a adição de óleo, o coeficiente de atrito também foi reduzido, em ambas as morfologias, para 0,10. A durabilidade do regime de lubricidade do sistema tribológico com óleo apresentou bons resultados, atingindo valores de 33157 N.m e conservando o coeficiente de atrito em 0,10 durante todo o teste.

Palavras-chave: plasma, nanotubos de carbono, tribologia, atrito, desgaste

Autor: Pedro Machado Santos Rohde
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226330
E-mail: pedrorohde@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Ciência da Computação
Instituição: UFSC

Orientador: JOSE LUIS ALMADA GUNTZEL
Depto: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Embedded Computing Laboratory
Colaboradores: Luiz Henrique de Lorenzi Cancellier

Titulo: Proposta e Análise de Arquiteturas de Redes Neurais Convolucionais para Melhoria da Qualidade de Vídeos Comprimidos

Resumo:

A compressão de vídeos explora as redundâncias interquadros (temporais) e intraquadros (espaciais) para reduzir a quantidade de informação, e desta forma, viabilizar o armazenamento e a transmissão dos vídeos. Porém, o contínuo aumento das resoluções dos vídeos mantém a demanda por novos algoritmos capazes de proporcionar taxas de compressão de bits cada vez mais altas, sem comprometer a qualidade da imagem. Recentemente, alguns trabalhos têm proposto o uso de redes neurais convolucionais (CNNs) -- ferramentas poderosas em processamento de imagem -- como uma alternativa ao modelo híbrido de compressão, adotado pelos padrões de compressão atuais. Nesse contexto, este trabalho de iniciação científica apresentou uma arquitetura de CNN para a interpolação temporal de quadros de vídeos, e investigou a possibilidade de estimação de fluxo óptico usando uma rede neural de baixa complexidade, a adequação da métrica MS-SSIM como função de custo para o treinamento, e o interesse em se realizar a interpolação temporal em baixa resolução espacial. Os resultados obtidos foram validados em vídeos do dataset Vimeo-90K (XUE et al., 2019), construído especificamente para esse tipo de problema. As conclusões deste trabalho servem de base para a continuidade da pesquisa na direção de novas alternativas para a compressão de vídeo.

Palavras-chave: compressão de vídeos de alta resolução, codificação de vídeo, aprendizado profundo, redes neurais convolucionais

Autor: Lucas Pereira do Monte
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226568
E-mail: lucasp.monte96@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Eletrônica Industrial, Sistemas e Controles Eletrônicos
Instituição: UFSC

Orientador: GUSTAVO ARTUR DE ANDRADE
Depto: DEPARTAMENTO DE AUTOMAÇÃO E SISTEMAS / DAS/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Projeto de controladores de temperatura e otimização do despacho da energia térmica dos campos solares

Resumo:

Neste trabalho foi realizada a modelagem matemática e o desenvolvimento de sistemas de controle de uma planta solar térmica com coletores Fresnel acoplada a um bloco de potência para geração de energia elétrica. Na primeira etapa da pesquisa foram desenvolvidos os modelos matemáticos considerando os balanços de massa e energia dos principais componentes da planta. A abordagem foi considerada com uma perspectiva genérica possibilitando obter a resposta temporal das diversas variáveis de interesse em função das características geométricas e dados da localização geográfica do sistema. Na segunda etapa, os modelos propostos foram utilizados para projetar controladores PIDs. Esta pesquisa foi realizada no contexto do projeto de cooperação entre a Universidade Federal de Santa Catarina e o Centro de Pesquisada Petrobras intitulado 'Aprimoramento e validação de plataforma de simulação de plantas heliotérmicas de concentração linear com estudos de inovação tecnológicas', na qual visa desenvolver conhecimento técnico para instalação de uma planta solar térmica no Brasil, na cidade de Macaé, Rio de Janeiro. Simulações numéricas são apresentadas considerando as informações disponibilizadas pela Petrobras e dados meteorológicos da cidade de Cachoeira Paulista, em São Paulo (próximo a Macaé). Os resultados se mostraram em concordância com os dados do projeto. Assim, o simulador pode ser utilizado com sucesso para predizer informações importantes, tais como a temperatura de diversos subsistemas da planta, níveis de líquido dos tanques de armazenamento, e pressão e nível de liquido na caldeira, e consequentemente, contribuir na geração de conhecimento específico de plantas solares térmicas no cenário nacional.

Palavras-chave: energia renovável, controle realimentado, otimização, modelagem matemática, planta solar térmica

Autor: Isadora Caroline Marian
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226127
E-mail: isadora.cmarian@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Bioengenharia
Instituição: UFSC

Orientador: PATRÍCIA POLETTO
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: LiEB - Laboratório de Engenharia Biológica
Colaboradores:

Titulo: CARACTERIZAÇÃO LIGNOCELULÓSICA DE BAGAÇO DE CANA APÓS TRATAMENTO TÉRMICO PARA REMOÇÃO DE HEMICELULOSE

Resumo:

Inicialmente, o foco do trabalho era a produção de xilo-oligossacarídeos derivados da hemicelulose de bagaço de cana-de açúcar obtidos por tratamento hidrotérmico. Contudo, em função da pandemia causada pela COVID-19 e a impossibilidade de trabalharmos presencialmente, o plano de trabalho foi alterado e optamos por desenvolver uma revisão bibliográfica sobre a arabinose, outro açúcar também derivado da hemicelulose e pectinas, porém menos explorado que a xilose. Portanto, nesse trabalho foi realizado um levantamento do conteúdo de arabinose das matérias-primas já estudadas pelo nosso grupo de pesquisa para verificar se alguma delas apresenta-se como potencial fonte de arabinose. Além disso, também foi realizada uma pesquisa sobre as aplicações potencias desse açúcar. De acordo com as caracterizações realizadas, os maiores teores de arabinose foram obtidos nos resíduos de acerola e grãos de cervejaria, correspondendo a 8%, seguido pela casca de banana apresentando 4%. O bagaço de cana-de-açúcar e o caroço de manga apresentaram valores menores que 1%. A fonte vegetal com maior conteúdo de arabinose é a beterraba que pode apresentar até 15% desse açúcar na sua composição. Portanto, os resíduos de acerola e grãos de cervejaria se apresentaram como potencias fontes desse açúcar, principalmente por se tratarem de resíduos agorindustriais.

Palavras-chave: resíduo agroindustrial, lignocelulose, hemicelulose, xilana, tratamento hidrotérmico, enzimas

Autor: Luan Saturnino de Britto
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225854
E-mail: lusbritto@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Alimentos
Instituição: UFSC

Orientador: MARCELO LANZA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: LATESC
Colaboradores: Patricia Viera de Oliveira

Titulo: Micronização de compostos bioativos utilizando tecnologia supercrítica

Resumo:

A esquizofrenia é uma das mais graves doenças psiquiátricas, a qual pode ser tratada com medicamentos antipsicóticos. A naringenina, encontrada naturalmente em alimentos, tais como frutas cítricas, é um metabólito da naringina, pertencentes à classe dos flavonoides chamadas de flavononas. Essas substâncias apresentam diversas características funcionais, tais como propriedades anti-inflamatórias, antioxidantes e neuroprotetoras, que torna-as promissoras para aplicação como antipsicóticos, podendo ajudar no tratamento de doenças como a esquizofrenia. Um dos maiores problemas do uso industrial destas substâncias se dá à baixa biodisponibilidade delas, ou seja, à dificuldade do corpo humano em metabolizá-las. O processo de micronização consiste na redução do tamanho das partículas, alterando características, como o aumento da solubilidade em água, que acarreta numa maior biodisponibilidade da substância. A formação de cocristais é um método que muda as propriedades da substância, por meio da alteração das interações moleculares e da composição química da substância (com o auxílio de um coformador), permitindo, assim, a melhora da sua biodisponibilidade. Os métodos de micronização e cocristalização a alta pressão apresentam diversas vantagens em comparação aos convencionais (spray drying e moagem, por exemplo) , tais como menor desperdício de solvente e maior controle no tamanho das partículas e em sua distribuição durante o processo. O CO2 supercrítico é muito usado por ser atóxico, não inflamável, possuir baixo custo e ser altamente versátil, podendo atuar como solvente, antissolvente ou soluto nesses processos. Este projeto teve como objetivo realizar um estudo teórico sobre a micronização e a formação de cocristais da naringina e da naringenina por método gás antissolvente (GAS), usando etanol como solvente e CO2 supercrítico como antissolvente, com o objetivo de diminuir o tamanho médio das partículas e aumentar a biodisponibilidade dessas substâncias.

Palavras-chave: bioativos, micronização, tecnologia supercrítica, dioxido de carbono, solubilidade, cocristalização

Autor: Laura Alves Gelpi
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227301
E-mail: laura.a.gelpi@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Antropologia
Instituição: UFSC

Orientador: MIRIAM PILLAR GROSSI
Depto: DEPARTAMENTO DE ANTROPOLOGIA / ANT/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Etnografia das Politicas Públicas de Gênero, Sexualidades e Diversidades (2002 – 2016)

Resumo:

A pesquisa que apresento a seguir, intitulada Políticas Culturais para Resistir: O festival Sonora e a cena musical de mulheres em Florianópolis SC é resultante do meu trabalho de conclusão de curso em ciências sociais e se desdobra a partir da minha experiência como bolsista PIBIC no projeto Etnografia das Políticas Públicas de Gênero, Sexualidade e Diversidades nos Governos Petistas (2002-2016). Nesta pesquisa investiguei a cena musical de mulheres em Florianópolis SC a partir do Sonora Festival – Ciclo Internacional de compositoras. O objetivo geral foi entender quais os caminhos que as mulheres utilizam para se profissionalizar na música. Como objetivos específicos busquei avaliar o acesso às políticas públicas culturais a partir do ponto de vista das mulheres entrevistadas; mapiar movimentos musicais que lutem contra as desigualdades sociais na música; entender os impactos que o festival Sonora acarretou em suas carreiras, e entender se as entrevistadas se consideram feministas. A partir de uma perspectiva feminista, procurei contribuir nos estudos de gênero e etnomusicologia. A pesquisa foi fundamentada teóricamente nos feminismos negros e decolonias visando entender como operam as opressões resultantes da colonialidade de gênero/poder, colocando no centro do debate as experiências de vida das mulheres estudadas. Adotei uma metodologia qualitativa e foram feitas seis entrevistas semiestruturadas, com mulheres que participaram do Sonora Festival- Ciclo Internacional de Compositoras em Florianópolis. Verificou-se a dificuldade de acesso às políticas públicas de cultura e a escassez de políticas culturais específicas para grupos subalternos, assim como a falta de controle e análise de dados referente ao edital Elisabeth Anderle, reforçando a importância e necessidade de mais pesquisas científicas nessa área. O Sonora foi considerado um espaço importante para a cena musical de mulheres sendo o primeiro palco profissional para muitas musicistas.

Palavras-chave: Politicas Publicas, Genero , Programa Genero e Ciencias, SPM, CNPq

Autor: Hemilly Monteiro Gaudencio do Nascimento
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227516
E-mail: hemillymonteirog@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Outros/Outros
Sub-área do Conhecimento: Multidisciplinar
Instituição: UFSC

Orientador: MONICA STEIN
Depto: DEPARTAMENTO DE EXPRESSÃO GRÁFICA / EGR/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório: G2E
Colaboradores:

Titulo: SIMULAÇÃO DAS ESTRATÉGIAS DA INDÚSTRIA DO ENTRETENIMENTO SOB A ÓTICA DA GESTÃO DO DESIGN ATRAVÉS DA CRIAÇÃO DE FRANQUIAS TRANSMÍDIA - Emulando uma pequena a “Disney Brasileira” através do projeto The Rotfather.

Resumo:

Este vídeo busca apresentar as atividades realizadas e os resultados obtidos durante a pesquisa de desenvolvimento de estratégias para a divulgação das mídias e produtos do projeto The Rotfather, objeto deste PIBITI 2020/21.
O The Rotfather é uma franquia transmídia e um projeto de pesquisa teórico prático interdisciplinar desenvolvido pelo G2E, Grupo de Educação e Entretenimento da UFSC, Universidade Federal de Santa Catarina. Como transmídia, o projeto é composto por diferentes nichos mercadológicos que geram complexidade e dificuldade para organização do planejamento.
Buscando dar continuidade à pesquisa anterior (2019/20) e a desenvolver uma adaptação das estratégias do RotatherDay, surgiu a motivação desta pesquisa.Para atingir um equilíbrio entre a continuação da pesquisa e uma nova acrescentada, o trabalho desta bolsista estruturou-se em duas propostas distintas: A aplicação prática da Ficha de Personagens Femininos na criação de perfis psicológicos de cinco personagens protagonistas do universo The Rotfather; e na adaptação do evento anual do Rotfather, numa versão online, visando respeitar às restrições do isolamento social impostos pela COVID-19.

Palavras-chave: Entretenimento, gestão do design, franquias transmídia, economia criativa

Autor: Eduardo Vieira Martins
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226136
E-mail: duduvieira98.evm@gmail.com
Tipo de Bolsa: AF
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Civil
Instituição: UFSC

Orientador: ANGELA DO VALLE
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL / ECV/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Experimentação em Estruturas - LEE
Colaboradores:

Titulo: Classificação mecânica de peças de madeira com base em parâmetros de ensaios com ultrassom

Resumo:

Devido ao fato de não causarem danos às estruturas de madeira, as técnicas não destrutivas (NDT) vêm sendo amplamente aplicadas e estudadas na Engenharia Civil para a detecção de falhas internas em elementos estruturais de madeira. Dentre as possíveis técnicas NDT, destaca-se o método de avaliação da velocidade ultrassônica, que avalia o tempo de propagação do pulso ultrassônico entre dois pontos. Este método vem sendo utilizado para diagnosticar existência de falhas internas, entretanto, não costuma facilitar a identificação de mais detalhes como, por exemplo, sua geometria. Com o desenvolvimento e o aprimoramento dos ensaios ultrassônicos, pode se aplicar a tomografia ultrassônica, que pode ser utilizada para gerar um mapeamento do estado de integridade da seção do elemento analisado. O resultado da aplicação do método em um plano é um tomograma, que indica a presença de não homogeneidades que afetam a transmissibilidade do pulso ultrassônico. A presente pesquisa aplica o método de tomografia ultrassônica em dois discos, um disco de Cupressus lusitanica e um disco de Pinus elliotti, para verificar quatro estados de integridade produzidos de forma artificial e distintos em cada amostra. Salienta-se que o processo matemático aplicado na análise dos resultados levou em consideração a anisotropia inerente da madeira. Foi constatado um aumento da velocidade tangencial média com a redução do teor de umidade das amostras. Além disso, foram constatadas variações nos tomogramas entre os diferentes teores de umidade para mesma espécie, variações entre velocidades radial e velocidade tangencial para cada uma das duas espécies estudadas e influência do tipo de modelo de processamento usado na geração dos tomogramas.

Palavras-chave: Madeira, ultrassom, inspeção, diagnostico, integridade, não destrutivo

Autor: Ariane Daniela Sant'Anna
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226383
E-mail: ariane280@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Materiais Não-Metálicos
Instituição: UFSC

Orientador: LARISSA NARDINI CARLI
Depto: COORDENADORIA ESPECIAL DE ENGENHARIA DE MATERIAIS / EMT/CBLU
Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Estudo da biodegradação de composições à base de poli(hidroxibutirato-co-hidroxivalerato)

Resumo:

A embalagem tem um papel muito importante para a sociedade, porém elas geram uma grande quantidade de resíduos plásticos que acabam agredindo o meio ambiente quando descartados de forma incorreta. Por esse motivo as embalagens biodegradáveis tem se tornado uma alternativa interessante para resolver esse problema. Com isso, o objetivo desse estudo foi obter nanocompósitos poliméricos biodegradáveis à base de poli(hidroxibutirato-co-hidroxivalerato) **(**PHBV), utilizando nanopartículas de sepiolita (Sep) como carga e óleo essencial de orégano (OEO) como agente antimicrobiano e avaliar a influência da combinação nanopartículas de argila/óleo essencial em composições de PHBV quanto à biodegradação e fitotoxicidade em solo .Nesse estudo foram usados quatro tipos de filmes: PHBV puro, PHBV + Sep, PHBV+ OEO, PHBV + Sep + OEO. Para as análises de biodegradação e fitotoxicidade essas amostras foram cortadas em pequenos pedaços e depositadas em vasos contendo solo adubado comprado em floricultura e sementes de cevada. Foram preparados cinco vasos: Controle (contendo somente solo e semente), PHBV puro, PHBV+Sep, PHBV+OEO e PHBV+Sep+OEO. Foram retiradas amostras de polímero que ficaram em contato com o solo por 21 e 42 dias. Sendo meu foco nesse estudo analisar o polímero através de caracterização de análise termogravimétrica (TGA), espectroscopia no infravermelho por transformada de Fourier por reflectância total atenuada (FTIR) e microscopia ótica. Verificamos através das análises de TGA que houve liberação de óleo essencial de orégano nas amostras após 21 e 42 dias em contato com o solo, sendo que a amostra de filme PHBV+Sep+OEO foi a que apresentou maior liberação. Já os resultados das análises de FTIR e microscopia ótica mostraram que houve degradação das amostras após 21 e 42 dias em contato com o solo, sendo que a amostra de PHBV+Sep se apresentou mais estável que as outras amostras, degradando menos.

Palavras-chave: polímeros biodegradáveis, nanocompósitos poliméricos, embalagens ativas, biodegradação

Autor: Janayna de Souza Mendes
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225983
E-mail: kuro.neko@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Astrofísica Extragalactica
Instituição: UFSC

Orientador: NATALIA VALE ASARI
Depto: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Uma Visão Pancromática de Galáxias

Resumo:

Galáxias são objetos extensos presentes no universo, compostos principalmente por gás, poeira e estrelas e que podem ser classificados de diferentes formas. Assim, quando temos uma galáxia espiral que, quando observada, é possível ver apenas a sua borda, a chamamos de galáxia edge-on. Desse modo, para compreender as fontes de ionização do gás difuso (DIG) extraplanar, a nossa amostra é composta por 8 galáxias edge-on com dados espectroscópicos de campo integrado observados com o MUSE no VLT, localizado no Chile. Assim, foram medidas as linhas de emissão ópticas para analisar suas mudanças em função da distância ao plano galáctico. Nos resultados preliminares apresentados para a galáxia IC1553, é possível observar que o DIG se estende para fora do disco galáctico, e que a razão de linhas de emissão [N II]/Halpha aumenta conforme se afasta do plano da galáxia.

Palavras-chave: galaxias, espectroscopia, meio interestelar, abundancias quimicas

Autor: Angela Leticia Oliveira Biesuz
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226321
E-mail: llalebiesuz@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Planejamento Urbano e Regional
Instituição: UFSC

Orientador: MARINA TONELI SIQUEIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO / ARQ/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Operando Cidades 2020-2021

Resumo:

Operações Urbanas Consorciadas (OUCs) são instrumentos urbanísticos, previstos na Lei Federal 10.257, o Estatuto da Cidade, para viabilizar grandes transformações urbanas através de parcerias público-privadas coordenadas pelo Poder Público municipal mediante projetos específicos, outorga de incentivos e emissão de certificados de potencial adicional de construção. Esta pesquisa analisa e acompanha o desenvolvimento de OUCs no município de Florianópolis, dado que seu Plano Diretor prevê a implantação de 7 operações em localidades distintas. O planejamento urbano na cidade, embora apresente complexidades que antecedem a Lei 482/2014 do Plano Diretor, teve polêmicas acerca de seu conteúdo e aprovação que foram expostos com sua judicialização. A presente pesquisa acompanhou os debates sobre as alterações legais em relação ao desenvolvimento urbano local bem como sistematizou informações sobre as OUCs previstas para a cidade. Por um lado, constata-se que nenhuma delas teve projeto específico aprovado e, por outro, é perceptível a intenção de transformação das OUCs em outras estratégias de desenvolvimento, como sua adaptação para regiões zoneadas como Áreas de Urbanização Especial e Áreas de Desenvolvimento incentivado. Esses zoneamentos do planejamento urbano local, no entanto, possuem definições vagas e que têm sido alteradas substancialmente em propostas recentes de revisão do Plano Diretor. Portanto, questiona-se a aplicação de estratégias semelhantes às operações urbanas sem que estas estejam sustentadas pelo Estatuto da Cidade ou articuladas às diretrizes de um plano diretor pactuado com a população local.

Palavras-chave: operações urbanas consorciadas, Estatuto da Cidade, grandes projetos urbanos, inclusão social, reforma urbana

Autor: Dina Pinheiro Machado Bittencourt
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226528
E-mail: dina.bittencourt@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Biologia e Fisiologia dos Microorganismos
Instituição: UFSC

Orientador: DANIEL SANTOS MANSUR
Depto: DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA, IMUNOLOGIA E PARASITOLOGIA/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Imunobiologia
Colaboradores: Lucilene Wildner Granella

Titulo: Efeitos do tratamento com ivermectina na evolução de Dengue virus durante a alternância de hospedeiro

Resumo:

As doenças virais são um grande problema de saúde pública, e ainda são pouco conhecidas as dinâmicas entre patógenos e hospedeiros que causam essas doenças. Sem esse conhecimento, o desenvolvimento de vacinas e tratamento contra os vírus são muito mais difíceis e trabalhosos. Pensando nisso, no projeto, nós estudamos como o sistema imune do hospedeiro humano e do mosquito vetor influenciam a evolução do *Zika virus*. Na teoria da coevolução, há uma constante corrida para desenvolver estratégias que façam com que aquele organismo tenha vantagem sobre outro, e isso também ocorre na dinâmica vírus-hospedeiro. Portanto, hipotetizamos que o vírus vai sofrer mutações que o permitam ter sucesso sobre o sistema imune do hospedeiro. Para isso, analisamos a evolução e o *fitness* viral durante diversas passagens in vitro em células de mamíferos e células de mosquitos. O *fitness* viral nos permite avaliar o sucesso replicativo do vírus, e como isso é influenciado pela alternância de hospedeiros. Devido à pandemia de COVID-19, os protocolos de evolução não foram realizados, e trabalhamos mais à distância, com leituras e montagem de plasmídeo expressando a sequência genômica de *Zika virus*. Além disso, semanalmente realizamos encontros para a discussão de artigos de relevância para nossa área.

Palavras-chave: Zika virus, evolução, fitness viral, hospedeiros.

Autor: Ana Carolini Adriana da Matta
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226687
E-mail: anacarolinidamatta@hotmail.com
Tipo de Bolsa: AF
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Citologia e Biologia Celular
Instituição: UFSC

Orientador: CLAUDIA BEATRIZ NEDEL MENDES DE AGUIAR
Depto: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA CELULAR, EMBRIOLOGIA E GENÉTICA / BEG/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Biologia Celular de Gliomas
Colaboradores:

Titulo: Estudo de moduladores de resistência em Glioblastomas humanos: Avaliação da resposta autofágica na modulação do metabolismo celular e patogênese de Glioblastoma

Resumo:

O Glioblastoma multiforme (GBM) é o tumor encefálico maligno de maior letalidade e prevalência na população adulta acima de 55 anos. De desenvolvimento irrefreável, o GBM apresenta um elevado índice de reincidência tumoral e mau prognóstico, onde a taxa de sobrevivência é inferior a 5% e a sobrevida média de 15 meses. Diante deste cenário, o desenvolvimento de novas estratégias terapêuticas, que sejam mais efetivas que as terapias convencionais, é de extrema importância. Trabalhos recentes apontam a desregulação nas vias de sinalização autofágica como um dos fatores responsáveis por sustentar o metabolismo celular de GBM. A autofagia é um mecanismo celular conservado que desempenha um importante papel na manutenção da homeostase celular. Apesar de ser um mecanismo celular basal, estudos recentes têm demonstrado que a autofagia pode estar intrinsecamente envolvida na tumorigênese, podendo ser um fator de resistência tumoral e metástase. A fim de avaliar o papel da autofagia na manutenção do metabolismo celular e caráter tumorigênico de GBM, esta revisão tem como objetivo verificar se a autofagia atua como um mecanismo de resistência à morte celular induzida pelas terapias convencionais e avaliar os efeitos da autofagia sobre a proliferação, migração e viabilidade celular de GBM. Foram selecionadas 106 publicações, obtidas na base de dados PubMed, das quais: 53,8% sugerem que a autofagia seria um mecanismo de manutenção do metabolismo tumoral; 38,7% que a indução da autofagia seria um processo promissor como uma terapia adjuvante; e 7,5% não obtiveram resultados conclusivos sobre o papel da autofagia no contexto tumoral de GBM. A autofagia demonstra desenvolver um papel importante na regulação do metabolismo tumoral de GBM, mas, até a data, o seu envolvimento na patogênese deste tumor permanece incompreensível.

Palavras-chave: Glioma, Resistência tumoral, Autofagia, Câncer

Autor: Sofia Rocco Stainsack Rocha
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225991
E-mail: sofiarocha2509@gmail.com
Tipo de Bolsa: Sem Bolsa
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: História Moderna e Contemporânea
Instituição: UFSC

Orientador: JOANA MARIA PEDRO
Depto: DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA / HST/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Violência Política de Gênero no Cone Sul (1980-2021)

Resumo:

O processo democrático iniciado com o final das ditaduras no Cone Sul representou poucos ganhos para as mulheres, porém, algumas leis foram aprovadas e protocolos foram definidos buscando ampliar a representatividade das mulheres nos cargos públicos, entre estes a política de cotas se destaca. A proposta desta atividade voluntária é realizar um levantamento do que foi implementado em benefício das mulheres no período de 1980 a 2021 nos países do Cone Sul e acompanhar a presença na mídia das ex-presidentas Dilma Rousseff no Brasil, Michelle Bachelet no Chile, e Cristina Kirchner na Argentina. Para a execução destas atividades foi importante, utilizar as entrevistas transcritas e disponibilizada pelo LEGH - Laboratório de Estudos de Gênero de História - CFH/UFSC, além acompanhar o que foi noticiado nos periódicos do período estudado, nos países do Cone Sul. Nesta apresentação pretendo mostrar uma parte da pesquisa: a forma como o periódico El Clarín, da Argentina, focalizou a presidenta Cristina Kirchner. Para tal, coletei e analisei matérias veiculadas neste periódico, com o intuito de observar como foi construída a imagem desta governante, em seu mandato de 2007 a 2015. Constatei que, em muitas matérias publicadas no periódico, pode-se identificar desqualificações, direcionadas à presidenta, que são comumente feitas em relação às mulheres: discutiram suas roupas, seu corpo e sua sexualidade. A forma como a descreveram, em muitas reportagens, pode ser considerado como “violência política de gênero.”

Palavras-chave: América Latina; Cone Sul; História das Mulheres; Argentina; Cristina Kirchner

Autor: Daeana Paula Bourscheid
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226417
E-mail: daeanapb@hotmail.com
Tipo de Bolsa: AF
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Psicologia do Trabalho e Organizacional
Instituição: UFSC

Orientador: VALERIA DE BETTIO MATTOS
Depto: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores: Elka Lima Hostensky, Leonard de Almeida Moraes

Titulo: O desenvolvimento da identidade profissional como fator protetivo de saúde mental: o caso dos egressos da Psicologia/UFSC.

Resumo:

A centralidade do trabalho para as pessoas se expressa através da estruturação da vida cotidiana em sociedade, bem como na constituição de suas subjetividades. Dessa forma, reconhece-se que o trabalho, ao ser produtor e produto de sentidos e significado para os sujeitos, contribui para o desenvolvimento de suas identidades profissionais e portanto, possibilita a manutenção da saúde mental. Assim, objetivou-se, nesta pesquisa, investigar a relação entre identidade profissional e saúde mental na trajetória de egressos do curso de Psicologia/UFSC. Para tanto, foram realizadas entrevistas em profundidade, semi-estruturadas com dez psicólogos, formados nesta IES entre 2010 e 2018, com posterior transcrição e análise de conteúdo das entrevistas. Os achados iniciais evidenciam a presença de códigos com elevada frequência, tais como Vivências formativas positivas, Networking, Identificação profissional, Condições objetivas de vida e Emoções e sentimentos experimentados na trajetória profissional. Além disso, verificou-se que os egressos apresentam um sentido de identidade profissional estruturado, o qual apresenta-se como preditor de saúde mental. Tais resultados se mostram relevantes para o curso de Psicologia/UFSC e para os Conselhos Regional e Federal de Psicologia, possibilitando o planejamento de ações formativas coerentes com as demandas e com as realidades da atuação em psicologia.

Palavras-chave: Identidade profissional, saúde mental, trajetória profissional, psicólogos, egressos.

Autor: Milena Martins Machado
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227439
E-mail: milenamartinsmachado@gmail.com
Tipo de Bolsa: AF
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Agronomia
Instituição: UFSC

Orientador: MIGUEL PEDRO GUERRA
Depto: DEPARTAMENTO DE FITOTECNIA / FIT/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Fisiologia do Desenvolvimento Genético Vegetal
Colaboradores:

Titulo: Biotecnologia de bambus

Resumo:

O seguinte estudo foi conduzido com o intuito de promover a compreensão de técnicas voltadas para a biotecnologia de bambus, tanto nas áreas de citogenética quanto cultura de tecidos. Na genética molecular foram desenvolvidos processos como seleção de material para estudo citogenético, teste de protocolos de extração e seleção de regiões genômicas que possibilitaram a identificação molecular dos bambus da Tribo Bambuseae Neotropical, realizadas através da análise de 2 regiões genômicas (mat-K e psbK-I). O que possibilitou a verificação de interferências filogenéticas que justificam a diferenciação entre as espécies. Na cultura de tecidos foram acompanhadas as etapas de desenvolvimento de protocolo para o estabelecimento in vitro da espécie Chusquea mimosa, bem como a conservação da espécie Dendrocalamus Asper.

Palavras-chave: Biotecnologia, conservação de germoplasma, micropropagação, biofabricas

Autor: Gabriel Luz Siqueira de Aquino Vieira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226121
E-mail: gabrieluz_siqueira@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Sociologia
Instituição: UFSC

Orientador: AMURABI PEREIRA DE OLIVEIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA E CIÊNCIA POLÍTICA / SPO/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: O Ensino de Ciências Sociais e a Formação para a Cidadania: uma análise entre Espanha e Brasil

Resumo:

O projeto “O Ensino de Ciências Sociais e a Formação para a Cidadania: uma análise entre Espanha e Brasil” é um projeto guarda chuva, e eu fiquei com a parte de “Institucionalização e Profissionalização das Ciências Sociais em Santa Catarina” que tem como objetivo investigar os processos de institucionalização e profissionalização das Ciências Sociais em Santa Catarina no ensino superior. Tínhamos como ideia fazer visitas ao Laboratório Interdisciplinar de Ensino de Filosofia e Sociologia (LEFIS) e consultar documentos lá presentes, mas, por causa da atual pandemia de Covid-19 não foi possível fazer essa visita. Dessa forma, tivemos que pensar em outras formas de se fazer a pesquisa, assim, optamos por leituras sobre a história do curso em âmbito nacional, sobre o atual estado do ensino de Ciências Sociais e por também fazer entrevistas semi estruturadas com professores. Fizemos entrevistas com professores de Sociologia do município e temos como horizonte fazer uma com a professora Elizabeth Farias da Silva, com o intuito de aprofundarmos não só em sua formação, mas em como era o ensino de Ciências Sociais na década de 70 e sobre as mudanças que o curso passou. Além do destacado, no mês de abril, junto a colegas, tivemos o painel “Mapeamento de práticas pedagógicas no ensino de sociologia na educação básica em Florianópolis durante a pandemia do covid-19: O que dizem os professores?”, avaliado pela comissão científica do 7º Encontro Nacional de Ensino de Sociologia na Educação Básica (ENESEB) e assinalado como “Aceito”, também, juntos, fizemos uma resenha sobre o trabalho “Conquistas e resistências do Ensino de Sociologia: ENESEB 2019”, que atualmente está em fase de correção e temos como horizonte a sua publicação em um periódico científico. Para finalizar, estamos trabalhando em um artigo sobre como foi fazer a pesquisa em tempos pandêmicos e, após feita a entrevista com a professora Elizabeth, pretendemos publicar o encontro em alguma revista científica.

Palavras-chave: Ensino de Sociologia, Formação de Professores, Sociologia escolar

Autor: Simao Jose da Silva Junior
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/208321/discover
E-mail: simaojose_junior@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Fundamentos da Educação
Instituição: UFSC

Orientador: DAIANE ECCEL
Depto: DEPARTAMENTO DE ESTUDOS ESPECIALIZADOS EM EDUCAÇÃO / EED/CED
Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Estética e formação: o papel da beleza como base para uma filosofia da educação em Hannah Arendt

Resumo:

Ao longo da pesquisa foi percebido que há muitos acentos estéticos que contribuem para a leitura de suas obras, muito além dos trechos explicitamente estéticos. Só o fato de se trazer a proposta de um pensamento estético em Hannah Arendt já muda o modo como ler e interpretar suas obras, pois percebe-se elementos favoráveis a isso, possibilitando reler a autora com outras lentes. Esta possibilidade fica ainda mais evidente e desafiante quando se percebe que o conceito de aparência é um conceito também estético. E esta aparência tem uma relação íntima com a infância e com a educação, e é, sem querer prender a etapas, algo próprio da infância, seja no âmbito privado (familiar), seja no público (escolar). Ademais, ao pensar na característica estética do pensamento de Hannah Arendt, e ao buscar uma reflexão sobre a educação da autora, é possível encontrar uma relação. A aparência é, com certeza, um conceito base para uma estética em Arendt. A aparência não só é do âmbito da ação, mas também o é no da educação, uma vez que a criança aparece como o novo, e é em consideração à esta realidade que a educação deve se orientar, como também o educador, ou a família. Assim, a estética em Hannah Arendt está presente de modo íntimo e intrínseco no próprio conceito de educação em Arendt. Ou seja, pensar uma educação em Hannah Arendt é pensar em algo que se relaciona com a realidade da criança de ser novidade. Em suma, resumidamente, ao que se entendeu na leitura, a escola não deveria ser uma extensão do privado, mas um lugar onde o novo seria favorecido.

Palavras-chave: Educação, Estética, Mundo, Obra de arte, Hannah Arendt

Autor: Luisa Piccolo Serafim
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226279
E-mail: luisapserafim@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Mecânica
Instituição: Universidade Federal de Santa Catarina

Orientador: ARCANJO LENZI

Laboratório: Laboratório de Vibrações e Acústica
Colaboradores:

Titulo: Aplicação open source para a análise da pulsação acústica em tubulações de unidades de processamento de petróleo

Resumo:

O projeto intitulado 'Aplicação open source para a análise da pulsação acústica em tubulações de unidades de processamento de petróleo' tem como objetivo explorar o fenômeno da pulsação de pressão nos processos de refino do petróleo. Estes têm efeito de interação com a estrutura dos tubos que conduzem o gás resultante para todas as partes do sistema, podendo gerar grandes níveis de vibração e falhas não previstas em projeto, além de ruído na faixa de frequências audíveis.
Entre os objetivos do projeto, pode ser citada a formulação dos comportamentos dos sistemas acústico e estrutural e seu acoplamento, e o consequente desenvolvimento de um software para a sua simulação.
Sobre as atividades realizadas, foi implementado o procedimento para representar a interação acústico-estrutura externa na forma de radiação sonora de superfícies tubulares/cilíndricas, as quais podem causar deslocamento de fluido adjacente, também de maneira oscilatória.
Neste trabalho, o interesse é criar uma metodologia numérica para avaliar a radiação sonora externa de cilindros de maneira a trabalhar em parceria com os resultados obtidos por outra parte da equipe. Uma vez que foi utilizada a abordagem do Método dos Elementos de Contorno, não há a necessidade de imposição de condições de contorno de radiação para o infinito, sendo utilizado o campo de velocidades estruturais obtidos da solução de um problema de vibrações previamente calculado como excitação do problema.
Como resultado, além do conhecimento adquirido com a experiência de pesquisa, foi escrito um artigo para uma revista científica, e os códigos produzidos foram disponibilizados para a comunidade.

Palavras-chave: Tubulacoes, Processamento de Petroleo, Vibracoes

Autor: Vinicius Klehm de Jesus
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226348
E-mail: viniciusjjss@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Farmácia
Instituição: UFSC

Orientador: CAMILA MARCHIONI
Depto: DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA / PTL/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Avaliação do uso de substâncias ergogênicas por frequentadores de academia de ginástica da cidade de Florianópolis

Resumo:

Os recursos ergogênicos, que podem ser divididos em substâncias famacológicas e suplementos nutricionais, são utilizados com o propósito de alcançar um aumento de força, hipertrofia muscular, emagrecimento e performance. Entre os suplementos nutricionais, predominam aqueles compostos a base de proteína, aminoácidos, metabólitos de proteína e carboidratos. Já entre as substâncias farmacológicas, os mais usados são os esteróides anabólicos androgênicos (EAA). Contudo, além dos EAA, outras substâncias também são utilizadas, como a efedrina, o clembuterol, o hormônio do crescimento (GH), insulina e outros. Sabe-se que, no Brasil, o número de frequentadores de academias de ginástica aumenta conforme os anos. Além disso, sabe-se que há uma grande prevalência no uso de recursos ergogênicos dentro dessa população. Tal dado ainda é escasso e incompleto na cidade de Florianópolis/SC. Portanto, este projeto objetivou determinar a prevalência e perfil do uso de recursos ergogênicos em frequentadores de academias de ginástica no município de Florianópolis/SC.

Palavras-chave: Ergogênicos, academias, prevalência, uso

Autor: Kristel Hemmer Casagranda
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226372
E-mail: kristal301623@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Artes do Vídeo
Instituição: UFSC

Orientador: JANAÍNA TRÄSEL MARTINS
Depto: DEPARTAMENTO DE ARTES / ART/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Pesquisa e produção de artes em vídeo sobre as relações entre música, canto, som e consciência

Resumo:

O núcleo de pesquisa Cantos de Gaia, coordenado pela professora Janaína Martins, tem desenvolvido, desde 2015, estudos e ações práticas que integram arte, canto e musicoterapia, com o objetivo de auxiliar no despertar do autoconhecimento e a ampliação da consciência das mulheres, especialmente durante os ciclos da gestação e da maternidade. O objetivo da pesquisa em questão foi de integrar os estudos da musicoterapia, desenvolvidos pelo Cantos de Gaia, com as produções audiovisuais, a fim de gerar momentos de bem-estar para as pessoas através de filmes, e utilizá-los como objeto de estudo para levar as pesquisas adiante. Para tal, a metodologia proposta foi começar com uma revisão bibliográfica, e em seguida, partir à realização de duas produções audiovisuais, um curta-metragem 'Guardiãs da Ilha da Magia' e um média-metragem 'Meditação Sonora para Gestantes'. Ambos os filmes compartilham a característica de jornada de meditação, conduzida através das imagens e dos sons. Destarte, foi possível concluir que o emprego do audiovisual para continuar o projeto Cantos de Gaia, mesmo durante a pandemia, representou uma abertura para novas possibilidades de alcance das pesquisas. Além disso, através da análise da recepção, conclui-se que a aplicação da musicoterapia na composição da trilha sonora representa um caminho possível para despertar sensações de bem-estar nas pessoas.

Palavras-chave: audiovisual, mulheres, música, arte, educação, musicoterapia

Autor: Camila Wall de Almeida
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226640
E-mail: camy.wall@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Fisiologia de Órgãos e Sistemas
Instituição: UFSC

Orientador: RENATA MARIA LATARO
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS / CFS/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório:
Colaboradores: Luiz Eduardo Virgílio Silva

Titulo: Abordagem da disfunção cardiocirculatória em ratos espontaneamente hipertensos tratados cronicamente com probiótico - Contribuição da hipertensão e da atividade parassimpática na dinâmica não linear da pressão arterial em ratos

Resumo:

As abordagens não lineares podem extrair informações adicionais de séries temporais que não são detectáveis por métodos lineares A entropia é uma medida de irregularidade ou imprevisibilidade de séries temporais. Por outro lado, a análise de flutuação sem tendência (DFA) quantifica o grau de auto-similaridade dos sinais ou séries temporais.
O estudo investigou, utilizando índices de entropia e DFA, a contribuição da hipertensão arterial e da atividade parassimpática na dinâmica não linear da variabilidade da pressão arterial (PA) em ratos (20 semanas de idade).
Entropia e DFA foram analisadas em ratos Wistar–Kyoto (WKY=12) e espontaneamente hipertensos tratados (SHR+DON=8) ou não com donepezila (SHR=9), um agente anticolinesterásico que aumenta a atividade parassimpática. Todos os procedimentos foram aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa Animal da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, USP, Brasil (nº 126/2011). As séries temporais da PA sistólica foram avaliadas e foram calculadas a entropia amostral, fuzzy e de dispersão; e os expoentes em escala de DFA em janela curta ($\alpha1$; $5 \leq n \leq 15$), média ($\alpha2$; $20 \leq n \leq 100$) e longa ($\alpha3$; $100 \leq n \leq 500$).
A análise demonstrou: 1) redução da entropia de amostra, fuzzy e de dispersão em SHR (0,73±0,05; 0,55±0,04 e 3,01±0,07; $P<0,05$) e SHR+DON (0,76±0,07; 0,57±0,06 e 3,06±0,10; $P<0,05$) vs WKY (1,07±0,07; 0,86±0,07 e 3,43±0,11); 2) aumento de $\alpha2$ em SHR (0,95±0,03, $p<0,01$) e SHR+DON (1,02±0,04, $p<0,001$) vs WKY (0,79±0,04) e, também, aumento de $\alpha3$ em SHR vs WKY (0,99±0,06 vs 0,76±0,06, $p<0,05$), enquanto que $\alpha1$ não foi alterado ($p=0,97$). Em conclusão, os resultados mostraram redução da imprevisibilidade da PA sistólica e aumento da escala fractal média em SHR tratados ou não com donepezila, indicando que a hipertensão afeta a complexidade do sistema e que o aumento da atividade parassimpática, induzida pela donepezila, não produz efeitos nessas alterações.
Apoio Financeiro: CNPq, CAPES e FAPESP.

Palavras-chave: Hipertensão arterial, microbiota intestinal, probiotico, sistema nervoso autonomo

Autor: Fernando Yoshiaki Miyata
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226526
E-mail: f.y.miyat@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Instituição: UFSC

Orientador: ALOISIO NELMO KLEIN
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: LABMAT
Colaboradores: Júlia Chisté Comunello, Isadora Schramm Deschamps

Titulo: Desenvolvimento de compósito de matriz ferro-níquel reforçado por carbeto de nióbio formado in situ durante a sinterização.

Resumo:

Informativo sobre a pesquisa realizada no tema: Desenvolvimento de compósito de matriz ferro-níquel reforçado por carbeto de nióbio formado in situ durante a sinterização.

Palavras-chave: Ferroniobio, Nióbio, In-situ, Processo, Níquel

Autor: Augusto Magno da Silva
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226382
E-mail: augusto_sjc2011@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Elétrica
Instituição: UFSC

Orientador: DANIEL MARTINS LIMA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE CONTROLE, AUTOMAÇÃO E COMPUTAÇÃO / CAC/CBLU
Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Controle Avançado Robusto para Sistemas com Atraso: Aplicações no Setor de Óleo e Gás

Resumo:

Este estudo apresenta o desenvolvimento e implementação do projeto de controle preditivo, baseado no conjunto de técnicas MPC, aplicado ao controle de corrente através de um inversor de frequência conectado à rede de distribuição de energia elétrica, apresentando a validação em ambiente de simulação com o software Typhoon HIL. A solução utiliza a lei de controle sem restrições, permitindo que os ganhos utilizados sejam calculados analiticamente. Foram realizados dois projetos, onde o primeiro é proposto a partir da transformada de Clarke e o segundo, a transformada de Park, sendo que ambos obtém respostas satisfatórias.

Palavras-chave: preditores robustos, controle preditivo, sistema embarcado

Autor: Naiara de Souza Santos
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227453
E-mail: naiarahsantos73@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Fisiologia do Esforço
Instituição: UFSC

Orientador: ADERBAL SILVA AGUIAR JUNIOR
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE / DCS/CTS/ARA
Centro: CENTRO CIÊNCIAS,TECNOLOGIAS E SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Biologia do Exercício (LABIOEX)
Colaboradores: Ana Cristina de Bem Alves

Titulo: O papel dos receptores adenosinérgicos A2A na fadiga central em modelos animais de doenças neurológicas

Resumo:

A fadiga central está presente em diversas doenças neurodegenerativas e distúrbios psiquiátricos, sendo extremamente debilitante por afetar a qualidade de vida do indivíduo em todos os âmbitos. Pode ser descrita como uma disfunção transitória da neurotransmissão sináptica no sistema nervoso central, como terapêutica, alguns estudos mostraram eficácia pelo bloqueio dos receptores A2A. Este estudo tem por objetivo examinar o potencial terapêutico da manipulação do receptor adenosinérgico A2A na fadiga central em modelos animais de doença de Parkinson, esclerose múltipla e depressão.

Palavras-chave: Fadiga, doença de Parkinson, depressão, cafeína, adenosina

Autor: Matheus Ayres e Silva Wessler
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226118
E-mail: matheuswessler@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Geografia
Instituição: UFSC

Orientador: JOSE MESSIAS BASTOS
Depto: DEPARTAMENTO DE GEOCIÊNCIAS / GCN/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Laboratório de Estudos Urbanos e Regionais
Colaboradores: Edson de Morais Machado

Titulo: A organização dos principais Portos em movimentação no Brasil e no Mundo: das Hinterlândias Portuárias às Relações com a Mundialização da Economia

Resumo:

Esse relatório tem como objetivo descrever os resultados da pesquisa de iniciação científica vinculada ao Departamento de Geociências–UFSC, com orientação do Prof. José Messias Bastos. A pesquisa buscou fazer um levantamento sobre a produção de soja no estado do Paraná, levando em conta sua espacialização, o aumento da produção na última década, e sua relação com as exportações pelo Porto de Paranaguá. Buscou-se pensar inicialmente a evolução das exportações e o papel cada vez mais relevante da soja nesse contexto. Depois, se espacializou a soja no estado, levantando as micro e mesorregiões com maior produção para, posteriormente, entender como essas regiões se relacionam com a infraestrutura de escoamento estadual. Também foi pesquisado os principais destinos de exportação da soja pelo Porto de Paranaguá, sempre dialogando com a literatura geográfica, como o conceito de mundialização da economia (SANTOS, 2005) e a importância da circulação nas etapas produtivas (MARX, 2008). É esperado que esse relatório possa mostrar a importância da pesquisa em relação ao tema proposto pela iniciação científica – as hinterlândias portuárias –, além de aprimorar o conhecimento sobre a produção e exportação de soja do estado do Paraná. É notório como esse relatório não esgota os temas propostos, mas busca ampliar esse debate tão relevante para o desenvolvimento nacional e regional. A metodologia da pesquisa passa pela consulta de órgãos públicos, seja relacionado ao Governo Federal (ANTAQ – Agência Nacional de Transportes Aquaviários, responsável pela maior parte dos dados referentes à exportação), seja relacionado ao Estado do Paraná – FAEP (Federação de Agricultura do Estado do Paraná), IDR-PR (Instituto de Desenvolvimento Rural do Paraná) e SEAB (Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento), responsáveis pelos dados referentes à produção agrícola paranaense. Para auxiliar e ilustrar os resultados obtidos pela pesquisa, foram produzidos gráficos, tabelas e mapas.

Palavras-chave: Porto de Paranaguá, Geografia Economica, Hinterlândias Portuárias, Produção Agrícola, Produção Espacial

Autor: Eduardo Fonseca Nadais
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226402
E-mail: eduardo.nadais@grad.ufsc.br
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Teatro
Instituição: UFSC

Orientador: ALINNE BALDUINO PIRES FERNANDES
Depto: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA ESTRANGEIRAS / LLE/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Metáfora da objetificação do corpo feminino: um estudo de caso da peça norte-irlandesa Override

Resumo:

O presente trabalho busca empreender uma análise literária da peça norte-irlandesa Override, publicada em 2013 e escrita por Stacey Gregg, tendo como foco as relações dualistas presentes no contexto pós-humanista entre humano e máquina e comparando-a com a relação homem e mulher. Além disso, pretende-se evidenciar as diferentes formas de objetificação do corpo humano através da relação de dominação desse corpo, e da metáfora do corpo feminino transformado em uma máquina cujo controle fica nas mãos do homem. Para isso, é realizada uma análise dos comportamentos dos dois personagens presentes na peça, Mark e Violet. O resultado desta pesquisa leva à conclusão de que a relação de dominação do homem que ainda persiste na peça é decorrente da perspectiva pós-dualista, que diz que sempre haverá uma nova forma de dualidade para substituir uma anterior.

Palavras-chave: Override, Stacey Gregg, dramaturgia norte-irlandesa contemporânea, pós-humanismo, dualismo.

Autor: Daniel Carvalho de Salles
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227340
E-mail: danielcarvalhodesalles@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Física
Instituição: UFSC

Orientador: RENNÉ LUIZ CÂMARA MEDEIROS DE ARAUJO
Depto: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Modelagem matemática do experimento

Resumo:

Neste vídeo eu apresento as cavidades ópticas, um dispositivo óptico utilizado no Laboratório de Óptica Quântica da UFSC para experimentos e que foi tema central nos estudos da minha iniciação científica. As cavidades ópticas são compostas por elementos refletores que geram a interferência da luz, geralmente num caminho cíclico, e analisa-se a luz após atravessá-la para estudar ou características da própria luz, ou para estudar a forma como a cavidade interage com diferentes tipos de laser e explorar seus possíveis usos. No vídeo também apresento uma possível aplicação para esse equipamento.

Palavras-chave: otica, laser, modos de propagacao, cavidade otica

Autor: Renata Westphal de Sao Tiago

Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226542

E-mail: westphalr4@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Sub-área do Conhecimento: Tratamento e Prevenção Psicológica

Instituição: UFSC

Orientador: DANIELA RIBEIRO SCHNEIDER

Depto: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Núcleo de Pesquisas em Clínica da Atenção Psicossocial

Titulo: Análises qualitativas do estudo piloto de adaptação do instrumento de risco e proteção para a juventude (CTCYS) e da implementação piloto do Sistema de Prevenção CTC

Resumo:
O trabalho apresentado é resultado de uma das etapas do Projeto de Iniciação Científica 'Análises qualitativas do estudo piloto de adaptação do instrumento de risco e proteção para a juventude *Communities Thar Care Youth Survey* (CTCYS) e da implementação piloto do Sistema de Prevenção *Communities That Care* (CTC)'. O CTCYS é um questionário norte-americano elaborado para a aplicação em larga escala com o público jovem (de 10 a 18 anos) que mapeia a exposição da população a fatores de risco e proteção associados ao uso de álcool e outras drogas, violência e conflito com a lei, entre outros problemas sociais. Faz parte do Sistema de Prevenção *Communities That Care*, que aposta na mobilização e protagonismo da comunidade para a implementação de redes de programas preventivos a longo prazo. Trata-se de um instrumento privilegiado para auxílio na construção de políticas públicas baseadas em evidências, uma vez que permite o mapeamento geográfico de zonas de maior e menor risco e o monitoramento longitudinal da eficácia das estratégias implementadas. Por essa razão, já foi traduzido para diversas línguas e é utilizado hoje em países ao redor do mundo. A importância da adaptação cultural de um instrumento como o CTCYS para o Brasil está na escassez de ferramentas tão consistentes e precisas no país. No esforço de reunir evidências consistentes das potencialidades do questionário, o artigo em destaque nesta apresentação '*Risk and protective factors for drug use: A scoping review on the Communities That Care Youth Survey*' discute os resultados existentes na literatura sobre a associação entre fatores de risco e proteção e o uso de drogas a partir da aplicação do CTCYS. O método utilizado foi a revisão de escopo, tendo utilizado o protocolo PRISMA como orientação e consistiu na busca em bases de dados (*PubMed*, *SpringerLink*, *Scopus* e *Web of Science*), consultas com especialistas na área e procura de referências manualmente. A busca nas bases de dados teve como descritor o nome do questionário colocado entre aspas. Após o processo de busca e triagem dos achados de acordo com os critérios estabelecidos, obteve-se uma amostra de 37 artigos no total. O instrumento aborda quatro domínios conceituais para a investigação dos desfechos, sendo eles as dimensões Comunitária, Escolar, Familiar e Pares/Individual. Cada domínio é avaliado por fatores de risco e de proteção específicos. Nos resultados da revisão sistemática o domínio de Pares/Individual sobressaiu-se como o de mais forte associação entre os fatores de risco e o uso de drogas em diversos países. Dentre as dimensões avaliadas, destacaram-se o uso de drogas por amigos, atitudes dos pares favoráveis ao uso, baixa percepção sobre risco e pares que apresentam comportamentos antissociais. Nos domínios Familiar, Escolar e Comunitário chamam a atenção os fatores atitudes parentais favoráveis ao uso, histórico familiar de uso, má gestão e conflito familiar, baixo comprometimento e fracasso escolar, disponibilidade percebida de drogas na comunidade e leis e normas favoráveis ao uso na comunidade. Outro achado aponta para uma menor recorrência dos fatores de proteção e sua característica frequente de moderadores dos fatores de risco. Conclui-se que o CTCYS é um instrumento amplamente utilizado ao redor do mundo, proporcionando uma ampla gama de evidências empíricas de sua eficácia e diferentes aplicabilidades. Tem como diferencial a precisão do mapeamento geográfico e a sensibilidade aos fatores culturais, bem como a capacidade de apreensão precisa da complexa interação entre as dimensões exploradas.

Palavras-chave: Instrumentos de avaliação, Fatores de Risco e Proteção, Jovens, Sistema de Prevenção Comunitário

Autor: Aline Martins Hoepers
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226025
E-mail: alinehoepers@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Fitotecnia
Instituição: UFSC

Orientador: RUBENS ONOFRE NODARI
Depto: DEPARTAMENTO DE FITOTECNIA / FIT/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Fisiologia do Desenvolvimento e Genética Vegetal
Colaboradores: Sarah Zanon Agapito-Tenfen, Caroline Bedin Zanatta

Titulo: FOODPRINT - Rastreabilidade e rotulagem de produtos editados geneticamente na cadeia alimentar (Fase 1)

Resumo:

Desde a domesticação das espécies até o melhoramento genético com auxílio de ferramentas moleculares, os seres humanos selecionaram os genótipos existentes para gerar variedades vegetais elite para fins agrícolas e alimentares. Com o advento do DNA recombinante, no entanto, foi possível inserir sequências de DNA desejadas no genoma da espécie hospedeira. Assim, rompendo as barreiras sexuais das plantas e inclusive inserindo sequências não existentes na natureza. Mais recentemente, com o avanço biotecnológico, é possível (1) modificar genes-alvo *in vivo*, e não apenas *in vitro*, seguido de reintrodução; (2) aumentar a eficiência da introdução da modificação pretendida em um local desejado e (3) aumentar a gama de organismos nos quais as duas primeiras possibilidades podem ser alcançadas. CRISPR é o sistema de manipulação genética que está se tornando muito popular nos dias de hoje devido ao seu fácil *design*. As aplicações potenciais dessas nucleases sintéticas vão muito além de pequenas mutações. Tais ferramentas já encontram usos em vários tipos de modificações mais abrangentes do genoma. Ainda, a modificação genética por meio de ácidos nucleicos recombinantes gerou requisitos legais de rotulagem e rastreabilidade na cadeia alimentar devido à falta de "histórico de uso seguro". No entanto, modificações genéticas oriundas da edição de genoma não possuem metodologias e protocolos validados para implementação e execução da legislação. Assim, este projeto tem como objetivo o desenvolvimento de uma metodologia inovadora e flexível para detecção e identificação de organismos geneticamente editados contendo pequenas alterações na sequência de DNA. Especificamente, esta fase visa desenvolver marcadores moleculares de identificação e quantificação de fragmentos de DNA contendo polimorfismos de sítio único presentes no gene alvo da modificação e também em outras regiões do genoma da planta para fins de diferenciação entre plantas modificadas e plantas convencionais.

Palavras-chave: Ediçãodegenes, gRNA, offtarget, biossegurança, alimentos, OGM

Autor: Bernardo Peressoni Luz
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226636
E-mail: be.peressoni.luz@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Fundamentos e Medidas da Psicologia
Instituição: UFSC

Orientador: NATALIA MARTINS DIAS
Depto: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Lance
Colaboradores:

Titulo: Plano de Atividades para o bolsista - 'Projeto Avaliação de funções executivas em universitários: Investigação das propriedades psicométricas do Inventário de Dificuldades em Funções Executivas, Regulação e Aversão ao Adiamento para Adultos'

Resumo:

A avaliação amparada na neuropsicologia cognitiva provém importantes contribuições à compreensão do funcionamento cognitivo, da aprendizagem e do comportamento de indivíduos. Este estudo investigou as características psicométricas do Inventário de Dificuldades em Funções Executivas, Regulação e Aversão ao Adiamento para Adultos (IFERA-II), uma medida funcional para avaliação de funções executivas e construtos relacionados. Participaram 741 universitários, idade entre 18 e 58 anos, 470 mulheres, ingressantes de cursos variados de uma universidade privada. Aplicou-se o IFERA-II, o Questionário de Informações pessoais, Escala ABEP de nível socioeconômico, ASRS-18 (para mensuração de indicadores de desatenção e hiperatividade) e Teste Cloze de compreensão de leitura, o desempenho acadêmico dos estudantes foi disponibilizado ao término do ano letivo. A coleta ocorreu nas salas de aula, em 2 sessões de 50 minutos, no início do semestre. A fidedignidade do instrumento foi aferida a partir do Alpha de Cronbach e o método das metades, sendo obtidos os índices 0,89 e 0,87, respectivamente. Averiguou-se que as pontuações em todos os índices do IFERA-II associaram-se de modo significativo e positivo com os indicadores do ASRS-18. Houve apenas uma relação significativa, negativa e baixa, entre o índice de memória de trabalho do IFERA-II e o desempenho no Teste de Cloze. A análise fatorial exploratória demonstrou 2 fatores empíricos do instrumento - indo de encontro aos 5 fatores teóricos esperados, sugerindo uma divisão de itens que mensuram aspectos mais emocionais/motivacionais (fator 1) e mais cognitivos (fator 2) do funcionamento executivo. Os resultados provêm evidências de fidedignidade da medida e de validade a partir da convergência com os índices do ASRS-18. Sugere-se que novos estudos aprofundem a compreensão de sua estrutura fatorial e seja feita uma revisão de itens, visando aprimoramento do instrumento.

Palavras-chave: psicometria, neuropsicologia, funções executivas, desempenho acadêmico

Autor: Pedro Henrique Paulette Favero
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226628
E-mail: pedrofavero5@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Política Internacional
Instituição: UFSC

Orientador: GRACIELA DE CONTI PAGLIARI
Depto: DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS / CNM/CSE
Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Laboratório:
Colaboradores: Matheus Eduardo Neuenfeld, Danniel Garcia Barbosa de Figueiredo

Titulo: Recursos cibernéticos e defesa nacional: a influência da cibernética no poder dos Middle Powers States

Resumo:

Com o avanço das tecnologias de informação e da internet no século XXI, a sociedade assistiu a uma nova esfera de interação: o espaço cibernético. Tal espaço é analisado nesta pesquisa a fim de dimensionar a influência deste novo domínio nas chamadas potências médias. Esses seriam estados que, mesmo não sendo hegemônicos no sistema internacional, detêm poder e influência regionais. A presente iniciação científica centrou-se no estudo do Brasil, enquanto o resto dos países que compõem os BRICS (Rússia, Índia, China e África do Sul) serão analisados na sequência dessa pesquisa. Para tanto, foi realizada uma pesquisa bibliográfica, pautando-se em documentos oficiais sobre cibernética e também em revisão bibliográfica de pesquisadores na área. Como resultado obteve-se um documento e uma tabela. O primeiro compila as diferentes construções sobre os conceitos-chaves da área cibernética. Já a tabela foi criada com três variáveis: investimento na área, capacidade em defesa e segurança, e formação de pessoal qualificado. O investimento diz respeito ao montante de capital público investido na área cibernética. A capacidade de segurança e defesa analisa se a condição de se proteger de ataques é robusta. Capacidades de defesa seriam aquelas ligadas a salvaguardar o Estado nação ('governo brasileiro'), enquanto as de segurança estariam ligadas à vida privada no país (cidadãos e empresas). Já a formação de pessoal analisa se a quantidade de profissionais na área de cibernética é suficiente. Por fim, há a indicação que, quanto maior o poder cibernético (influenciado pelas variáveis supracitadas), maior pode ser o poder nacional dos Estados intermediários. Os resultados encontrados são de que o Brasil é deficitário nas três variáveis, sendo necessário um maior investimento na formação de profissionais capacitados e na proteção do Estado e da sociedade brasileira. Assim, o país poderia maximizar seu poder como potência média e talvez se transformar em uma potência de maior grandeza.

Palavras-chave: defesa, cibernética, estudo comparado

Autor: Fernanda Martins
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225680
E-mail: fernandamartttins@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Farmácia
Instituição: UFSC

Orientador: JULIANO FERREIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE FARMACOLOGIA/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Farmacologia Experimental (Lafex)
Colaboradores:

Titulo: Validação pré-clínica do receptor tipo toll 2 (tlr2) como alvo para o tratamento da dor pós-operatória

Resumo:

Apesar da dor pós-operatória ser uma forma comum de dor na prática clínica, seu tratamento farmacológico atual possui eficácia limitada por efeitos analgésicos curtos ou adversos graves, com até 70% dos pacientes apresentado dor de moderada a intensa logo após cirurgias. Além disso, o tratamento inadequado desta dor aguda e o fator sexo podem contribuir para a dor pós-cirúrgica persistente, o que tem impacto negativo na qualidade de vida dos pacientes, especialmente mulheres. A resposta inflamatória contínua e o dano ao tecido nervoso são fatores fundamentais na indução e manutenção das dores pós-operatória aguda e persistente, receptores associados a estes eventos poderiam ser alvos interessantes para o desenvolvimento de novos tratamentos. O receptor tipo Toll 2 (TLR2) é uma proteína sinalizadora transmembrana em células do sistema imune e não-imune com ampla capacidade em reconhecer padrões moleculares associados não somente a patógenos, mas também ao dano tecidual, um fato que obrigatoriamente ocorre em cirurgias. Um polimorfirmo que causa hipofunção do TLR2 foi associado a menor consumo e efeitos adversos de opióides em pacientes que realizaram operações cesarianas, indicando que a ativação TLR2 possa contribuir para a dor pós-operatória. Assim, o objetivo deste projeto foi elucidar a participação do receptor TLR2 em modelo não clínico de dor pós-operatória e validá-lo como alvo farmacológico para seu tratamento. Nocautes machos e fêmeas para o TLR2 e animais tratados com antanonista do TLR2 foram submetidos ao modelo de incisão de pata, e comportamentos relacionados à dor e edema foram avaliados nas fases pós-operatórias aguda (de 2 a 48 horas) e persistente (de 4 a 28 dias). Nossos resultados demonstraram que o modelo da incisão plantar caracterizado pelo nosso grupo causa hiperalgesia persistente durante três fases distintas, e que a deleção ou antagonismo do TLR2 é importante para o desenvolvimento da dor pós-operatória de maneira sexualmente dimórfica.

Palavras-chave: desenvolvimento de fármacos, dor pós-cirúrgica, TLR2.

Autor: Naiele Pessoa de Oliveira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226407
E-mail: naielepessoa@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Fisioterapia e Terapia Ocupacional
Instituição: UFSC

Orientador: LIVIA ARCENCIO DO AMARAL
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE / DCS/CTS/ARA
Centro: CENTRO CIÊNCIAS,TECNOLOGIAS E SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Avaliação e Reabilitação Cardiovascular e Respiratória da UFSC (LACOR)
Colaboradores: Amanda da Silva Cechetto, Maria Cristine Campos, Moises Moraes Antunes

Titulo: Validação de conteúdo do core set para condição cardiopulmonar aguda da Classificação Internacional da Funcionalidade, Incapacidade e Saúde

Resumo:

INTRODUÇÃO: Os *core sets da* Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) foram desenvolvidos para facilitar a avaliação da funcionalidade utilizando a CIF em determinada condição de saúde. **OBJETIVO**: Validar um instrumento baseado no *core set* para condição cardiopulmonar aguda da CIF. **MÉTODOS:** Trata-se de um estudo metodológico realizado no período de setembro de 2020 a agosto de 2021, em que foi construído um instrumento baseado no *core set* para condição cardiopulmonar aguda versão breve da CIF incluindo códigos dos domínios função do corpo (FC, n=14), estrutura (ET, n=2), atividades e participação (AP, n=9 e fatores ambientais (FA, n=10). Um formulário online foi disponibilizado a um comitê de 10 especialistas para avaliação da pertinência e clareza (validação de conteúdo) utilizando uma escala do tipo de LIKERT de 1 a 5 de cada item do instrumento. Foi calculado o índice de validação de conteúdo (IVC=número de respostas 4 ou 5/total de respostas) e porcentagem de concordância (PC=número de respostas 5/total de respostas x 100), sendo considerado como níveis aceitáveis valores maiores (>) que 0,8 e 90%, respectivamente. **RESULTADOS:** Com relação ao IVC apenas dois códigos de todo o instrumento ficaram com valores abaixo de 0,80 na avaliação da clareza. Com relação a pertinência, todos os códigos do instrumento apresentaram IVC > 0,80. No entanto, com relação a PC (clareza) apenas 1 (7,14%) e 3 (33,33%) códigos apresentaram valores > 90% nos domínios FC e AP, respectivamente. Já a PC (pertinência) foi > 90% em 13 (92,85%), 1 (50%), 9 (100%) e 7 (70%) códigos nos domínios FC, ET, AP e FA, respectivamente.. **CONCLUSÃO:** Foi possível realizar a validação de conteúdo, sendo que o instrumento apresentou bons níveis de IVC na maioria dos itens avaliados. Devido à baixa PC principalmente na avaliação da clareza o instrumento será revisado conforme sugestão dos especialistas e enviado para nova validação de conteúdo.

Palavras-chave: Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde, hospitalização, estudo de validação

Autor: Lidia Mallet Gonçalves
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227310
E-mail: lidia.mallet@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: História das Ciências
Instituição: UFSC

Orientador: SORAIA CAROLINA DE MELLO
Depto: DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA / HST/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Narrativas de estudantes feministas como possíveis promotoras de uma virada epistêmica no ensino nas universidades

Resumo:

Esta comunicação é resultado de minha participação como bolsista de iniciação científica CNPq no ciclo 2020-2021 no projeto de pesquisa "Estudantes feministas: possíveis promotoras de uma virada epistêmica no ensino nas universidades?", coordenado pela professora Drª Soraia Carolina de Mello. Minha pesquisa individual dentro do projeto buscou, através da metodologia da história oral, investigar quais propostas estudantes feministas de graduação e pós-graduação em História das universidades públicas de Florianópolis (UFSC e Universidade do Estado de Santa Catarina) trazem, a partir das epistemologias feministas, para o ensino de História. Assim, a pesquisa se desenvolveu por um lado, buscando identificar as diferentes perspectivas feministas apropriadas pelas estudantes. Por outro lado, a relação destas epistemologias com o ensino de História.

Palavras-chave: Estudantes feministas, ensino universitário, epistemologia feminista

Autor: Caio da Silva Cuneo
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226021
E-mail: cuneocaio22@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Instituição: UFSC

Orientador: MARCIO CELSO FREDEL
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Núcleo de Pesquisa em Materiais Cerâmicos e Compósitos (CERMAT)
Colaboradores: Letícia Silva de Bortoli

Titulo: Estudo de Viabilização do Processo de Ablação a Laser para Obtenção de Suspensões Coloidais de Nanopartículas de Ouro

Resumo:

Este trabalho visa avaliar a influência do meio líquido durante a síntese de nanopartículas de ouro pelo método de ablação a laser e a consequente estabilização dessas partículas. A ablação a laser em meio líquido é um método físico (*top down*) que possibilita a produção de nanopartículas livres de ligantes ou ainda, de maneira versátil, na presença de diferentes solutos e meios. Essa técnica consiste em focalizar um feixe de laser pulsado de alta intensidade na superfície de um alvo sólido possibilitando a remoção de material da superfície e sua liberação no líquido, solidificando-o na forma de nanopartículas. Como resultado, obtém-se nanopartículas sem geração de subprodutos tóxicos para o ambiente, garantindo uma produção direta e verde. Nesse trabalho foram produzidas nanopartículas em água destilada, ultrapura e deionizada, em etanol puro, em solução H_2O:etanol e, em soluções aquosas de cloreto de sódio (NaCl), dextran, polivinilpirrolidona e lauril sulfato de sódio em concentrações variáveis. Os parâmetros do laser foram mantidos constantes em todos os testes. Para determinar a estabilidade temporal das partículas produzidas, análises de espectroscopia UV-Vis foram realizadas em intervalos de tempo definidos permitindo um acompanhamento de alterações no espectro de absorção. A estabilidade eletrostática foi avaliada pela medida de Potencial Zeta(ζ). O diâmetro médio das partículas foi determinado pela análise de Espalhamento Dinâmico de Luz. Foi possível observar que as propriedades do meio líquido influenciam diretamente na estabilidade das nanopartículas. As partículas produzidas em etanol puro se aglomeravam em até duas semanas, enquanto as produzidas em NaCl - concentração de 0,1 mM - se mostraram as mais estáveis, mantendo um espectro constante por até 4 meses. Análises de microscopia eletrônica de transmissão das amostras produzidas em NaCl 0,1 e 5 mM evidenciaram que o aumento da concentração de sal levou à formação de aglomerados e partículas maiores.

Palavras-chave: nanotecnologia verde, nanopartículas de ouro, ablação a laser, suspensões coloidais

Autor: Andralis Madeira Ferraz
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226327
E-mail: andralismf@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Direito
Instituição: UFSC

Orientador: MARÍLIA DE NARDIN BUDÓ
Depto: DEPARTAMENTO DE DIREITO / DIR/CCJ
Centro: CENTRO DE CIENCIAS JURIDICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Os danos causados pela indústria do amianto nos discursos políticos e judiciais: um estudo sobre crimes de poder e vítimas socioambientais

Resumo:

Este trabalho é resultado de projeto de Iniciação Científica, financiado pelo CNPq. A pesquisa é do tipo qualitativo e partiu do marco teórico da criminologia crítica. A metodologia é estudo de caso e análise de decisões judiciais a partir da teoria fundamentada nos dados. A revisão da literatura iniciou com a compreensão dos conceitos de dano social, vitimização de massa e crimes dos poderosos no campo da criminologia crítica e da criminologia verde. Com isso passamos ao estudo do caso do amianto no Brasil. Essa fibra extraída na mineração e utilizada na construção civil causa danos à saúde que têm sido registrados no campo científico desde o início do século XX, e sua relação com casos graves de câncer são notificados desde os anos 1960. No Brasil, a Lei Federal 9.055/1995 regulamenta o uso do amianto crisotila. No entanto, alguns Estados brasileiros passaram a proibi-lo desde o final dos anos 1990. Essas proibições têm sido questionadas no STF, gerando pelo menos duas décadas de decisões. Em 2017, a corte declarou inconstitucional o artigo da lei que permitia o uso controlado. Analisamos as oito Ações Diretas de Inconstitucionalidade relacionadas ao caso buscando compreender como os riscos trazidos pela utilização do amianto, o dano social e as vítimas geradas foram e são representados no discurso dos ministros. As conclusões parciais apontam que ao longo tempo a corte passou de uma análise meramente formal, de competência legislativa, para um maior reconhecimento de riscos. No entanto, apesar de haver consenso na ciência e de o amianto já ter sido banido em mais de 60 países, ainda houve ministros que se embasaram em estudos financiados pela indústria do amianto para defender a continuidade de sua utilização, priorizando aspectos econômicos em detrimento da proteção à saúde e ao meio ambiente. Mesmo nos votos favoráveis ao banimento, a abordagem sobre as vítimas e a responsabilidade do Estado e das empresas ficou marginalizada.

Palavras-chave: Criminologia Verde, Crimes dos Poderosos, Colarinho branco, Amianto, Dano social

Autor: Joao Vitor Demaria Venancio
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/208321
E-mail: joaovitorvenancio99@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Ciência da Computação
Instituição: UFSC

Orientador: FABIANE BARRETO VAVASSORI BENITTI
Depto: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Plano de atividades - bolsista 1

Resumo:

Ausência em função de depressão do estudante.

Palavras-chave: Requisitos de software, historias do usuário, jogo

Autor: Abraao Reis de Queiroz
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226727
E-mail: abraaorqueiroz@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Circuitos Elétricos, Magnéticos e Eletrônicos
Instituição: UFSC

Orientador: NELSON JHOE BATISTELA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA / EEL/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: GRUCAD
Colaboradores: Carlos Alexandre Corrêa Wengerkievicz

Titulo: Estudo de Técnicas não Intrusivas para Medição de Parâmetros de Operação de Motores de Indução Trifásicos em Regime

Resumo:

Este trabalho descreve os estudos e atividades desenvolvidas durante o período do projeto de iniciação científica no GRUCAD (Grupo de Concepção e Análise de Dispositivos Eletromagnéticos). O objetivo desse projeto de IC foi colaborar no desenvolvimento de metodologias para determinação velocidade de rotação de motores através das formas de onda da corrente de alimentação. Nesse vídeo são descritas as atividades implementação de um algoritmo baseado em um método existente pra estimação da velocidade a partir das harmônicas da forma de onda da corrente de alimentação do motor. Dessa forma, é possível calcular a velocidade do motor de forma indireta, com medidas feitas no quadro de comando do motor.

Palavras-chave: Máquinas Elétricas, Determinação de Velocidade, Ensaios

Autor: Marcos Silva Laydner
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226172
E-mail: marcoslaydnerseila@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Ciência da Computação
Instituição: UFSC

Orientador: CHRISTIANE ANNELIESE GRESSE VON WANGENHEIM
Depto: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Plano de trabalho

Resumo:

Com a crescente evolução e popularização do uso de tecnologias de Machine Learning no dia a dia, é imperativo que a população geral tenha um entendimento básico sobre como essas tecnologias funcionam, de forma que sua utilização seja melhor aproveitada. Para isso, é importante que o ensino desses conceitos seja feito cedo já na Educação Básica. Com isso, algumas iniciativas surgiram, porém a maioria não possui um modelo de avaliação dessa aprendizagem. Assim, o presente trabalho visa responder a pergunta de pesquisa: Como automatizar a avaliação da aprendizagem de ML nos anos finais do ensino fundamental?. Dessa forma, tem-se como objetivo desenvolver e testar um modelo de análise da aprendizagem de ML na Educação Básica, adotando técnicas de Deep Learning para automatizar o processo. Isso é alcançado por meio da fundamentação teórica dos principais conceitos, uma revisão do estado da arte, e o desenvolvimento do modelo de avaliação, e a sua automatização, e sua integração e avaliação no contexto de um curso da iniciativa Computação na Escola. Dessa forma, espera-se criar uma ferramenta que permite automaticamente avaliar a aprendizagem de Machine Learning do aluno, facilitando o processo, e aumentando a chance de adoção do ensino de computação nas escolas brasileiras.

Palavras-chave: Ensino de computação, Machine Learning, Avaliação, Rubrica

Autor: Isadora Cecília Linhares da Silva
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226124
E-mail: isadoracls@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Farmácia
Instituição: UFSC

Orientador: SILVANA NAIR LEITE CONTEZINI
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS / CIF/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Barreiras no acesso a medicamentos durante a pandemia de COVID-19

Resumo:

A COVID-19, infecção causada pelo vírus Sars-Cov-2, resultou em milhões de mortes em todo o mundo ao longo dos últimos dois anos. O medo generalizado, as recomendações de isolamento social, o fechamento de estabelecimentos de saúde, a maior demanda por profissionais da saúde na linha de frente e o desabastecimento constituíram barreiras no acesso a medicamentos de uso contínuo. Este estudo teve como objetivo, através de pesquisa qualitativa do tipo documental de normas e leis federais publicadas nos sites do CONASS e da Secretaria Geral da Presidência da República, realizar um levantamento de tais barreiras e das estratégias adotadas pelo governo para enfrentá-las. As limitações nas exportações de produtos de saúde representaram o maior desses obstáculos ao Brasil. Outra dificuldade se refere à produção interna de medicamentos e insumos, devido à fragilidade do complexo econômico-industrial, à infraestrutura limitada dos laboratórios públicos e à ausência de uma base produtiva nacional para insumos farmacêuticos ativos. A campanha de vacinação brasileira contra a COVID-19 começou com enorme atraso, e houve bastante resistência dos gestores federais na comercialização dos imunizantes; ao aderir ao Covax Facility, o governo optou por cobertura suficiente para apenas 10% da população. Reconhecido o estado de calamidade pública, o orçamento para a área da saúde foi ampliado em 600 bilhões de reais. O repasse de verbas, entretanto, foi lento, e boa parcela desperdiçada na compra e produção de medicamentos sem qualquer eficácia comprovada contra o vírus. A autorização emergencial do uso da telemedicina, garantindo a oferta de serviços médicos e farmacêuticos de maneira remota, junto de medidas como ampliação da validade de receituários médicos e autorização de seu formato digital, permitiu a manutenção e continuidade de terapias medicamentosas. Além do trabalho remoto, no contexto da pandemia, o farmacêutico esteve presente ativamente no estudo e produção de imunizantes e na realização de testes diagnósticos.

Palavras-chave: Covid19, Pandemia, Medicamentos, Barreiras, Farmácia

Autor: Eloisa Leopoldo
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226479
E-mail: vascolirou@gmail.com
Tipo de Bolsa: AF
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Botânica
Instituição: UFSC

Orientador: ELISANDRO RICARDO DRESCHELER DOS SANTOS
Depto: DEPARTAMENTO DE BOTÂNICA / BOT/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Micologia (MicoLAB)
Colaboradores: Mahatmã Titton, Thiago Kossmann Cardoso, Kelmer Martins da Cunha, Fernanda Karstedt, Genivaldo Alves da Silva

Titulo: MIND.Funga: Da Pesquisa com Macrofungos Ameaçados de Extinção das Matas Nebulares de Santa Catarina à Inovação na Identificação das Espécies

Resumo:

As matas nebulares (MN) presentes nas altitudes de Santa Catarina (SC) são restritas, fragmentadas e caracterizadas pela presença frequente de nuvens. Essas particularidades configuram às MN uma Funga com endemismos e ameaçada pelo desmatamento, espécies exóticas e mudanças do clima. Assim, faz-se necessário conhecer a diversidade e grau de ameaça dos macrofungos das MN de SC. A conscientização e participação da população é indispensável para políticas públicas de conservação, assim a divulgação e acesso ao conhecimento sobre a Funga são fundamentais. Além do inventário, objetiva-se com este projeto avaliar o estado de conservação das espécies das MN de SC, bem como criar uma base de imagens para reconhecimento (inteligência artificial: IA) de espécies de macrofungos a partir de fotografias em um aplicativo de celular para uso e conscientização da população. Por conta da pandemia, ajustes foram realizados nas atividades previstas, como expedições de campo e uso do laboratório para análises morfológicas. Das expedições previstas no projeto, foi realizada uma amostragem de campo na RPPN Prima Luna (RPL) no período de 11-15/02/21. Desde 2020 vem sendo montado um banco de dados para treinamento da IA, onde ocorreu a organização de dados, tratamento de imagens e curadoria das espécies. Também foi elaborado material para divulgação científica dos principais resultados do projeto em redes sociais do grupo de pesquisa (GP) MIND.Funga. Na RPL foram coletados 147 espécimes e 84 espécies. O projeto totaliza 1127 amostras, sendo 255 Ascomycota e 868 Basidiomycota. Foram tratadas 2232 imagens, totalizando mais de 19 mil fotografias de mais de 400 espécies. Ao longo do projeto, já foram publicados conteúdos de fungos em mais de 68 postagens nas redes sociais do GP, com um alcance de 10 mil perfis. Estes resultados estão auxiliando no primeiro programa de ciência cidadã com fungos no Brasil e colaborando para mais publicações de fungos na lista global de espécies ameaçadas.

Palavras-chave: Funga, inteligência artificial, IUCN red list, Sistemática filogenética, Mata Atlântica

Autor: Maria Eduarda Cunha da Silva
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225578
E-mail: mecunhasilva@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Bioquímica
Instituição: UFSC

Orientador: RODRIGO BAINY LEAL
Depto: DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA / BQA/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Neuroquímica 3
Colaboradores: Ingrid Alessandra Victoria Wolin, Rodrigo Seeger

Titulo: Estudo dos mecanismos moleculares da ação antitumoral de lectinas do gênero Canavalia spp e Dioclea spp sobre linhagens celulares de glioma

Resumo:

Os gliomas são os tumores cerebrais que surgem a partir de células gliais e apresentam ampla variedade de tipos histológicos, os quais podem exibir características que remetem às células de origem, ou seja, astrócitos, oligodendrócitos e epêndima. O tratamento padrão destes tumores inclui ressecção cirúrgica, seguido por cerca de seis meses de radioterapia e quimioterapia sistêmica concomitante. O quimioterápico mais utilizado é a Temozolamida, a qual insere um grupamento metil ao DNA comprometendo a sua duplicação e então ocasiona a morte da célula tumoral. Porém, as células tumorais possuem expressão aumentada da enzima metilguanina metiltransferase (MGT), que catalisa a retirada do grupamento metil, promovendo resistência do tumor a quimioterapia baseada no TMZ. Estudos recentes têm proposto a possibilidade de aumentar o estresse oxidativo como um mecanismo de indução da morte celular em gliomas. Assim, além da perda da estabilidade do DNA através da alquilação, temos uma nova abordagem terapêutica através da indução do aumento das espécies reativas de oxigênio intracelularmente. O Sistema Xc- é um transportador de membrana independente de sódio que realiza troca de cistina/glutamato. A cistina é então reduzida a cisteína que será utilizada para síntese de glutationa (GSH), que é o antioxidante intracelular mais abundante. Nossos estudos demonstraram que a Sulfassalazina pode inibir esse transportador fazendo com que haja uma diminuição na quantidade de glutationa e então temos um aumento de ROS. O aumento de ROS ocasionou o estresse oxidativo sendo responsável pela morte das células tumorais. Além disso, nossos resultados demostraram que o tratamento conjunto de Sulfassalazina com Temozolamida fez uma sensibilização das células tumorais diminuindo ainda mais a sua viabilidade celular. Considerando que o sistema Xc- apresenta uma proteína glicosilada, CD98, será aprofundado o estudo para verificar a ação de lectinas sobre esse transportador.

Palavras-chave: Lectinas, glioma, sulfassalazina, morte celular, sinalização celular

Autor: Michelle Mariah Malkiewiez
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227341
E-mail: malkiewiez.michelle@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Enfermagem
Instituição: UFSC

Orientador: ELISIANE LORENZINI
Depto: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Laboratório De Produção Tecnológica Em Saúde (LAPETEC)
Colaboradores: Julia Willrich Boell, Letícia Flores Trindade, Caroline Donini Rodrigues, Adriane Cristina Bernat Kolankiewicz, Daniela Couto Carvalho Barra, Ana Graziela Alvarez

Titulo: KNOWLEDGE TRANSLATION E DIÁLOGO DELIBERATIVO: Criando transições de cuidado seguras para melhorar a integração nos serviços de saúde promovendo a segurança do paciente

Resumo:

Introdução: O macroprojeto aborda o tema da transição do cuidado que é definida como o conjunto de ações planejadas para assegurar a continuidade do cuidado. **Objetivos:** a*nalisar a transição do cuidado em unidades clínicas de hospitais do sul do país, para compreender o contexto e desenvolver uma intervenção*. **Método:** Este macroprojeto é classificado como uma pesquisa de métodos mistos, com abordagem sequencial explanatória. A amostra do subprojeto 1 foi composta por 213 pacientes. Na coleta de dados foram aplicados questionários e realizado grupo focal. O macroprojeto está sendo executado em subprojetos. **Resultados:** publicação do banco de dados em repositório *open access* e o respectivo artigo explicando o banco no formato de *Data Notes.* O subprojeto da dissertação de mestrado com análise do *CTM* evidenciou score negativo quanto ao plano de cuidado e preferencias dos pacientes não assegurados. a Revisão Sistemática com Meta-Análise, registrada no PROSPERO, que objetivou avaliar a efetividade de estratégias de transição do cuidado do hospital para a comunidade comparada aos cuidados habituais para pacientes com câncer colorretal, evidenciou uma redução nas readmissões aos 30 dias de 32% e redução significativa do tempo de permanência hospitalar de aproximadamente um dia e meio. **Conclusão**: O baixo score para o fator do plano de cuidado indicou falhas na transição do cuidado. Explicações possíveis emergiram da análise integrada dos resultados, como: falha no processo educacional direcionado a alta hospitalar; falta de protocolos assistenciais; falta de cuidador de referência; e ausência de contrarreferência no Sistema Saúde. Os achados da metanálise evidenciaram estratégias de transição do cuidado efetivas para pacientes com câncer colorretal, tais como: programa de vigilância ativa pós-alta, protocolo padronizado e aprimorado de recuperação pós-cirúrgica e acompanhamento via telefone.

Palavras-chave: Transição do Cuidado, Erros Médicos, Segurança do Paciente, Continuidade da assistência ao paciente,

Autor: Elaine Cristina Lopes
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226096
E-mail: elalopesc@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Fisioterapia e Terapia Ocupacional
Instituição: UFSC

Orientador: ANA LUCIA DANIELEWICZ
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE / DCS/CTS/ARA
Centro: CENTRO CIÊNCIAS,TECNOLOGIAS E SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Utilização da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) para avaliação de idosos comunitários residentes no município de Araranguá, SC: Comportamento sedentário e incapacidade funcional em idosos comunitários do sul de Santa Catarina, um estudo transversal com abordagem no modelo de funcionalidade, incapacidade e saúde

Resumo:

Com o envelhecimento populacional exponencial tem-se a necessidade de conhecer os fatores de risco modificáveis para a manutenção da independência funcional. Destaca-se o tempo gasto em comportamento sedentário (CS), o qual pode contribuir para a ocorrência de incapacidades nos idosos. Objetivo: Identificar os pontos de corte do CS e sua associação com a presença de incapacidade nas atividades básicas (ABVDs) e instrumentais (AIVDs) da vida diária em idosos residentes no sul de Santa Catarina. Métodos: Estudo transversal, de base domiciliar realizado com amostra de idosos cadastrados na Atenção Básica de Balneário Arroio do Silva, SC. Para identificar a incapacidade funcional foi utilizado o instrumento Multidimensional Functional Assessment Questionnaire, no qual investiga sete ABVDS e oito AIVDS . O relato de pouca/muita dificuldade ou incapacidade total para realizar ao menos uma tarefa de cada domínio foram classificados com incapacidade. O tempo gasto em CS foi avaliado pela questão "tempo sentado", incluída no Questionário Internacional de Atividade Física. Os pontos de corte do CS para discriminar a presença de incapacidade foram obtidos através dos parâmetros fornecidos pela análise da curva ROC. As associações foram realizadas pela análise de Regressão Logística Multivariável. Resultados: Foram avaliados 308 idosos, sendo a prevalência de incapacidade nas ABVDs de 40,2% e nas AIVDs de 73,3%. Idosos que permaneciam ≥4,4h/dia em CS tiveram 1,92 vezes maiores chances de incapacidade nas AIVDs, enquanto àqueles que ficavam ≥4,3h/dia em CS tiveram 2,36 vezes maiores chances de incapacidade nas ABVDs, em comparação aos que ficavam menores tempos em CS. Conclusão: Os pontos de corte para o CS que melhor detectaram a incapacidade nos idosos amostrados foram acima de 4 horas/dia, evidenciando a necessidade de reduzir este tipo de comportamento para minimizar os riscos de dependência funcional nesta população.

Palavras-chave: Idoso, Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde, Epidemiologia, Saúde Pública

Autor: Tatiana Balistieri
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225968
E-mail: tatianabalistieri@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Teoria Antropológica
Instituição: UFSC

Orientador: LETICIA MARIA COSTA DA NÓBREGA CESARINO
Depto: DEPARTAMENTO DE ANTROPOLOGIA / ANT/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Digitalização da vida e epistemologias emergentes: construindo uma abordagem cibernética a partir da antropologia.

Resumo:

As questões princiais mantidas em nosso projeto foram: “detalhar a relação quotidiana dos usuários com as novas mídias”; "identificar as principais mídias que as pessoas têm recorrido para se informar sobre política e saúde”. Procuramos compreender como elas podem estar influenciando epistemologias emergentes online a partir das noções de “verdade, causalidade, responsabilização e de sociedade” em dois contextos: da capital Florianópolis e interior do estado. Por conta da pandemia, com a impossibilidade de survey de amostragem presencial sobre os usos das tecnologias pelos grupos focais com observação participante, tivemos que realizar adaptações para metodologias remotas. Na primeira etapa cobrimos dois campos de literatura: antropologia digital e métodos digitais pelo grupo de leituras, a partir desta escrevemos um capítulo sobre etnografia digital a ser publicado em uma coletânea sobre métodos. Na segunda efetuamos um experimento online a partir de um formulário. Divulgamos ele em grupos de redes sociais. Coletamos 75 respostas e as analisamos. O questionário versava sobre padrões de uso quotidiano de mídias digitais. Tivemos 33 respondentes interessados em participar da etapa qualitativa, recrutamos 10 para realização das entrevistas por videoconferência. Elas foram conduzidas por um roteiro que detalhou as relações quotidianas dos usuários com mídias sociais e aplicativos, e opiniões gerais. Transcrevemos os vídeos, e foi realizado um treinamento com software de análise qualitativa Atlas.ti. O primeiro conjunto de resultados do projeto é de ordem metodológica, desde como transpor as entrevistas para o ambiente online à coleta e organização de dados digitais. O segundo é analítico, onde destacou-se a relevância de alguns conceitos contemporâneos nos estudos das novas mídias, notadamente o de “colapso de contextos” e “eu-pistemologia”, para pensar como a internet, ao misturar contextos, levam os sujeitos reorganizarem por conta própria seus usos das novas mídias.

Palavras-chave: mídias digitais, cibernética, posverdade, Santa Catarina

Autor: Bruna Vitória de Souza
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227306
E-mail: brunavitoria2697@outlook.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Educação
Instituição: UFSC

Orientador: MARIA HELENA MICHELS
Depto: DEPARTAMENTO DE ESTUDOS ESPECIALIZADOS EM EDUCAÇÃO / EED/CED
Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: A FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE EDUCAÇÃO ESPECIAL NO ESTADO DE SANTA CATARINA

Resumo:

A pesquisa tem como objetivo apreender quais concepções permeiam a formação de professores para a educação especial em Santa Catarina tendo como objetivos específicos: apreender onde vem ocorrendo a formação de professores quais níveis estão sendo oferecidas tais formações e quais esferas administrativas tem se responsabilizado por esta formação; analisar a organização dos currículos nesta formação. A busca dos dados ocorreu no site do MEC (emec.mec.gov.br). Foram localizados 30 Curso de Graduação Licenciatura em educação especial dos quais 20 já iniciaram suas atividades. Foram criados 08 cursos (35%) até 2016, e 13 cursos (75%) de 2018 até 2020. Os cursos são ofertados por 18 instituições, sendo uma pública (municipal) e 17 privada; 5 na modalidade presencial e 15 na modalidade à distância. Foram analisadas as ementas das disciplinas obrigatórias de cinco cursos que disponibilizaram seus PPCs e um que apresentou as disciplinas ofertadas. As disciplinas obrigatórias foram analisadas a partir de 13 categorias. A maior parte trata sobre Educação Especial: 264 disciplinas; 100 à Prática; 83 aos Fundamentos da Educação; 42 a Legislação/Gestão, 35 a Pesquisa, 13 a Alfabetização e Letramento e 83 em outros. Em relação aos cursos de especialização, foram utilizados 23 descritores para a busca, dos quais destacamos: educação especial; educação inclusiva; inclusão; deficiência; surdez; cegueira; transtorno do espectro autista; altas habilidades; superdotação; deficiência múltipla; surdocegueira; Braille; Libras; deficiência física; AEE e deficiente. Com tais descritores encontramos 185 cursos de especialização. Destes, 03 cursos são ofertados em instituições públicas e 182 cursos em instituições privadas; 130 cursos ofertados na modalidade de ensino presencial e 55 na modalidade de ensino à distância; 58 como Educação Especial e Inclusiva, 54 são intitulados como Educação Especial, 12 como Educação Inclusiva/inclusão.

Palavras-chave: Educação Especial, Formação de Professores, Concepção de formação

Autor: Mariana Furlan Sartor
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225749
E-mail: marianafsartor@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Botânica
Instituição: UFSC

Orientador: MAYARA KRASINSKI CADDAH
Depto: DEPARTAMENTO DE BOTÂNICA / BOT/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Contextualização filogenética de Miconia s.s. (Melastomataceae) do Brasil

Resumo:

O gênero Miconia Ruiz & Pav., da forma como é tradicionalmente circunscrito (assim referido como Miconia stricto sensu), é o maior gênero de Melastomataceae com aproximadamente 1060 espécies e destaca-se como o sexto maior gênero de angiospermas do Brasil, ocorrendo ao longo de todo o território brasileiro. A sistemática do gênero e da tribo é marcada por dificuldades na delimitação de grupos naturais, visto a sua grande dimensão e a alta taxa de homoplasia das espécies. Com base nisso, marcadores moleculares tem sido utilizados para elucidar sua classificação. A partir de filogenias moleculares publicadas nas últimas décadas, os pesquisadores concluíram que Miconia s.s. trata-se de um gênero polifilético e uma delimitação dos grupos da tribo baseada na biogeografia é mais coerente do que se utilizando apenas caracteres morfológicos. No contexto do projeto PBI: Miconieae, um grande número de sequências de DNA foi gerado para as espécies da tribo e disponibilizado no Genbank. A partir disso, construi-se uma tabela com dados moleculares disponíveis para as espécies de Miconia s.s. que ocorrem no Brasil, bem como uma filogenia molecular atualizada para a tribo baseada nos marcadores ETS e ITS com o objetivo de identificar clados nos quais as espécies brasileiras estão posicionadas. A filogenia do presente trabalho amostrou cerca de 70% das espécies de Miconia s.s. do Brasil e foram identificados 18 clados principais compostos por estas espécies. A maioria ocorre no domínio fitogeográfico da Amazônia e aparecem proximamente relacionadas com outras espécies de Miconia s.s. da região; outra grande parte das espécies ocorre na Mata Atlântica, e com menor frequência no Cerrado, Caatinga e Pampas; uma linhagem da filogenia dá origem à maior parte da diversidade de Miconia s.s. do Brasil. Alguns clados da filogenia já foram bem descritos por taxonomistas brasileiros, enquanto outros devem ser estudados no futuro, e espera-se que este trabalho uma base para estes estudos.

Palavras-chave: Sistemática Molecular, Brasil, Cladística, Flora, Biodiversidade, DNA

Autor: Gabriel Castro de Oliveira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227304
E-mail: gabrielcastrogo0@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Instituição: UFSC

Orientador: JOSÉ DANIEL BIASOLI DE MELLO
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: LabMat - Laboratório de Materiais
Colaboradores: Diego Berti Salvaro

Titulo: CARACTERIZAÇÃO TRIBOLOGICA DE COMPÓSITOS AUTOLUBRIFICNATES CONTENDO GRAFITE 2D TURBOSTRÁTICO SOB LUBRIFICAÇÃO FLUIDA

Resumo:

O foco desse estudo foi na análise do desempenho tribológico de ligas autolubrificantes sob lubrificação fluida sem aditivos. As quais foram geradas a partir da dissociação do carbeto de silício (SiC) durante a sinterização. Utilizando o SiC como precursor se obterá o carbono retido em nódulos de grafite como lubrificante sólido. Esse trabalho teve como objetivo avaliar as propriedades tribológicas desses materiais sob lubrificação fluida sem aditivos e comparar com os resultados obtidos em regime a seco e a lubrificação fluida com aditivos. Os compósitos utilizados neste trabalho foram fabricados pelo processo de moldagem de pós por injeção em um trabalho pela Giulia Platt Maffezzolli, bolsista anterior. Dois tipos de liga diferentes, uma de referência e outra com precursores carbeto de silício hexagonal. Foi analisado a topográfica e rugosidade das amostras por interferometria de luz branca. Depois foram feitos testes tribológicos nas superfícies das amostras sob lubrificação fluida. Utilizando geometria cilindro sobre plano. Depois passaram por interferometria óptica de luz branca para medir o volume desgastado. Por fim os resultados obtidos foram: O desgaste do compósito com lubrificante sólido é muito maior no regime testado do que no sob lubrificação fluida com aditivos. O coeficiente de atrito é um pouco pior, mas ainda sim é melhor do que o da referência no mesmo regime. Concluindo que o lubrificante sólido melhora um pouco o Coeficiente de atrito.

Palavras-chave: Tribologia, Lubrificação, composito

Autor: Ana Paula Prestes Schmidt
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226255
E-mail: anaprestesschmidt@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Tecnologia Química
Instituição: UFSC

Orientador: CATIA ROSANA LANGE DE AGUIAR
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA TÊXTIL / DET/CBLU
Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: POTENCIAL DE TINGIMENTO DE SUBSTRATOS TÊXTEIS COM CÚRCUMA E AVALIAÇÃO DA LIBERAÇÃO DE SEU PRINCÍPIO ATIVO

Resumo:

Com a crescente preocupação ambiental, tornou-se indispensável a busca por alternativas viáveis para a substituição, mesmo que parcial, dos corantes sintéticos, em virtude aos diversos problemas ambientais gerados por estes. A reintrodução dos corantes naturais tornou-se uma alternativa muito estudada atualmente. A cúrcuma é um dos corantes mais antigos utilizados em todo o mundo, em especial pelo seu principal componente a curcumina. Diversas propriedades biológicas são associadas a cúrcuma, como atividade anti-inflamatória, cicatrizante, antimicrobiana, entre outras. Essas propriedades biológicas combinadas com as características biodegradáveis e biocompatíveis da cúrcuma a torna adequada para inúmeras aplicações, inclusive em têxteis médicos. Desta forma, o projeto tem por objetivo avaliar as propriedades tintoriais da cúrcuma em substratos de algodão e poliamida, assim como a liberação de seus princípios ativos a partir dos têxteis tingidos visando aplicações como ataduras médicas no tratamento de lesões de pele. Assim, investigou-se a influência do pH e das técnicas de mordentagem na exaustão do corante, na força colorística e nas coordenadas de cor. Com a variação do pH obteve diversas tonalidades de cor, para ambas as fibras o esgotamento foi superior em pH 7. As amostras de algodão apresentaram melhor esgotamento para a técnica de mordentagem simultânea, em torno de 70%, enquanto, a fibra de poliamida apresentou 90% de esgotamento para a técnica de pré mordentagem. A utilização de material mordente independente da técnica de mordentagem, proporcionou um melhor esgotamento para ambas as fibras, indicando a ação efetiva do NaCl em aumentar a afinidade entre corante e fibra. Os testes relacionados a atividade antimicrobiana dos substratos tintos com a cúrcuma não foram realizados, em virtude ao atraso no cronograma ocasionado pela pandemia do novo Coronavírus.

Palavras-chave: Sustentabilidade, cúrcuma, tingimento, propriedades terapêuticas, algodão, poliamida

Autor: Vinicius Fuckner Linhares
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225614
E-mail: vinicius.linhares@grad.ufsc.br
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Física das Partículas Elementares e Campos
Instituição: UFSC

Orientador: ROMAN SERGEEVICH PASECHNIK
Depto: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Phenomenological models for multi-dimensional gluon distributions in the proton

Resumo:

O modelo padrão, teoria da física que descreve as partículas fundamentais da natureza, tem como ferramenta principal as teorias de campos quânticos. Nessas teorias, partículas são vistas como perturbações em campos que permeiam todo o universo e interagem entre si, causando os efeitos conhecidos na natureza, (exceto efeitos gravitacionais que são compreendidos na Relatividade Geral de Einstein). Prótons habitam os núcleos atômicos e são compostos de 3 quarks e de glúons, todos intensamente interagindo dentro do próton. Ainda não se sabe a estrutura interna dessas partículas compostas de quarks. O objetivo do projeto era de estudar à luz da Cromodinâmica Quântica, a distribuição de glúons no próton, utilizando o modelo de dipólos. Para tal, precisamos calcular a função de onda no cone de luz para a separação do glúon num par de quark e antiquark, utilizando as regras de Feynman para o cone de luz. Os cálculos foram então comparados com os obtidos usando as regras de Feynman usuais da QCD, mostrando a concordância entre as descrições. Feito os cálculos dessa parte do cálculo da distribuição gluônica, decidimos deixar o restante como objetivos futuros de estudos e focamos no cálculo da seção de choque e da função de onda do dipólo.

Palavras-chave: QCD, hadrons, saturation, PDFs, photoproduction

Autor: Renan Cristian Nandi
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227361
E-mail: renannandi@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Térmica
Instituição: UFSC

Orientador: KLEBER VIEIRA DE PAIVA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI
Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Análise de trocadores de calor compactos fabricados por manufatura aditiva

Resumo:

Visando identificar o comportamento estrutural e as regiões críticas das placas foram realizados experimentos para análise de um trocador de calor de placas gaxetado. Uma revisão da literatura sobre trocadores de calor é apresentada, seguida da metodologia empregada e dos resultados obtidos.

Palavras-chave: trocadores de calor

Autor: Camila Alves Correa
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225598
E-mail: camialvesc@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Tecnologia e Utilização de Produtos Florestais
Instituição: UFSC

Orientador: KARINA SOARES MODES
Depto: DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, BIODIVERSIDADE E FLORESTAS / DABF/CCR / DABF/CCR
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Propriedades físicas e mecânicas da madeira de Cunninghamia lanceolata

Resumo:

A busca por espécies com características desejáveis que possam ser uma alternativa para o abastecimento da indústria madeireira é uma forma de reduzir a dependência do setor por espécies de uso consolidado. O presente estudo tem como objetivo avaliar as propriedades físico-mecânicas da madeira de *C. lanceolata*, em crescimento no município de Campo Belo do Sul, SC, a fim de delinear o seu potencial aos 24 anos como fonte de matéria-prima para a produção de madeira serrada de pequenas dimensões e finalidade estrutural. Das árvores selecionadas extraiu-se discos para amostragem ao longo do tronco, nas posições 0% (base), DAP, 25%, 50%, 75% e 100%, para determinação das propriedades físicas, e uma tora para determinação das propriedades mecânicas. A madeira de *C. lanceolata* apresentou densidade básica ponderada igual a 0,35 g cm^{-3}, sendo classificada como leve. Os valores de densidade básica da madeira analisados ao longo do comprimento comercial do fuste não diferiram estatisticamente. As contrações totais nas direções radial, tangencial e volumétrica foram de 3,40%, 7,15% e 10,56% respectivamente. A madeira foi considerada estável dimensionalmente levando em consideração resultados de estudos com espécies de *Pinus*. O MOR e o MOE à flexão estática foram iguais a 44,8 e 8.832 MPa respectivamente, a resistência à compressão e ao cisalhamento paralelo a grã foi de 38,8 e 7,8 MPa respectivamente. Para produção de elementos estruturais, em usos que sejam exploradas as propriedades de resistência a flexão estática e cisalhamento do material, deve-se utilizar a madeira desta espécie com cautela, em consequência da diferença observada em estudos com espécies comumente utilizadas. A madeira de *C. lanceolata* é mais indicada para usos que solicitam maior rigidez a flexão estática e resistência a compressão paralela às fibras, visto que para estes parâmetros a espécie apresentou valores satisfatórios em relação aos estudos utilizados para comparação com espécies do gênero *Pinus*.

Palavras-chave: Densidade, Estabilidade dimensional, Resistência, Rigidez

Autor: Diogo Machado Regis
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226583
E-mail: diogoregis11@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Materiais Não-Metálicos
Instituição: UFSC

Orientador: CLAUDIO MICHEL POFFO
Depto: COORDENADORIA ESPECIAL DE ENGENHARIA DE MATERIAIS / EMT/CBLU
Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Utilização de biomassas lignocelulósicas visando extração de celulose e nanocelulose via hidrólise ácida

Resumo:

Em ciência dos materiais, esforços significativos vêm sendo realizados visando valorizar os resíduos gerados pela indústria em geral. A preocupação com o meio ambiente e a sustentabilidade, são norteadores destas pesquisas que objetivam dar destinação útil a resíduos e eventualmente utilizar estes para a obtenção de novos materiais, com propriedades físicas e tecnológicas diferentes daqueles que o geraram. Em função da versatilidade climática do Brasil, várias culturas agrícolas são cultivadas em solo brasileiro, gerando quantidades enormes de rejeitos lignocelulósicos. Diante deste cenário, pesquisas vêm sendo realizadas com o objetivo de extração de celulose e nanocelulose destes rejeitos, minimizando impactos ambientais causados pelo descarte desses resíduos e os valorizando com a obtenção de produtos com elevado valor agregado. Assim, este projeto busca avaliar a possibilidade de utilização de biomassas lignocelulósicas para extração de celulose e nanocristais de celulose (NC) através de pré tratamentos químicos e hidrólise ácida. Inicialmente materiais com potencial de extração de celulose e nanocelulose serão avaliados.
Devido à pandemia de Coronavírus (COVID-19), a iniciação científica teve que passar por alterações do plano de atividade, pois os laboratórios da universidade foram fechados, assim não conseguiu se realizar as etapas de pré tratamento como mercerização e branqueamento que seriam utilizados para facilitar a etapa de hidrólise ácida, buscando extração de NC. Também não foi possível fazer medidas de Difração de raios X, FTIR, TGA, DSC e MEV que seriam técnicas empregadas neste projeto. Então foi realizado um levantamento bibliográfico mais aprofundado sobre celulose e nanocelulose e também sobre as técnicas de extração. E em paralelo tive a oportunidade de participar com a realização de análises do artigo sobre "Agregação de valor de resíduos agroindustriais do pinhão (Araucária angustifolia) por extração de celulose".

Palavras-chave: nanocelulose, nanofibrilas, celulose, biomassa, hidrólise ácida, resíduos lignocelulósicos

Autor: Vitor Freitas Fermiano
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226690
E-mail: vitorfermiano007@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Astrofísica Estelar
Instituição: UFSC

Orientador: ROBERTO KALBUSCH SAITO
Depto: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Busca por trânsitos planetários nos dados PSF do projeto VVV

Resumo:

A pesquisa tem como objetivo a busca por candidatos planetários na região do bojo galáctico pela técnica do trânsito planetário. Como a técnica do trânsito planetário mede a variação da curva de luz devido à passagem do planeta pelo disco estelar, estrelas anãs são mais indicadas nesse caso, dessa forma o tipo estelar escolhido foram as estrelas anãs de tipo espectral M, as estrelas mais comuns da Galáxia e com cerca de 0,6 vezes a massa do Sol. Como este projeto de iniciação cientifica iniciou em maio de 2021 com uma bolsa remanescente do ciclo de 2020, o foco destes meses de pesquisa foi a classificação fotométrica das estrelas do tipo anãs M utilizando os dados de cor dos levantamentos VVV e VVVX e o aprendizado das ferramentas básicas para a pesquisa na área de astronomia como o software para operação e edição de tabelas TOPCAT e linguagens de programação para o tratamento de dados.

Palavras-chave: Estrelas Variáveis, Exoplanetas, Via Láctea, Levantamentos Astronomicos

Autor: Dominique Nobre Silva
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226213
E-mail: dominiquenobre9@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Rádio e Televisão
Instituição: UFSC

Orientador: VALCI REGINA MOUSQUER ZUCULOTO
Depto: DEPARTAMENTO DE JORNALISMO / JOR/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores: Lídia Gabriella Rodrigues Miranda

Titulo: Transformações contemporâneas e históricas do áudio e do radiojornalismo brasileiros - Fase 2

Resumo:

Este trabalho apresenta principais resultados do projeto 'Transformações contemporâneas e históricas do áudio e do radiojornalismo brasileiros - Fase 2' nos períodos em que eu, Dominique Nobre Silva, atuei como bolsista PIBIC (março-agosto 2021), e também em que atuou Thaís Martins Gonçalves (agosto 2020-março 2021). Trabalhei com a professora Valci Regina Mousquer Zuculoto, coordenadora do projeto, e a voluntária de iniciação científica Lídia Gabriella Rodrigues Miranda. Participamos da Rede de Pesquisa em Radiojornalismo (RADIOJOR) da Associação Brasileira de Pesquisadores em Jornalismo (SBPJOR) e do Grupo de Investigação em Rádio, Fonografia e Áudio do Curso e do Programa de Pós-Graduação em Jornalismo da UFSC (GIRAFA/CNPq). Com esta rotina de iniciação científica, estudamos, entre outros fenômenos, que a COVID-19 provocou profundas transformações nas mais diversas áreas, entre as quais a da comunicação. Com grande parcela da população em casa de quarentena, os indivíduos passaram a se informar quase que exclusivamente pelo rádio, televisão e internet. O jornalismo, incluindo o sonoro, precisou reinventar-se. Realizamos releitura da linha do tempo do rádio no Brasil, com foco na sua época pioneira, pontuando marcos históricos. Esta releitura, derivou de proposição que elaboramos, em coautoria, no artigo 'Linha do tempo do rádio no Brasil no século 20 – uma proposta de pesquisa para revisão histórica', juntamente com a professora Valci Zuculoto e os integrantes do PPGJor Arnaldo Zimmermann e Karina Farias. O artigo foi apresentado ao 8º Encontro Regional Sul de História da Mídia (ALCAR SUL 8), publicado nos anais do evento e selecionado para integrar e-book com lançamento previsto para final de 2021. Nossos estudos são históricos, empíricos, exploratórios e de análise, com aportes teóricos e metodológicos sobretudo do jornalismo sonoro, comunicação e história, em inter, multi e transdisciplinaridade.

Palavras-chave: Radiojornalismo; História do Rádio; Migração AM-FM; Rádio Ponto UFSC; Pandemia de Covid-19

Autor: Erickson Mendonça
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225629
E-mail: erickmendson1995@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Ciência da Informação
Instituição: UFSC

Orientador: DOUGLAS DYLLON JERONIMO DE MACEDO
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA INFORMAÇÃO / CIN/CED
Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Laboratório: Laboratório de Engenharia e Ciência de Dados Coordenador Geral
Colaboradores:

Titulo: STORAGE OF THINGS: Pesquisa e Desenvolvimento de Modelos para Armazenamento de Dados

Resumo:

Falando sobre a internet das coisas, é uma questão que se coloca a todos, como sabem hoje estamos vivendo numa época chamada a era da informação, ou seja, a era informacional, segundo o sociólogo Manuel Castells (1999). Porque a sociedade está cada vez mais conectada através duma rede interconexão. Onde as informações aparecem no centro das atenções e para alguns autores a informação é o petróleo do século XXI. Dentro deste contexto, a informação atinge seu potencial máximo de existência, até mesmo significando o que não é. A disseminação instantânea e massiva de dados e conteúdos informacionais, possibilitada pelo crescimento do ciberespaço e pela imersão na infosfera, faz também com que ações de desinformação surjam e se espalhem pela cibercultura. De fato, algumas mudanças, proporcionadas pela Internet das Coisas são apenas incrementais, enquanto outras têm o potencial de serem realmente transformadoras.

Palavras-chave: Pesquisa, Desenvolvimento de Modelos, para Armazenamento de Dados,

Autor: Ruan Marcos Xavier
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225797
E-mail: ruanmx97@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Infra-Estrutura de Transportes
Instituição: UFSC

Orientador: BRENO SALGADO BARRA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI
Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Laboratório: Laboratório de Desenvolvimento e Tecnologia em Pavimentação
Colaboradores: Rudnick Minérios LTDA., CBB Asfaltos

Titulo: Avaliação dos parâmetros de dosagem de misturas asfálticas do tipo Grave-Bitume

Resumo:

O objetivo deste trabalho é definir os parâmetros de misturas asfálticas do tipo Grave-Bitume (GB) para utilização como camada de ligação em estruturas de pavimento, com base na metodologia Marshall, adotada oficialmente pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), bem como a definição da resistência à ação deletéria da água no ensaio de Duriez. A motivação do estudo é proveniente da adaptação de um projeto executado em obra pública na cidade de Dakar, Senegal, utilizando uma curva granulométrica concebida pelo método racional, calculada a partir das equações de Füller-Talbot, que proporcionam maior controle das frações granulares para a composição das formulações, com o intuito de se obter uma curva contínua. A graduação granulométrica é de 0/20 mm e a rocha matriz é procedente de maciço gnáissico pertencente à jazida situada em Joinville/SC. O ligante betuminoso de base utilizado foi o Cimento Asfáltico de Petróleo (CAP) 50/70, modificado com polímero elastomérico Estireno-Butadieno-Estireno (SBS), denominado Poliflex 60/85E, disponibilizado por distribuidor de Curitiba/PR. Os parâmetros físicos e mecânicos foram estudados a partir de seis dosagens de ligante: 3,90%, 4,22%, 4,54%, 4,86%, 5,18% e 5,50%, totalizando 30 corpos de prova. De forma complementar, 72 corpos de prova foram confeccionados para analisar a resistência à ação da deletéria da água no ensaio de Duriez. Os resultados obtidos indicam que as dosagens de 4,22% e 4,54% que melhor se enquadram nos parâmetros normativos da metodologia Marshall. Entretanto, o teor de 4,54% apresenta maior resistência à ruptura por tração indireta e estabilidade mecânica, além dos demais parâmetros estarem aceitáveis em aplicação como camada de ligação, em que pese limitações técnicas da metodologia adotada no país. Ainda, as formulações apresentaram, em geral, forte resistência mecânica à ação deletéria da água, com percentuais máximos referentes à perda da resistência mecânica de 5,0%.

Palavras-chave: Camada de ligação, Grave-Bitume, ligante betuminoso, misturas asfálticas

Autor: Gabriel Santin Coutinho
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226398
E-mail: gabrielsantincoutinho@gmail.com
Tipo de Bolsa: AF
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Biologia Molecular
Instituição: UFSC

Orientador: MARIA RISOLETA FREIRE MARQUES
Depto: DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA / BQA/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Avaliação de biomarcadores no mexilhão Perna perna (Linnaeus 1758) frente à exposição ao contaminante emergente benzofenona-3 (BP-3)

Resumo:

Os ambientes costeiros têm sido impactados por contaminantes oriundos de atividades antrópicas, principalmente do despejo de compostos químicos, via esgoto sanitário e/ou industrial. Dentre os poluentes aquáticos, os produtos de cuidado pessoal (Personal Care Products, PCPs), são considerados contaminantes emergentes, e potencialmente nocivos, presentes em baixas concentrações (ng/L até µg/L) no ambiente. A benzofenona-3 (BP-3) é um composto presente em filtros solares, e sua presença no ambiente marinho pode trazer efeitos adversos à biota, como aqueles associados à desregulação endócrina e à genotoxicidade. Bivalves têm sido empregados como organismos sentinela na avaliação da contaminação aquática, principalmente, por serem sésseis e filtradores. Essa avaliação inclui o uso de biomarcadores, os quais refletem alterações nas repostas biológicas desses organismos. O mexilhão Perna perna é o maior mitilídeo brasileiro e apresenta ampla distribuição geográfica, além de ser uma das espécies mais cultivadas no Estado de Santa Catarina. Neste contexto, esse projeto pretende avaliar respostas bioquímicas nessa espécie de bivalve, frente à exposição ao contaminante BP-3, visando contribuir para o biomonitoramento da qualidade ambiental marinha. Para tanto serão investigadas respostas enzimáticas de defesa antioxidante (SOD, CAT, GR, GPx, G6PDH, GST); nível de lipoperoxidação; condição fisiológica (RNA:DNA); e níveis da proteína de choque térmico HSP70. Os resultados obtidos poderão fornecer subsídios para avaliar o impacto potencial dos filtros UV presentes no ambiente marinho sobre uma espécie de relevância econômica para a aquicultura.

Palavras-chave: bivalves, biomarcadores moleculares, defesas antioxidantes, contaminantes emergentes

Autor: Eduardo Constante Martins
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226023
E-mail: eduardoconstante.ufsc@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Química Analítica
Instituição: UFSC

Orientador: ALMIR SPINELLI
Depto: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Grupo de Estudos de Processos Eletroquímicos e Eletroanalíticos
Colaboradores: Edson Roberto Santana

Titulo: Novas metodologias eletroanalíticas para a determinação de vitaminas: estudo do comportamento eletroquímico usando um eletrodo modificado com pontos quânticos de grafeno co-dopados com nitrogênio e enxofre

Resumo:

Nesta etapa do projeto foram desenvolvidos eletrodos a base de pontos quânticos de grafeno co-dopados com nitrogênio e enxofre (N,S-GQDs) para a análise simultânea das vitaminas B2, B6 e B12. Os pontos quânticos de grafeno exibem excelentes características eletrônicas que podem ser potencializadas através da dopagem com heteroátomos, melhorando seu desempenho em sensores eletroquímicos. Os N,S-GQDs foram sintetizados por meio de um método de pirólise usando o ácido cítrico e a L-cisteína como precursores. Para a preparação do eletrodo modificado, uma solução de quitosana foi utilizada para a estabilização dos N,S-GQDs e formação de um filme estável sobre um substrato de carbono vítreo. O estudo do comportamento eletroquímico é uma das etapas do desenvolvimento da metodologia de análise das vitaminas, o qual foi realizado primeiramente usando a voltametria de onda quadrada cíclica (C-SWV), obtendo os melhores resultados no sentido de oxidação com o uso do eletrodo modificado. No estudo de pH, concluiu-se que houve a transferência do mesmo número de prótons e elétrons para cada reação. Em seguida, através de relações lineares (ou na ausência delas) da corrente de pico pela variação da frequência de pulso de potencial na voltametria de onda quadrada (SWV), obteve-se o diagnóstico de sistema reversível (I α f1/2), quase-reversível (nenhuma relação) e irreversível (I α f) para as reações eletroquímicas das vitaminas B12, B2 e B6, respectivamente. No mesmo estudo, usando os coeficientes angulares das retas, calculou-se o número de elétrons transferidos igual a 1 e 2 para as vitaminas B12 e B6, respectivamente, com igual número de prótons transferidos. O mesmo estudo não pôde ser realizado para a vitamina B2, pois não existem cálculos em SWV para sistemas quase-reversíveis. O método eletroanalítico continuará sendo otimizado e validado para viabilizar a quantificação simultânea das vitaminas B2, B6 e B12 como um controle de qualidade de alimentos e bebidas.

Palavras-chave: Eletrodos modificados, vitaminas, pontos quânticos de grafeno co-dopados.

Autor: Izabela Sgrott Serpa

Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226386

E-mail: izabelasgrott@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias

Sub-área do Conhecimento: Fitotecnia

Instituição: UFSC

Orientador: ALBERTO FONTANELLA BRIGHENTI

Depto: DEPARTAMENTO DE FITOTECNIA / FIT/CCA

Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório:

Colaboradores:

Titulo: "Desempenho agronômico de uvas viníferas sob cultivo protegido em região de clima subtropical" - Plano de Atividades

Resumo:
Localizada próximo ao litoral catarinense, Nova Trento é referência mundial em turismo religioso e possui uma rota colonial, com diversas vinícolas, onde produto predominante é o vinho colonial, há poucos vinhedos, mais de 90% dos vinhos são comprados a granel ou a uva vem do Rio Grande do Sul. Nessa região, a alta pluviosidade associada a altas temperaturas criam um ambiente favorável à ocorrência de doenças fúngicas que praticamente inviabilizam a produção de uvas viníferas destinadas à produção de vinhos finos. Dessa forma, a utilização da cobertura plástica em vinhedos surge como uma opção para o controle destas adversidades climáticas, principalmente, para evitar a ação do excesso de precipitação durante a maturação das uvas. No entanto, a utilização e o conhecimento desta técnica para a produção de uvas destinadas à vinificação ainda é incipiente na região, por isso o objetivo deste trabalho foi avaliar o desempenho agronômico das variedades Marselan, Chardonnay e Pinot Noir cultivadas sob cobertura plástica em região de clima subtropical. O trabalho foi realizado em vinhedo comercial localizado no município de Nova Trento (27°15'34"S, 48°56'54"O, altitude 78 m), na safra 2019/2020. O vinhedo foi implantado no ano de 2018, no sistema de condução manjedoura, sobre o porta-enxerto 'Gravesac', com espaçamento de 2,9 m x 1,2 m. A cobertura plástica utilizada foi um filme de polietileno de baixa densidade, de 150 mm de espessura, transparente, com tratamento contra raios ultravioleta. Foi realizado o monitoramento climático e a determinação das datas de ocorrência dos principais estádios fenológicos. As avaliações ecofisiológicas foram o índice SPAD, os índices produtivos, as características físicas dos cachos e o Índice de Ravaz. Os parâmetros químicos avaliados foram sólidos solúveis, acidez total e pH. A temperatura média ao longo do ciclo foi de 19°C e a amplitude térmica média durante o período de maturação das uvas foi de 8,1°C. O início da brotação ocorreu em 08 de agosto e a colheita ocorreu entre 09 de dezembro e 27 de janeiro. Pinot Noir e Chardonnay foram as variedades mais precoces e de ciclo mais curto (123 e 135 dias respectivamente), Marselan foi a variedade mais tardia e de ciclo mais longo (172 dias). Os valores encontrados para o índice SPAD são normais para a videira, ou seja, a cobertura plástica não afetou os resultados obtidos. Marselan apresentou as maiores produtividades, os cachos mais pesados e o melhor equilíbrio vegetativo:produtivo avaliado através do Índice de Ravaz. Pinot Noir e Chardonnay apresentaram bagas mais pesadas e cachos mais compactos. As variedades Chardonnay e Pinot Noir produziram uvas com características adequadas para a produção de vinhos espumantes de qualidade e a variedade Marselan produziu uvas com características adequadas para a produção de vinhos tintos.

Palavras-chave: cobertura plástica, vinhos finos, ecofisiologia

Autor: Nathalia Coppini
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225644
E-mail: nathicoppini@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Serviço Social
Instituição: UFSC

Orientador: ANDRÉA MÁRCIA SANTIAGO LOHMEYER FUCHS
Depto: DEPARTAMENTO DE SERVIÇO SOCIAL / DSS/CSE
Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Laboratório: Núcleo de Estudos da Criança, Adolescente e Família
Colaboradores: Cláudia Burgos da Silva , Gisela Julia Moraes Willwock, Márcio Luiz Lohmeyer, Pedro Henrique Coppini

Titulo: O Conselho Tutelar e a judicialização em casos de violação de direitos: um estudo dos encaminhamentos de acolhimento institucional ao Ministério Público de Florianópolis

Resumo:

O Conselho Tutelar, órgão não jurisdicional encarregado de zelar pelos direitos de crianças e adolescentes, sobretudo à convivência familiar e comunitária, constitui-se em importante instituição do Sistema de Garantia de Direitos (Brasil, 1990; 2017). O artigo objetiva discutir a judicialização dos direitos violados de crianças e adolescentes, tendo o Acolhimento Institucional como resposta pública às violências. A metodologia considerou a análise qualitativa de documentos de 32 processos judiciais sobre acolhimento de crianças e adolescentes. Incluindo documento do Conselho Tutelar, manifestação do Ministério Público e a Guia de Acolhimento. A interpretação e análise baseou-se na técnica da Análise de Conteúdo (Bardin, 1977). Os resultados sugerem, entre outros, que embora o Conselho Tutelar, Ministério Público e Vara da Infância e Juventude fundamentem suas práticas na Doutrina da Proteção Integral (Brasil, 1990) a institucionalização, como medida de proteção, revitimiza as crianças e adolescentes e viola o princípio infraconstitucional do direito à convivência familiar e comunitária. Além disso, o fator violação negligência (familiar) é indicado expressivamente como motivação para o acolhimento institucional, e que as medidas aplicadas pelo sistema de justiça aos pais ou responsáveis se expressam em raras articulações entre as políticas públicas de proteção social. Ademais, os dados sugerem que, o Conselho Tutelar tem acolhido emergencialmente de forma discricionária, com relatos simplistas e baixo volume de informações e o sistema de justiça (MP e VIJ) tem homologado essa decisão, mesmo que o ECA (1990) preveja apenas duas situações para que esta medida seja realizada pelo Conselho Tutelar, não se configurando a maioria dos casos analisados na pesquisa.

Palavras-chave: Criança e Adolescente, Acolhimento Institucional, Sistema de Garantia de Direitos, Políticas Públicas.

Autor: Luma Viegas Cardoso
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225944
E-mail: luma.viegas@outlook.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Antropologia
Instituição: UFSC

Orientador: MARIA EUGENIA DOMINGUEZ
Depto: DEPARTAMENTO DE ANTROPOLOGIA / ANT/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Arte, rituais e transformações

Resumo:

Este projeto está inserido dentro das de conhecimentos de antropologia da arte e antropologia da performance. A partir de registros audiovisuais do coletivo de maracatu Baque Mulher Floripa (BMF) durante o carnaval de 2020 em Florianópolis, a experiência da bolsista enquanto colaboradora do coletivo, fotografias e revisão bibliográfica foram realizadas análises tendo como foco a performance do coletivo interpretada como uma festa-protesto.

Palavras-chave: arte, ritual, música, audiovisual

Autor: Milena Melo Vidi
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226104
E-mail: milena.melo@grad.ufsc.br
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Química Analítica
Instituição: UFSC

Orientador: IOLANDA DA CRUZ VIEIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de Biossenssores
Colaboradores:

Titulo: Síntese de nanoparculas metálicas usando extratos de vegetais e aplicação na construção de sensores: desenvolvimento de um sensor eletroquímico nanoestruturado para determinação de dopamina

Resumo:

A dopamina (DP) vem sendo estudada há anos, principalmente após a descoberta do papel que essa substância desempenha com relação as doenças cerebrais, como esquizofrenia e mal de Parkinson. Vários métodos para determinação de DP têm sido descritos na literatura baseados em diferentes técnicas. A voltametria, em específico, tem apresentado muitas vantagens na determinação de catecolaminas, como a DP, sendo desenvolvidos vários tipos de sensores com essa finalidade. A nanotecnologia envolve a criação e a manipulação da matéria para fornecer materiais e dispositivos com dimensões muito pequenas, geralmente, na faixa de 1 a 100 nm, onde as propriedades dos materiais se manifestam de formas distintas. Nos últimos anos as nanopartículas metálicas vêm ganhando destaque devido as suas propriedades significativamente diferentes das propriedades dos aglomerados metálicos, conferindo-lhes uma vasta área de aplicação. As nanopartículas de prata (AgNPs), em específico, apresentam características que as tornam um ótimo modificador para eletrodos, possuindo boa estabilidade química, além do menor custo quando comparada aos outros metais nobres. Nos métodos de síntese é comum a utilização de substâncias tóxicas ao meio ambiente e que pode ficar adsorvidos a superfície das nanopartículas. A síntese verde tem como objetivo a substituição dessas substâncias tóxicas por reagentes de fontes naturais como os extratos vegetais. Neste contexto, o objetivo do trabalho foi construir um novo sensor modificado com AgNPs, sintetizadas em extratos vegetais da região de Santa Catarina para determinação de dopamina em produtos farmacêuticos. Entretanto, devido às restrições impostas pela UFSC para o combate a COVID-19 não foi possível desenvolver a parte experimental do projeto, mas diversas atividades foram realizadas, entre elas, levantamento bibliográfico, leituras de artigos e livros acadêmicos, apresentação de seminário e produção de vídeo sobre detecção de dopamina em fármacos.

Palavras-chave: Sensor eletroquímico, Nanopartículas de prata, Extrato vegetal, Dopamina.

Autor: Thaisa do Nascimento
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225681
E-mail: thaisa-nascimento@live.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Recursos Florestais e Engenharia Florestal
Instituição: UFSC

Orientador: MAGNOS ALAN VIVIAN
Depto: DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, BIODIVERSIDADE E FLORESTAS / DABF/CCR / DABF/CCR
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: IMBUIAS CENTENÁRIAS: Caracterização morfológica das fibras da madeira de Ocotea porosa no sentido radial

Resumo:

Estudos sobre crescimento, características da madeira de árvores centenárias, como a Imbuia, ainda são incipientes no Brasil. Desta forma, o objetivo do presente estudo foi avaliar a idade, densidade e a morfologia das fibras da madeira de árvores gigantes e centenárias de *Ocotea porosa,* provenientes de quedas ocasionadas por eventos naturais, ou apreensões realizadas pela Polícia Militar Ambiental. Destas extraíram-se discos, dos quais foram lixados para possibilitar a análise dos anéis de crescimento para estimar a idade. A partir disto, retirou-se uma bagueta radial, que foi marcada em porções a cada 10% no sentido medula-casca. Posteriormente, essas foram submetidas ao processo de maceração, para mensuração das dimensões, bem como dos indicadores anatômicos. Além disso, foram extraídas amostras do disco para a determinação da densidade básica e verde. A densidade básica média (0,52 g/cm³) e verde (1,08 g/cm³) permitiu classificá-la como de média densidade. A idade da Imbuia 1 foi estimada em 533 anos, enquanto a idade da Imbuia 2 foi estimada em 250 anos, ambas apresentaram um ritmo de crescimento oscilante. Devido o elevado grau de deterioração da Imbuia 3 não foi possível estimar sua idade. As dimensões das fibras e os indicadores anatômicos das três Imbuias oscilaram, sendo para a maioria dos parâmetros, menores próximos à medula, porém não houve diferença estatística em nenhum dos parametros, sendo os valores médios das três árvores os seguintes: 0,95 mm de comprimento; 23,98 µm de largura; 14,77 µm de diâmetro do lúmen e 4,60 µm de espessura da parede, além disso, foram obtidos os valores médios de 39,03%, 60,97%, 0,67 e 38,81 para a fração parede, coeficiente de flexibilidade, índice de Runkel e índice de enfeltramento, respectivamente. De forma geral, conclui-se que a madeira de Imbuia apresenta boa homogeneidade para densidade e dimensões de suas fibras ao longo dos anos, o que é interessante do ponto de vista comercial ou de futuros plantios florestais.

Palavras-chave: Anatomia da madeira, árvores gigantes, dimensões das fibras, dendrocronologia

Autor: Bruna Busnello
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226049
E-mail: bruna.busnello16@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: História
Instituição: UFSC

Orientador: JOANA MARIA PEDRO
Depto: DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA / HST/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: As mulheres eleitas no Brasil entre 1982 e 2012: o enfrentamento e as possibilidades de superação da violência política de gênero.

Resumo:

Um dos focos do projeto de pesquisa 'Os feminismos e as possibilidades democráticas para as mulheres no Cone Sul (1982-2012)', orientado pela professora Joana Maria Pedro trata da presença das mulheres em eleições como candidatas e em cargos políticos. Durante o desenvolvimento do projeto, pretendeu-se contribuir para os estudos de violência política de gênero, demonstrando como esta age limitando a atuação de mulheres em cargos de poder antes, durante e após as campanhas e o exercício dos mandatos de fato. Em específico, busquei focar minha pesquisa em mulheres eleitas/candidatas no Brasil entre 1982 e 2012, utilizando a metodologia da História Oral. Para tanto, utilizei entrevistas realizadas pelo Laboratório de Estudos de Gênero (LEGH) da UFSC, bem como, procurei por outras entrevistas presentes em mídias online, com o intuito de analisar as narrativas das mulheres que ousam concorrer a ocupar espaços políticos mesmo com as limitações impostas, e também, as maneiras que elas encontram para a superação de tais violências.

Palavras-chave: Feminismo, mulheres, relações de gênero, democracia, Brasil

Autor: Heloísa Duarte Rengel
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226270
E-mail: heloisaduarterengel@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Química
Instituição: UFSC

Orientador: CINTIA MARANGONI
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores: Bianca de Castro Santos, Regilene de Sousa Silva

Titulo: Destilação por membrana combinada ou não com métodos convencionais para tratamento de efluentes têxteis

Resumo:

A indústria têxtil possui elevado consumo de água causando alta geração de resíduos. Uma alternativa para esse problema é a integração de técnicas que combinam dois ou mais processos, aumentando a eficiência de remoção de corantes e auxiliares químicos presente nos efluentes têxteis. Este estudo teve como objetivo a integração dos processos de Coagulação/Floculação (CF) e Destilação por membranas (DM) para a recuperação de efluentes têxteis. Os experimentos foram divididos em duas etapas: a primeira usando apenas DM e a segunda aplicando as técnicas combinadas (CF+DM). Foram empregadas soluções de corante preto reativo, preto disperso nas concentrações de 30 mg/L e 1500 mg/L, banho de tingimento de algodão e poliéster e tanque de equalização. Nos experimentos de CF aplicou-se o coagulante sulfato de alumínio (0,3 mg/L) e o floculante policloreto de alumínio (0,05 mg/L). Os experimentos de DM foram conduzidos com a membrana de fluoreto de polivinilideno (PVDF), vazão de alimentação de 1,5 L/min e permeado de 0,7 L/min, a temperatura da alimentação de 60°C e permeado 20°C. A caracterização dos efluentes foi realizada determinando a concentração de corante, remoção de cor e sólidos totais (ST). As membranas foram caracterizadas em termos de espessura. Os resultados de fluxo de permeado mostraram aumento após os ensaios de CF+DM em comparação com os ensaios realizando apenas DM, sendo que a maior diferença foi para o tanque de equalização: de 8,92 $kg.m^{-2}h^{-1}$ para 20,48 $kg.m^{-2}h^{-1}$. Também se observou aumento na rejeição de cor das soluções (100%). Dessa forma, este estudo demonstrou que a combinação de técnicas convencionais de tratamento com o processo de destilação por membranas potencializa a recuperação de água em efluentes têxteis. Por fim, ressalta-se que em decorrência da pandemia do Covid-19, e limitações de acesso aos laboratórios, o plano de atividades inicialmente previsto foi adaptado e que neste resumo foram apresentados apenas os melhores resultados.

Palavras-chave: Corantes, Efluente, Membranas, Reúso de água, Sustentabilidade, Zero descarga de líquido

Autor: Caroline Joaquim de Jesus
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226342
E-mail: carolinejoaquim@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Fisioterapia e Terapia Ocupacional
Instituição: UFSC

Orientador: DANIELLE SOARES ROCHA VIEIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE / DCS/CTS/ARA
Centro: CENTRO CIÊNCIAS,TECNOLOGIAS E SAÚDE

Laboratório: LABORATÓRIO DE AVALIAÇÃO E REABILITAÇÃO CARDIOVASCULAR E RESPIRATÓRIA DA UFSC
Colaboradores: Maiqueli Arpini, Anamaria Fleig Mayer, Larissa Larroyd da Rosa

Titulo: The Anxiety Inventory for Respiratory Disease (AIR): adaptação transcultural e investigação das propriedades psicométricas para o Brasil para uso em pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica

Resumo:

Introdução: A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) gera efeitos extrapulmonares importantes, incluindo a ansiedade, condição subdiagnosticada nesta população. Assim, instrumentos específicos para a avaliação da ansiedade tornam-se importantes. **Objetivo:** Investigar a validade de constructo convergente e divergente do Inventário de Ansiedade para Doenças Respiratórias (IAR) no formato de entrevista telefônica em pacientes com DPOC. **Métodos:** Após leitura do TCLE e anuência para participação, os participantes responderam a ficha de anamnese, o COPD Assessment Test (CAT) e a escala do Medical Research Council modificada (mMRC) para fins de caracterização. Em seguida, foram aplicados o IAR, a Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) e a escala London Chest Activity of Daily Living (LCADL), em ordem aleatorizada. A correlação entre os escores das escalas foi determinada pelo coeficiente de correlação de Spearman, com nível de significância de 5%. **Resultados:** Foram avaliados até o momento 34 indivíduos [mediana de idade 65 (P25-75 61-66,5) anos; 18 do sexo masculino]. As correlações entre o IAR e os escores da HADS total (rho=0,86, p=0,0007), domínio depressão (rho=0,83, p=0,0001) e ansiedade (rho=0,82,p=0,0004) foram de magnitude alta. A correlação entre o IAR e a LCADL foi de magnitude fraca (rho=0,39, p=0,0007). **Conclusão:** O IAR apresentou excelentes índices de validade convergente quando correlacionado a HADS e o coeficiente de correlação com a LCADL foi baixo, atestando adequada validade divergente. Em decorrência da pandemia pela COVID-19, houve necessidade de ajuste do objetivo do estudo, que a princípio seria a investigação das propriedades do IAR na forma de entrevista presencial. Destaca-se que, em virtude da pandemia, a investigação das propriedades de medida de diferentes formas de aplicação das escalas tornou-se importante devido ao crescimento da telereabilitação e a necessidade de instrumentos de avaliação validados para aplicação a distância.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crnica, Ansiedade, Adaptação Transcultural, Inquéritos e Questionários

Autor: Luana Schwinden Barreiro
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226356
E-mail: luanaschwinden07@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Enfermagem
Instituição: UFSC

Orientador: DANIELE DELACANAL LAZZARI
Depto: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Pesquisas no Cuidado de Pessoas em Situações Agudas de Saúde
Colaboradores:

Titulo: NURSING ACTIVITIES SCORE: avaliação da assistência e das atividades de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva Adulto

Resumo:

Introdução: O Nursing Activities Score (NAS) é um instrumento que avalia a carga de trabalho da equipe de enfermagem dedicada ao cuidado direto a um paciente nas 24 horas. Ele baseia-se em aspectos humanos básicos na assistência ao paciente, sendo dividido em 7 grandes categorias: atividades básicas, suporte ventilatório, suporte cardiovascular, suporte renal, suporte neurológico, suporte metabólico, e intervenções específicas dentro e fora da UTI. O NAS foi traduzido e validado para o português por Queijo e Padilha (2009) através de uma adaptação transcultural**. Método:** Estudo de abordagem quantitativa, transversal, retrospectiva, realizado em unidade de terapia intensiva geral em hospital público universitário situado em um município da região sul do Brasil. **Resultados e Discussões:** O presente projeto desta bolsa de iniciação científica não finalizará neste ciclo, ele foi renovado para continuidade e demais atividades continuarão sendo executadas, seguindo com a coleta e organização dos dados de acordo com o proposto no plano de atividades, por isso a parcialidade dos resultados. **Conclusão:** O estudo será de grande relevância para a unidade avaliada quando finalizado, pois, mostrará a influencia da pandemia de COVID-19 sobre a carga de trabalho da enfermagem e o dimensionamento de profissionais na UTI geral durante este período.

Referências:

PINNO, Camila et al. Carga de trabalho numa unidade de internamento hospitalar de acordo com o Nursing Activities Score. **Revista de Enfermagem Referência**, Coimbra, v. , n. 4, p. 1-9, 27 nov. 2020. Health Sciences Research Unit: Nursing.
MIRANDA, Dinis Reis et al. Nursing activities score. **Critical Care Medicine**, [S.L.], v. 31, n. 2, p. 374-382, fev. 2003. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health).
QUEIJO, Alda Ferreira; PADILHA, Kátia Grillo. NURSING ACTIVITIES SCORE (NAS): adaptação transcultural e validação para a língua portuguesa. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, [S.L.], v. 43, n. , p. 1018-1025, dez. 2009.

Palavras-chave: Nurse Activities Score, Enfermagem, Carga de trabalho, Assistência de Enfermagem, Escalas de avaliação em enfermagem

Autor: Lyandra Caroline Feisther
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226496
E-mail: liafeisther@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Enfermagem
Instituição: UFSC

Orientador: MARIA LÍGIA DOS REIS BELLAGUARDA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Pesquisas em História do Conhecimento da Enfermagem e Saúde
Colaboradores: Samanta Felippe Will, Ariadne Matzembacher da Silva, Ana Paula Bousfield, Maristela Geci dos Santos

Titulo: PRÁTICAS INTEGRATIVAS NA ASSISTÊNCIA DA ENFERMAGEM E DE PROFISSIONAIS DA SAÚDE EM HOSPITAL ESCOLA

Resumo:

Introdução: Às Práticas Integrativas e Complementares aliadas à assistência em saúde possibilitam maleabilidade no enfrentamento às reorganizações de saúde. **Objetivo:** Identificar as práticas integrativas e complementares usadas na atenção à saúde por enfermeiras e profissionais da saúde nas instituições em estudo. **Metodologia:** Pesquisa qualitativa, entre agosto de 2020 a julho de 2021. Em decorrência da pandemia Covid-19 as atividades propostas foram realizadas de forma remota. A coleta de dados foi reestruturada para entrevistas autoaplicáveis via instrumento googleforms ou entrevistas virtual via googlemeet. O material coletado será submetido à análise de conteúdo de Bardin (2016) em aproximações temáticas. Realizada também, revisão integrativa da literatura nas bases Scopus, webofscience, LILACS e Scielo, a partir dos descritores “cuidados paliativos”, "práticas integrativas e complementares". A análise da revisão integrativa acontece de acordo com os critérios de análise para as revisões. **Resultados Parciais e Discussão:** Os resultados alcançados pela acadêmica de iniciação científica podem ser evidenciados pela apropriação do projeto de pesquisa. Da revisão integrativa emergiram 1760 artigos, até o momento 35 selecionados para leitura na íntegra. Da pesquisa qualitativa do projeto, iniciada em junho de 2021, obteve-se 11 entrevistas: 4 Enfermeiras, 1 Assistente Social e 1 Capelão, emergindo que as Práticas Integrativas e Complementares utilizadas em conjunto a tratamentos convencionais proporcionam bem estar e alívio do sofrimento e dor dos pacientes, familiares e profissionais.**Conclusão:** A pesquisa evidencia as relações estabelecidas no cuidado à morte entre profissionais, pacientes e famílias e a assistência com as práticas integrativas e complementares. A modalidade remota potencializou a necessidade de adequação das pesquisas se desenvolverem em espaço e tempo real e presente.

Palavras-chave: Assistência, Morte e Morrer, Enfermagem, Saúde, Práticas Integrativas e Complementares

Autor: Matheus Scortegagna Leal
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226419
E-mail: matheuslealdemolay@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Enfermagem Médico-Cirúrgica
Instituição: UFSC

Orientador: NATÁLIA GONÇALVES
Depto: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: NUCRON
Colaboradores: Rayhany Kelly de Sousa

Titulo: Tecnologias utilizadas na telemedicina para o acompanhamento de pacientes com feridas crônicas em tratamento ambulatorial: revisão de escopo

Resumo:

Introdução:A telemedicina possibilita uma maior integração dos profissionais e cuidados à saúde em situações nas quais a distância é um fator crítico e as pessoas dependem de um longo tratamento, como naquelas com feridas crônicas. Sendo assim, buscou-se identificar e descrever os tipos de tecnologias utilizadas na telemedicina para acompanhamento de adultos com feridas crônicas em seguimento ambulatorial. Metodologia:Trata-se de uma revisão de escopo, com busca realizada nas bases PUBMED, BDENF/LILACS, CINAHL, EMBASE, SCOPUS, WEB OF SCIENCE e SCIELO. Selecionou-se artigos originais publicados entre 2015-2020, nos idiomas de português, inglês e espanhol que abordassem sobre a telemedicina no acompanhamento ambulatorial de adultos com ferida crônica. Resultado:Foram identificados 8.173 textos e após análise de duplicados, títulos e resumo, foram elegidos 239 artigos para leitura na íntegra. Em análise preliminar, constatou-se que a maioria dos participantes era do sexo masculino, com alguma comorbidade. Em relação às tecnologias, as mais utilizadas foram smartphones. Ainda, destacam- se o uso de câmeras fotográficas, aplicativos e plataformas online para anexo de imagens e envio para centros especializados, bem como, aplicativos diagnósticos, de avaliação do tamanho da ferida. Alguns autores ainda trouxeram outras tecnologias que auxiliam nos resultados dos estudos, como sensores que estimulam a atividade física e para prevenção do pé diabético. As tecnologias utilizadas auxiliaram no número de amputação e diminuíram o tempo de espera pelo resultado da análise diagnóstica. Conclui-se a partir dessa revisão que há diversas tecnologias possíveis para o acompanhamento do paciente com ferida. Diante da situação pandêmica causada pela COVID-19 e da não autorização de coleta de dados em ambiente hospitalar, modificou-se a proposta original da presente Iniciação Científica.

Palavras-chave: enfermagem, queimaduras, adultos

Autor: Amanda Sophia Marcondes Arrelaro Hrdlicka
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226582
E-mail: amanda.hrdlicka@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Produção Animal
Instituição: UFSC

Orientador: SHIRLEY KUHNEN
Depto: DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA E DESENVOLVIMENTO RURAL / ZOT/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: LABINAT
Colaboradores:

Titulo: Atividade modularoda do extrato de macela sobre o perfil de resistência de Staphylococcus aureus

Resumo:

A resistência aos antimicrobianos é um grave problema de saúde pública, ameaçando a eficácia dos tratamentos de infecções bacterianas tanto em animais como em humanos. Neste sentido, as plantas medicinais, além de serem uma fonte importante de novos agentes terapêuticos, tem sido também investigadas como adjuvantes na terapia antimicrobiana. Achyrocline satureioides (macela) é uma espécie medicinal amplamente utilizada na medicina popular, reconhecida por suas inúmeras propriedades, entre elas, a ação antimicrobiana. Assim, o objetivo deste trabalho foi analisar a atividade moduladora bem como a seleção de resistência do extrato de macela frente a Staphylococcus aureus. Para isso, a Concentração Inibitória Mínima (CIM) do antibiótico oxacilina foi determinada contra as cepas padrão ATCC 25923 e ATCC 33592 na ausência e na presença de uma concentração sub-inibitória do extrato (CIM/4) através do método de microdiluição em caldo. O fator de modulação (FM) foi calculado pela FM= CIMantibiotico/CIMantibiotico+extrato. Para avaliar a seleção de resistência de S. aureus ao extrato de macela, a cepa padrão ATCC 25923, foi incubada com doses sub-letais do extrato (CIM/4) por 60 gerações. A sensibilidade da cepa foi reavaliada a cada 20 transferências pelo ensaio de microdiluição em caldo. Para as duas cepas em estudo, a atividade moduladora do extrato foi encontrada, uma vez que a CIM do antibiótico decresceu duas vezes na presença do extrato. No ensaio de seleção de resistência, não houve modificação da CIM do extrato após as 60 gerações de cultivo. Tais resultados revelaram a atividade moduladora do extrato de macela em concentrações sub-inibitórias bem como a ausência de seleção de resistência, o que pode representar nova estratégia para o reaproveitamento de antibióticos convencionais que haviam sido excluídos devido à resistência dos agentes infecciosos a eles.

Palavras-chave: resistencia bacteriana, terapia antimicrobiana, SAMR, plantas medicinais

Autor: Carolina Gommersbach
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226520
E-mail: carolgommersbach@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Tratamento de Águas de Abastecimento e Residuárias
Instituição: UFSC

Orientador: REJANE HELENA RIBEIRO DA COSTA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL / ENS/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Efluentes Líquidos e Gasosos - LABEFLU
Colaboradores:

Titulo: Avaliação de reator operado em bateladas sequenciais com lodo granular e potencial de produção de biopolímeros: Determinação das condições ideais de aplicação do EPS e de Cálcio para sedimentação de lodo ativado utilizando Teste de Jarros

Resumo:

No Brasil, cerca de 5,5 mil toneladas de matéria orgânica, medidas em termos de demanda bioquímica de oxigênio (DBO), são liberadas nos cursos hídricos nacionais por dia. O tratamento biológico por lodos ativados é o mais utilizado, mas é pouco eficiente na remoção da DBO e possui alta produção de lodo residual. Atualmente no mundo vem se aplicando a tecnologia de lodo granular aeróbio (LGA), utilizando reatores operados bateladas sequenciais. Ela permite maior remoção da DBO e outros poluentes, por meio de biomassa granular e compacta, com maior velocidade de sedimentação. No entanto, são necessários logos períodos para a formação do LGA. O EPS (material polimérico extracelular) favorece à aglomeração das partículas em suspensão no esgoto, promovendo a formação do LGA, aumentando sua densidade e facilitando a sedimentação. Nesse contexto, o objetivo deste trabalho foi determinar as dosagens ótimas de EPS, misturado com cálcio, e avaliar o pH da mistura, para aplicação em um reator com LGA, visando acelerar o período inicial de granulação. Para a metodologia utilizou-se o “Teste de Jarros”, que consiste em 6 jarros de base quadrada contendo 1,5 L de lodo ativado, sendo avaliadas diferentes concentrações de EPS e cálcio (mistura) testadas em iguais condições de agitação (50 rpm por 30 minutos) e posterior repouso (30 minutos). As melhores condições de dosagens foram determinadas a partir de medidas dos sólidos suspensos totais (TSS) ao final dos ensaios, e determinação do índice volumétrico do lodo (IVL) e da velocidade de sedimentação das partículas, para volumes de 1 L de amostras retiradas dos jarros, e calculados usando regressão linear dos pontos experimentais. Pode-se concluir que o pH do EPS influencia na qualidade do IVL, sendo que o pH=8 demonstrou os melhores resultados. A relação entre a concentração de EPS e cálcio que demonstrou maior velocidade de sedimentação das partículas foi de [EPS] = 2,5*[Ca].

Palavras-chave: esgoto sanitário, tratamento, granulação, bioplímeros

Autor: Leandro Narciso Santiago
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225705
E-mail: santiago.imagine@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Educação Física
Instituição: UFSC

Orientador: DIEGO AUGUSTO SANTOS SILVA
Depto: DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA / DEF/CDS
Centro: CENTRO DE DESPORTOS

Laboratório: NUCIDH
Colaboradores:

Titulo: Integridade celular em atletas universitários: associação com massa livre de gordura e osso e gordura corporal.

Resumo:

A saúde e integridade celular podem ser avaliados pelo método de bioimpedância elétrica (BIA) a partir da água corpora total (ACT), água intracelular (AIC) e extracelular (AEC), proporção de AEC e AIC (AEC/AIC), massa celular corporal (MCC) e a proporção de AEC/MCC e, ainda, valores brutos de impedância (Z), reatância (Xc), resistência (R) e ângulo fase (AF). Estes indicadores são investigados porque apresentam relação com a saúde e desempenho de atletas. É reconhecido que a elevada quantidade de massa isenta de gordura e osso (MIGO) e a baixa quantidade de gordura corporal (GC) são importantes para o alto rendimento. Portanto, o objetivo deste trabalho foi verificar a associação dos indicadores de saúde e integridade celular avaliados pela BIA (ACT, AIC, AEC, Z, Xc, R, AF, MCC, AEC/MCC) com a MIGO e a GC em atletas universitários. Este estudo apresenta delineamento transversal e avaliou 166 atletas, sendo 91 do sexo masculino, de diferentes modalidades esportivas. Os indicadores de saúde e integridade celular foram avaliados por meio da BIA octapolar e a MIGO e a GC por meio da absorciometria por meio da absorciometria por dupla emissã de raio-X. A idade, o tempo de prática na modalidade esportiva e o volume de treino foram consideradas covariáveis. Os principais resultados foram: atletas de ambos os sexos apresentaram associação direta da GC com a ACT, AIC, AEC de ambos os sexos o sexo feminino apresentaram associação inversa com a Xc. O sexo masculino apresentaram associação direta entre a MIGO e ACT, AIC e AEC e inversa com R , Xc e Z. O sexo feminino apresentaram associação direta entre MIGO e ACT, AIC e AEC e inversa com R, Xc e Z. Desta forma conclui-se que a GC e a MIGO dos atletas de ambos os sexos se associaram diretamente com ACT, AIC e AEC e inversamente com R, Xc e Z e as atletas do sexo feminino apresentaram associação inversa da GC com a Xc.

Palavras-chave: composição corporal, impedância elétrica, membrana celular, composição corporal, água corporal

Autor: Rodrigo de Miranda Pereira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225766
E-mail: rodrigodemiranda1925@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Ciência da Informação
Instituição: UFSC

Orientador: CAMILA MONTEIRO DE BARROS
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA INFORMAÇÃO / CIN/CED
Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Organização do conhecimento e da informação para domínios específicos

Resumo:

A representação do conhecimento é o processo que busca refletir a organização conceitual de determinado campo. O resultado dessas representações são conjuntos de termos e conceitos estruturados por meio de relações conceituais chamados sistemas de organização do conhecimento (SOC). Em certos domínios, como é o caso da música, pela natureza dos elementos que concorrem para a formação de seu significado, suas representações linguísticas acabam por resultar no uso de metáforas, analogias, além do sentido literal. Essas características são dependentes da constituição de cada domínio de conhecimento. Na classificação da informação musical em serviços da web, essa forma de representação do conhecimento relacionado à música, suscita relações variadas de significância por meio da percepção do usuário e de todo o contexto cultural do qual é parte. Tais relações, por não se constituírem em linguagem referencial ou sentido literal, trazem desafios à área da OC no que concerne às análises semânticas dos elementos dos SOC. No presente relatório, resultado de uma pesquisa ainda em andamento, busca-se evidenciar tanto o caminho percorrido até o fim do biênio 2020/2021 como alguns dos referenciais teóricos que auxiliaram na construção de uma concepção mais ampla, no que diz respeito às figuras de linguagem/sentido em geral e às metáforas em particular, da classificação musical.

Palavras-chave: organização do conhecimento, organização da informação, sistemas de organização do conhecimento

Autor: Lucas de Matos Siebeneichler
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227389
E-mail: lucas.edge@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Ciência do Solo
Instituição: UFSC

Orientador: ARCÂNGELO LOSS
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA RURAL / ENR/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório:
Colaboradores: Igor Polla Marcelino, Marcio Antonio Nogueira Andrade, Marisa de Cássia Piccolo

Titulo: Influência do biochar e Azospirillum brasilense sobre os atributos químicos do solo e crescimento de plantas de milho

Resumo:

A criação de animais e o aumento do uso de biodigestores para produção de biogás gera resíduos orgânicos, os quais podem ser transformados em biochar e utilizados na agricultura. Este trabalho avaliou a influência do uso de biochar oriundo da pirólise de fontes orgânicas e do digestato (efluente residual de biodigestores) nos atributos químicos do solo e no crescimento de plantas de milho, além da sinergia desses substratos com a bactéria *Azospirillum brasilense (Ab)*. O experimento foi conduzido em casa de vegetação, com solo de baixa fertilidade, em delineamento blocos casualizados, em esquema fatorial 7 x 2, contendo 4 repetições. Os tratamentos foram: biochar de cama de aviário (BC), biochar de digestato de suínos (BD), digestato líquido de suínos (DS); mistura de BC+DS, BD+DS, adubação mineral (NPK) e testemunha. Todos os tratamentos foram combinados com e sem o inoculante de *Ab*. As dosagens de BC e BD foram equivalente a 3,72 t ha^{-1} e 2,87 t ha^{-1} em cada vaso. Para DS, a dose foi equivalente à 13 m^3 ha^{-1}. Para BC+DS e BD+DS foram usadas 50% das doses de cada tratamento. Foi semeado milho e conduzindo por 123 dias. Foram avaliados no solo pH em água, Ca, Mg, P, N, CTC, saturação por Al e por bases (V%). Em relação à planta avaliou-se a massa seca (MS) de parte aérea e raiz. O uso dos BD e BC aumentaram a CTC, V%, o pH e os teores de P, e reduziu a saturação por Al. Essas condições beneficiaram o crescimento e a absorção de nutrientes pelo milho. Houve aumento da MS do milho em todos os tratamentos em relação à testemunha e valores iguais ao NPK para BC e BC+DS. Em relação a sinergia do biochar com a *Ab:* o P disponível nos tratamentos inoculados foi maior em BC e BD; o N foi maior para BD+DS e DS. No milho, os tratamentos inoculados apresentaram desempenho superior para MS para BD, NPK e as misturas. Os biochars e as misturas com *Ab* favoreceram o crescimento do milho, com melhoraria dos atributos do solo e sinergia positiva com o inoculante *Ab*.

Palavras-chave: biocarvão, digestato, dejetos animais, fertilidade do solo, bactéria promotoras do crescimento vegetal

Autor: Isabela de Almeida Gomes
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225809
E-mail: bionihon12@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Aqüicultura
Instituição: UFSC

Orientador: WALTER QUADROS SEIFFERT
Depto: DEPARTAMENTO DE AQUICULTURA / AQI/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Camarões Marinhos (LCM)
Colaboradores:

Titulo: Comparação do cultivo agrícola de espinafre com hidropônico em sistema floating utilizando efluente do cultivo de camarões marinhos

Resumo:

Com o intuito de buscar sistemas de cultivo mais produtivos e sustentáveis, a aquaponia surge como uma alternativa, ao integrar a hidroponia convencional com o cultivo de espécies aquícolas. No presente experimento, foram avaliados três tratamentos: T1 – aquaponia, onde foi utilizado efluente marinho do sistema de BFT com camarão-branco-do-Pacífico (Litopenaeus vannamei) a 13 psu, T2 – hidroponia, com solução hidropônica comercial a 13 psu e T3 – plantio em solo, com cultivo em terra adubada regada com água doce (0 psu). Cada tratamento apresentava 4 repetições. Quanto a composição das soluções nutritivas de T1 e T2 avaliadas no final do experimento, o único parâmetro estatisticamente semelhante entre ambas foi a concentração de nitrito. Já a assimilação dos nutrientes dessas soluções, foi semelhante para nitrito e nitrato inferindo que as mudas tiveram preferência para assimilação da amônia. Em T3, a quantidade de fósforo se encontrava acima do adequando, sendo esse o único parâmetro fora do ideal para as mudas de espinafre. Além disso, possivelmente a compactação do solo causou a redução no comprimento da raiz das mudas. Foi observada diferença na coloração das folhas, que pode ser devido à disponibilidade limitada de amônia no tratamento T1 e a clorose em T3 foi possivelmente ocasionada pelo excesso de fósforo, que interfere na absorção de micronutrientes. A produção de plantas em T1 e T2 foi superior à obtida de T3 ($p < 0,05$). Sendo assim, tanto a aquaponia quanto a hidroponia em salinidade 13 psu são alternativas viáveis para o cultivo de espinafre, Tetragonia tetragonioides.
Alterações do plano de atividades: com o início da pandemia, a ida dos estudantes da graduação ao laboratório foi restringida. Devido a esse motivo, o projeto original da bolsa não pode ser realizado. Dessa forma, foi elaborado um projeto alternativo com dados previamente coletados que ainda não haviam sido analisados do projeto anterior do mesmo bolsista.

Palavras-chave: espinafre da Nova Zelândia, cultivo integrado, AMTI, carcinicultura

Autor: Iuri Padilha Tavares
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225836
E-mail: iuritavares1303@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia do Produto
Instituição: UFSC

Orientador: DIEGO DE CASTRO FETTERMANN
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E SISTEMAS / EPS/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Engajamento de clientes da região de Florianópolis na adoção de medidores inteligentes

Resumo:

O desenvolvimento de políticas que promovam a adoção de medidores inteligentes é essencial para orientar a transição rumo ao uso sustentável de recursos como água, eletricidade e gás, bem como informar iniciativas de smart cities. Esta pesquisa explora as preferências das famílias em termos de diferentes medidores inteligentes e identifica os valores que as mesmas estão dispostas a pagar por diferentes configurações de medidores inteligentes para monitorar eletricidade, água e gás com base nas características de sua casa incluindo tipo de moradia, habitantes e valor da propriedade. Para tanto, foi utilizado o modelo denominado Mixed Multinomial Logit que considera a heterogeneidade nas preferências dos clientes por diferentes medidores. O modelo proposto é estimado em a uma pesquisa que incorpora um experimento de escolha discreta realizado com 232 respondentes na região metropolitana de Florianópolis. A abordagem utilizada oferece uma série de vantagens para facilitar a implementação mais ampla de sistemas de redes inteligentes que, de outra forma, seriam negligenciados usando abordagens tradicionais que dependem de estimativas agregadas de demanda e disposição para pagar por esquemas propostos

Palavras-chave: Internet of Things, Desenvolvimento de Produto, medidores inteligentes, práticas, cliente

Autor: Júlia Fraga Cargnin da Silveira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225767
E-mail: julia.silveira@grad.ufsc.br
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Administração de Empresas
Instituição: UFSC

Orientador: ROGERIO TADEU DE OLIVEIRA LACERDA
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA ADMINISTRAÇÃO / CAD/CSE
Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Integração entre startups incubadas e universidade para difusão de técnicas gerenciais em ambientes dinâmicos

Resumo:

O presente relatório possui como objetivo apresentar os resultados obtidos durante o período da bolsa de iniciação do projeto de pesquisa Integração entre Startups Incubadas e Universidade para Difusão de Técnicas Gerenciais em Ambientes Dinâmicos. O plano de atividades da bolsista buscou expandir os estudos sobre a relação entre dynamic capabilities e a gestão em startups e ambiente dinâmicos, por meio de coleta de dados com entrevistas semiestruturadas, combinados com a observação e análise documental deram base para uma triangulação de informações das startups estudadas. Durante a vigência da bolsa ocorreu o acompanhamento de mentorias com empreendedores, o processo de coleta, codificação e análise dos dados que resultaram em artigos científicos e na criação de uma base de divulgação do trabalho desenvolvido utilizando as mídias sociais.

Palavras-chave: empreendedorismo, startups, inovação, incerteza, dynamic capabilities

Autor: Rafael Trilha de Barcelos
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227283
E-mail: rafael.barcelos@grad.ufsc.br
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Agrometeorologia
Instituição: UFSC

Orientador: ROSANDRO BOLIGON MINUZZI
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA RURAL / ENR/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Índices de conforto térmico e temperatura do globo negro: estimativas e métodos alternativos de baixo custo para medições automáticas

Resumo:

O índice de temperatura de globo e umidade (ITGU) é um índice de conforto térmico obtido através de um cálculo que envolve temperatura do ar, umidade do ar e de energia térmica radiante proveniente do ambiente. Para sua determinação são necessários dados instrumentais fornecidos por um termômetro de globo negro (temperatura do globo negro - Tg). Por isso, este trabalho objetivou analisar a eficiência nos registros de temperatura do globo negro e, consequentemente, do ITGU, com uso de três materiais alternativos pintados com preto fosco: garrafa pet 200ml , bola de plástico e pote de vidro. Juntamente com registros de temperatura do ar e umidade relativa foi obtido o ITGU em ambiente externo e interno.A comparação de Tg e ITGU obtida com instrumento padrão com os materais alternativos foi feita aplicando o teste t-Student entre as médias do período diurno e entre as médias do valores máximos diurnos nos ambiente interno e externo. A regressão linear simples e/ou polinomial de 2º ordem foi usada visando correlacionar e, consequentemente, obter equações para estimativa de Tg, usando dados de temperatura do ar. Ademais, seis índices estatísticos foram usados para avaliar o desempenho das medidas de Tg com os materiais alternativos nas diferentes situações em termos de nebulosidade e ambiente interno/externo. Os resultados mostram que pode-se estimar a temperatura do globo negro média para o período diurno e o seu valor máximo diário usando dados de temperatura do ar em ambiente externo e, principalmente, externo. É viável usar mini garrafa PET e/ou pote de vidro pintados de preto fosco, para medir com um 'ótimo' desempenho a temperatura do globo negro. O ITGU médio para o período diurno ou no momento mais quente do dia, pode ser calculado usando Tg com mini garrafa PET em ambiente externo, e preferencialmente, em ambiente interno.

Palavras-chave: instrumentação meteorologica, conforto térmico animal, conforto térmico humano

Autor: Mateus Gores
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226617
E-mail: mateusgores2@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Direito
Instituição: UFSC

Orientador: MELISSA ELY MELO
Depto: DEPARTAMENTO DE DIREITO / DIR/CCJ
Centro: CENTRO DE CIENCIAS JURIDICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: CONTRATOS DE PRODUÇÃO INTEGRADA NAS ATIVIDADES AGROSSILVIPASTORIS: desafios e perspectivas para a aplicação de “Instrumentos Econômicos” no contexto do Estado de Santa Catarina.

Resumo:

Trata-se de projeto de pesquisa de iniciação científica intitulado "Contratos de Produção Integrada nas Atividades Agrossilvipastoris e Instrumentos Econômicos". A pesquisa foi desenvolvida pelo bolsista e graduando Mateus Gores sob a orientação da Profa. Dra. Melyssa Ely Melo, do Departamento de Ciências Jurídica/UFSC.
A pesquisa teve por objeto os contratos de produção integrada do Estado de Santa Catarina e procurou analisar seus desafios, e contradições dentro desse contexto socioeconômico, buscando averiguar a possibilidade de aplicação de instrumentos econômicos, tais como o Pagamento por Serviços Ambientais (PSA).
Foram delimitados como objetivos e metas específicas da pesquisa o exame dos contratos de integração e obrigação nas relações entre produtores. Além disso, a capacitação de discentes para a prestação de auxílio jurídico aos produtores e o estímulo de ações de extensão por meio da troca entre saberes acadêmicos e demais saberes, de modo a democratizar o conhecimento produzido na Universidade, bem como melhor compreender as demandas das atividades agrossilvipastoris.
No que diz respeito às metodologias utilizadas, destaca-se que se procedeu com o metódo hipotético-dedutivo, propício a projeto que lidou com formas distintas de conhecimento. Além disso, buscou-se uma aproximação com produtores rurais do Alto Vale do Itajaí, por intermédio das mídias sociais (haja vista as demandas pandêmicas) como método procedimental, uma vez que tiveram como objetivo a avaliação da disponibilidade, por parte dos produtores, em projetos de extensão.
Quanto aos resultados, destacam-se as discussões virtuais realizadas durante os encontros do Grupo de Pesquisa em Direito Ambiental e Ecologia Política na Sociedade de Risco (GPDA/UFSC), especialmente as discussões acerca do confrontamento da agricultura moderna com os princípios ecológicos, visando a formação teórica de discentes em um processo de fortalecimento do ensino, pesquisa e extensão.

Palavras-chave: Contratos, Produção Integrada, Instrumentos Econômicos, PSA, Atividades Agrossilvipastoris

Autor: Gadiel Zilto Azevedo
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226010
E-mail: gad.azevedo@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Agronomia
Instituição: UFSC

Orientador: MARCELO MARASCHIN
Depto: DEPARTAMENTO DE FITOTECNIA / FIT/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Morfogênese e Bioquímica Vegetal
Colaboradores: Aline Nunes, Beatriz Rocha dos Santos

Titulo: Metabolômica aplicada à tipificação de méis florais produzidos no Estado de Santa Catarina

Resumo:

O mel floral é um produto alimentício produzido por abelhas melíferas a partir do néctar das flores. Em sua composição encontram-se carboidratos, proteínas, compostos fenólicos e flavonoides, dentre outros, conferindo ao produto benefícios nutricionais e terapêuticos. No Brasil, a legislação vigente estabelece um conjunto de análises físico-químicas à verificação da qualidade de méis. No entanto, protocolos analíticos mais céleres e de mais baixo custo são requeridos, tornando o controle de qualidade deste alimento mais eficiente. Assim, a espectroscopia de infravermelho próximo (NIR) foi aplicada à tipificação de méis florais produzidos por *Apis mellifera* L. no Estado de Santa Catarina. Para tal, 66 amostras de méis oriundas das onze regiões agroecológicas catarinenses foram coletadas nas safras 2018–2019 (33 amostras) e 2019–2020 (33 amostras). As amostras foram submetidas à análise de espectroscopia NIR (800 a 2780 ηm) para determinação dos perfis espectrais, seguido da correção da linha de base e do sinal multiplicativo (MSC) para otimização da relação sinal/ruído. A análise visual dos espectros de NIR permitiu diferenciar as amostras entre safras, a partir das bandas atribuídas aos overtones de O-H em 1465 ηm e 1936 ηm, que estão relacionados à presença de água e carboidratos, respectivamente, naquela matriz complexa. Subsequentemente, a Análise de Componentes Principais (PCA) confirmou a discrepância composicional das amostras entre as safras investigadas, captando 96% da variância total dos dados. Estes resultados podem estar diretamente relacionados às condições climáticas nas regiões produtoras e, portanto, na continuação do estudo os efeitos da temperatura e precipitação pluviométrica sobre os perfis espectrais dos méis florais serão investigados.

Palavras-chave: perfis metabólicos, técnicas de reconhecimento de padrões, quimiometria, bioinformática, espectroscopia NIR

Autor: Antonio Willyan de Lima Campos
Link do Vídeo: https://youtu.be/EJkPtjT9LgI
E-mail: antoniowlcampos@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Ciência da Computação
Instituição: UFSC

Orientador: ALDO VON WANGENHEIM
Depto: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Desenvolvimento e Avaliação de Métodos de Processamento de Imagens para Citometria

Resumo:

O projeto aborda o uso e deep learning na análise citológica de amostras bucais, pra identificar potenciais células cancerígenas.

Palavras-chave: Deep Learning, Inteligência Artificial, Aprendizado de Máquina, Visão Computacional, Citologia

Autor: Gabriel de Melo Cardoso
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226709
E-mail: gabrieldemelocardoso@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Psicologia
Instituição: UFSC

Orientador: ROBERTO MORAES CRUZ
Depto: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Fator Humano
Colaboradores: Bruna de Freitas Caetano, Natasha Barros Delben, Paola Barros Delben, Maria Júlia Pegoraro Gai

Titulo: Desenvolvimento de Aplicativo para Avaliação, Monitoramento e Gerenciamento da Saúde e Segurança em Ambientes Isolados, Confinados e Extremos (ICE)

Resumo:

No mundo 1 bilhão de pessoas têm um transtorno mental, 322 milhões sofrem de depressão, 264 milhões de ansiedade e mais de 800.000 morrem por suicídio anualmente. Além disso, apenas a depressão e a ansiedade custam USD 1 trilhão à economia global e, ainda que estime-se que para cada USD 1 investido em saúde mental haja um retorno de USD 5, a assistência à saúde mental nunca excede 1% do total de assistência ao trabalhador. Devido à relevância do problema, a ONU incluiu em 2015, pela primeira vez, a prevenção de saúde mental entre as metas globais para o Desenvolvimento Sustentável. Para cumprir essa meta, é necessário mitigar riscos ao adoecimento mental. Um dos ambientes mais susceptíveis a esses riscos são os isolados, confinados e extremos (ICE). Em períodos de emergência, a exemplo da pandemia de COVID-19, muitas organizações passam a apresentar características ICE, aumentando a predisposição aos riscos e exigindo meios novos e eficazes para preveni-los. Uma proposta para responder a essas exigências, com base na Psicologia da Sustentabilidade, são as inovações sustentáveis, isto é, produtos novos, que sejam, ao mesmo tempo, ecologicamente corretos, socialmente justos, e economicamente viáveis. Com base nessa proposta, foi objetivo desenvolver um aplicativo, bem como um checklist de avaliação psicossocial do trabalho, a fim de viabilizar a avaliação, monitoramento e gerenciamento remoto e, em tempo real, de riscos e condições de saúde mental e segurança de trabalhadores, a partir de instrumentos de rastreio psicológico. Para tanto, o método foi composto por 1) sistematização de instrumentos para rastreio psicológico; 2) desenvolvimento do aplicativo; e 3) gerenciamento dos riscos à saúde mental e segurança. Como resultado, foi possível atender à demanda por uma intervenção preventiva à riscos, de modo inovador e sustentável, viabilizando a gestores e trabalhadores acompanharem e gerirem sua saúde mental e segurança, antes de adoecerem.

Palavras-chave: saúde, segurança, tecnologia, aplicativos, gerenciamento

Autor: Maria Ester Cueto Alfaro
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225759
E-mail: mariaester98.ca@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Materiais Não-Metálicos
Instituição: UFSC

Orientador: DACHAMIR HOTZA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório Interdisciplinar para o Desenvolvimento de Nanoestruturas (LINDEN)
Colaboradores: Steferson Luiz Stares, Thiago Boimer Correia

Titulo: Guia de Orientação sobre Estabilidade de Materiais de Uso em Saúde

Resumo:

Nesta etapa do projeto, visou-se a aplicação prática do guia elaborado (GEMAT) para estudar a estabilidade de um implante polimérico, o qual se trata de uma estrutura cilíndrica porosa, chamada scaffold, a ser utilizada como suporte ósseo para um implante dentário. O scaffold é produzido pela técnica de manufatura aditiva por impressão 3D, utilizando poli (ácido láctico) (PLA) como matéria-prima. As atividades envolveram a realização de ensaios de envelhecimento acelerado, por meio de duas metodologias diferentes; para determinar o tempo de vida útil do produto, aplicando-se condições mais severas que as reais e posteriormente correlacionando os resultados ao envelhecimento natural. As metodologias foram baseadas no controle isolado de temperatura (ABNT NBR 16469) e no controle de temperatura, umidade relativa e radiação ultravioleta (ASTM G154). Os objetivos foram definir modelos matemáticos para relacionar resultados de envelhecimento acelerado a envelhecimento natural; medir variações de propriedades físico-químicas dos scaffolds após diferentes ensaios de envelhecimento acelerado e determinar os tempos para falha funcional, ou seja, tempos de vida útil, em termos de resistência mecânica, referentes aos ensaios da ABNT NBR 16469, sob a maior temperatura empregada, e aos ensaios da ASTM G154. Para a caracterização das amostras, foram realizadas análises de Calorimetria Exploratória Diferencial (DSC), Difração de Raio-X (DRX), Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) e ensaios de resistência mecânica ao torque. Para os ensaios da ABNT NBR 16469, determinou-se 456h como o tempo para a falha, correspondendo a 5,7 meses em condição real. Para os ensaios da ASTM G154, determinou-se a falha em 168h, correspondendo a 2,85 meses em condição real. Observaram-se variações de temperatura de transição vítrea e de grau de cristalinidade das amostras submetidas a envelhecimento acelerado. Além disso, ocorreu o surgimento de defeitos supeficiais como resultado da degradação.

Palavras-chave: saúde, materiais, estabilidade

Autor: Thiago Torres Bergamaschi
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225770
E-mail: tabergamaschi@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Física Nuclear
Instituição: UFSC

Orientador: MARCUS EMMANUEL BENGHI PINTO
Depto: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Equações de estado para a matéria fortemente interagente: modelos escalares em temperatura finita

Resumo:

Podemos representar processos físicos, tais como a propagação de uma partícula ou o espalhamento de duas partículas, utilizando diagramas de Feynman. A teoria abordada neste estudo é representada pelo modelo lambda phi 4. Analisando a densidade Lagrangiana da teoria, podemos encontrar as regras de Feynman. Com essas regras, podemos estudar as correções para a massa de uma partícula na presença de uma interação. Assim, nosso foco é calcular os diagramas de dois pontos até a ordem desejada, através de integrações sobre o momento das partículas virtuais contidas nos laços. Devido ao aparecimento de divergências ultravioletas, é necessário implementar métodos de regularização. Neste caso, é mais conveniente utilizar regularização dimensional, que consiste em uma técnica na qual reduzimos o número de dimensões de integração. Os pólos que surgem nos resultados podem ser facilmente removidos utilizando renormalização. Utilizando essas ideias, podemos verificar que a teoria que estudamos é super-renormalizável em 1+1 dimensões, e é renormalizável em 3+1 dimensões. Deste modo, foi possível obter resultados adequados para os observáveis físicos, estudar os conceitos de massa e potencial efetivo, além de verificar a quebra e restauração de simetria em temperatura nula, em 1+1 dimensões, e temperatura finita, em 3+1 dimensões.

Palavras-chave: teorias escalares, transições de fase, expoentes críticos, quebras de simetria

Autor: Laura Luzietti Ribeiro
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225746
E-mail: luziettilaura@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Educação
Instituição: UFSC

Orientador: MARIA APARECIDA LAPA DE AGUIAR
Depto: DEPARTAMENTO DE ESTUDOS ESPECIALIZADOS EM EDUCAÇÃO / EED/CED
Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Análise de dados levantados no Diretório de Grupos de Pesquisa (Brasil Lattes) sobre a ancoragem teórica de grupos voltados para a alfabetização

Resumo:

O presente projeto de Iniciação Científica intitulado "Análise de dados levantados no Diretório de Grupos de Pesquisa (Brasil Lattes) sobre a ancoragem teórica de grupos voltados para a alfabetização", relaciona-se a um projeto maior coordenado pela professora Maria Aparecida Lapa de Aguiar entre 2017/2021, que teve como objetivo geral aprofundar a temática alfabetização, por meio do estado do conhecimento nos grupos de pesquisa certificados no portal do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), na busca de identificar a ancoragem teórica que os sustentam. Construímos um caminho metodológico com a orientadora a partir dos descritores 'linguagem' e "alfabetização" no link 'Buscar grupos' no diretório do portal CNPq; assinalando o status atualizado e líder. Foram utilizados os filtros das Grandes Áreas das Ciências Humanas (na área específica da Educação) e Linguística, Artes e Letras (nas áreas específicas de letras e linguística), na intenção de identificar os grupos afinados com a pesquisa. Encontramos com esta busca 232 grupos e após análise e cruzamento dos descritores, permaneceram um total de 69 grupos voltados para alfabetização nos anos iniciais do ensino fundamental. Os resultados encontrados foram organizados em quadros com os nomes dos grupos, seus líderes, área de predominância e instituição. Em uma outra etapa, escolheu-se 13 grupos representativos de várias universidades e regiões do país e realizou-se a leitura e análise de resumos de teses e dissertações orientadas pelas/as líderes destes grupos, com o recorte temporal 2013-2018. A partir da pesquisa e resultados encontrados, elaboramos trabalhos para dois eventos: V CONBALF e 40ª Reunião da ANPED. Conclui-se que os achados tendem a sinalizar que os grupos refletem/refratam indícios relacionados à perspectiva histórico-cultural, à abordagem discursiva de linguagem e aos estudos sobre letramento, como tendências mais evidentes em suas ancoragens teóricas.

Palavras-chave: Alfabetização, linguagem, grupos de pesquisa

Autor: Maria Gabriela Damaceno Santos
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227408
E-mail: damascenomaria863@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Física Atômica e Molecular
Instituição: UFSC

Orientador: PAULO HENRIQUE SOUTO RIBEIRO
Depto: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de ótica quântica
Colaboradores:

Titulo: Estudo de feixes estruturados em óptica não-linear

Resumo:

A difração da luz é um fenômeno que ocorre sempre que se encontra um obstáculo na sua trajetória. Em física clássica é o princípio de Huygens-Fresnel que descreve este fenômeno para a difração de campo próximo, de campo distante e na reflexão. O princípio considera a propagação de uma onda como se cada partícula individual estivesse transmitindo uma frente de onda como uma fonte pontual.
O deslocamento da onda em qualquer ponto é a soma de ondas secundárias, sendo esta determinada pelas fases relativas e pelas amplitudes das ondas individuais, de modo que a amplitude somada das ondas pode ter qualquer valor entre zero e a soma das amplitudes individuais.
Os modos de laguerre-gauss são solução da equação paraxial para coordenadas cilíndricas. São caracterizadas por possuir momento angular orbital.Quando um feixe de laguerre passa por uma abertura circular, o que é visto é um padrão de difração que se assemelha a um conjunto de feixes de mesmo valor de l, e diferentes valores de "p". Utilizamos o software mathematica para calcular o campo distante de um feixe de laguerre-gauss com l igual a 1 e p = 1 passando por um orifício do tamanho do raio do feixe. Obtivemos que após o anteparo, cerca de 45% da intensidade do feixe difratado corresponde ao feixe de ordem 1 com p = 0.

Palavras-chave: Óptica Quântica, Informação Quântica, Feixes de luz estruturados

Autor: Maria Luisa Braga Pissinatti
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225787
E-mail: malubragap@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Zootecnia
Instituição: UFSC

Orientador: MILENE PUNTEL OSMARI
Depto: DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA E DESENVOLVIMENTO RURAL / ZOT/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Uso do Dryer Bag® na estimativa de matéria seca de forragens para ruminantes

Resumo:

A determinação da matéria seca (MS) é fundamental para ajustar a dieta dos animais. Os métodos convencionais utilizados, como a secagem em estufa, possui pouca utilização em propriedades rurais, sendo então realizadas pesquisas com o intuito de buscar métodos alternativos de secagem. Neste contexto, foram avaliadas amostras de silagem de milho (Zea mays), feno de azevém (Lolium multiflorum), amendoim forrageiro (Arachis pintoi), Panicum maximum cv. Colonião, Panicum maximum cv. Mombaça, Panicum maximum cv. Tanzânia, Panicum maximum cv. Zuri, Brachiaria brizantha cv. Xaraés, Brachiaria brizantha cv. Marandú e Setaria anceps cv. Sectária, comparando os métodos de secagem: estufa de ventilação forçada a 55ºC (55ºC); estufa a 105ºC (105ºC); forno micro-ondas (FMO) e Dryer Bag® (DB), na estimativa da MS, matéria mineral (MM), proteína bruta (PB), fibra em detergente neutro (FDN) e nutrientes digestíveis totais (NDT). Em relação à pandemia foi dada a continuidade às atividades respeitando os protocolos impostos, mas devido ao agravamento de contaminações durante o período algumas análises encontram-se incompletas, de forma que serão apresentados somente o que foi possível ser conduzido. Com isso, foi possível verificar que os métodos de secagem influenciaram no teor de MS, porém, nas condições desta pesquisa, o DB se mostrou semelhante aos métodos FMO e estufa 55ºC em silagem de milho (SM), capim Colonião, Mombaça (parcela 2), Tanzânia, Xaraés e Setária. O amendoim forrageiro (AF) e as Brachiarias Xaraés e Marandu apresentaram valores de PB menores quando secadas em DB, porém semelhantes ao método FMO. Os métodos de secagem não influenciaram nos teores de FDN e NDT do AF e dos capins Colonião e Mombaça. O DB apresentou teores de FDN e NDT intermediários aos métodos FMO e estufa 105ºC para amostras de feno. O uso do Dryer Bag® se mostrou uma ferramenta promissora para a determinação de matéria seca, por ser uma técnica rápida e barata e que pode ser utilizada a campo.

Palavras-chave: matéria seca, avaliação de alimentos, forragicultura, metodologia

Autor: William Jose Pianezzer
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227618
E-mail: william.pianezzer@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Sanitária
Instituição: UFSC

Orientador: ARMANDO BORGES DE CASTILHOS JUNIOR
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL / ENS/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores: Keylla Pedroso

Titulo: LEVANTAMENTO DAS CONDIÇÕES DE SAÚDE E DOS HÁBITOS DE VIDA DOS CATADORES DE RECICLÁVEIS DE SANTA CATARINA

Resumo:

Avaliar as condições de saúde e hábitos de vida dos catadores de recicláveis é um assunto em pauta no mundo todo. Tal profissão é evidente em todos os países, sejam eles de qualquer nível social. Surge em meio a isso uma sequência de desafios, ausência de recursos, falta de amparo governamental, desvalorização e sentimento de invisibilidade social mencionado por essa população.
Dentro desta temática iniciou-se a pesquisa com a colaboração de um acadêmico de Medicina e uma Doutoranda em Engenharia Ambiental da UFSC, sob orientação do Professor Armando Borges de Castilho Jr.
O objetivo inicial retratava a realização de revisão da bibliografia, reuniões e formação através de palestras e cursos nas cooperativas, visitas in loco e aplicação dos questionários e entrevistas, formação de banco de dados e tratamento, além de participação na redação de artigos para congressos e revistas científicas.
Com a pandemia de COVID-19, ocorreram adaptações e/ou alterações dos planos de atividade em função do período de isolamento, o que ocasionou impossibilidade de visitação in loco e aplicação dos questionários e entrevistas presencialmente nas cooperativas. Houve então uma adaptação para aplicação via aplicativo de mensagens, envio via e-mail e então aplicação do "Questionário Piloto", ocasionando assim uma quebra na Previsão de realização da pesquisa em consequência da Pandemia, sendo realizado até o presente momento a Pesquisa Piloto.
Como resultado então deste ciclo PIBIC, obteve-se a aplicação do questionário piloto; o início das tabulações; e o desenvolvimento do artigo “Estudos epidemiológicos das condições de trabalho e saúde dos catadores de materiais recicláveis: uma revisão sistemática” - com autoria da doutoranda Keylla Pedroso; sob orientação dos Professores Armando Borges de Castilhos Jr, Fabrício Menegon e Vanessa Cruvinel. Enviou-se para publicação na revista Ciência e Saúde Coletiva; e atualmente em processo de tradução para publicação na revista *Waste Management*.

Palavras-chave: Resíduos Solidos Urbanos, Catadores de Materiais Recicláveis, Saúde do Trabalho

Autor: Bruno Rostirolla Zavarise

Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225796

E-mail: brzavarise@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Sub-área do Conhecimento: Química Orgânica

Instituição: UFSC

Orientador: ANTONIO LUIZ BRAGA

Depto: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM

Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: LabSelen - 304

Colaboradores:

Titulo: Desenvolvimento de metodologias sintéticas verdes para a síntese de moléculas biologicamente relevantes

Resumo:

Título do projeto: Desenvolvimento de metodologias sintéticas verdes para a síntese de moléculas biologicamente relevantes
Bolsista: Bruno Rostirolla Zavarise.
Orientador: Antônio Luiz Braga.
Centro: CFM - Centro de Ciências Físicas e Matemáticas.
Departamento de Química.
Laboratório: Labselen - Laboratório de Síntese de Moléculas de Selênio e Telúrio.
Área: Química
Sub área: Química Orgânica.
Nome da instituição: UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina.
Palavras chave: Química verde, imidazopiridina, selênio, MOF.
Resumo:
A imidazopiridina (*imidazo[1,2-a]piridina*) é um compostos heterocíclico muito importante no tratamento de diversas doenças e também em aplicações na ciência de materiais. Muitos fármacos têm sido desenvolvidos pela funcionalização do núcleo imidazo[1,2-*a*]piridina, incluindo (alpidem, olprinone, necopidem, zolimidine). Compostos contendo selênio e enxofre também têm propriedades biológicas e medicinais, as quais incluem atividades antioxidante, antitumoral, anti-inflamatória, entre outras. Além disso, esses compostos também desempenham um papel importante em síntese orgânica, atuando como reagentes, intermediário sintético e catalisador. Em vista da importância desses compostos, nosso projeto propõe um novo método de funcionalização do núcleo da 2-fenil-3-(fenilselenil)imidazo[1,2-*a*]piridina (**5**). Para tanto fez-se uso de uma reação multicomponente a partir da 7-metil-2-fenilimidazo[1,2-*a*]piridina (**1**) com selênio elemental (**2**) e iodobenzeno (**4**) como substratos padrão, carbonato de césio como base. Além da aplicação do MOF (metal-organic framework ou em tradução livre, compostos metal-orgânicos), Cu3(BTC)2 como catalisador para acessar híbridos moleculares heterociclo-SeAr biologicamente importantes. Com esse protocolo foi possível obter bons rendimentos e condições reacionais mais brandas.

Contato: brzavarise@gmail.com
bruno.r.zavarise@ufsc.br

Palavras-chave: Química verde, imidazopiridina, selênio, MOF.

Autor: Emanueli Marchesan Maran
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226350
E-mail: emanuelimaran@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Ciência e Tecnologia de Alimentos
Instituição: UFSC

Orientador: SILVANI VERRUCK
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS / CAL/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Carnes e Derivados
Colaboradores: Bruna Marchesan Maran, Marília Miotto, Katia Rezzadori

Titulo: Plano de Trabalho para bolsista PIBIC no projeto Métodos Genotípicos para Identificação Microbiana em Produtos Cárneos

Resumo:

Salame é um produto elaborado com carne suína e toucinho, que pode ser adicionado de carne bovina e outros ingredientes, condimentado e embutido em envoltórios naturais ou artificiais, passando pelas etapas de cura, fermentação, maturação, dessecação, passando ou não pelo processo de defumação. No Brasil, sua produção artesanal deve ser realizada com matérias primas de origem animal oriundas de produção própria ou de origem determinada, realizando a produção predominantemente manual que mantém a singularidade e características tradicionais, culturais ou regionais do produto. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar a microbiota predominante em embutido fermentado artesanal, através do uso de sequenciamento genético. Para isso a identificação dos gêneros de bactérias em salame artesanal nos dias 0, 14 e 28 dias de fermentação foi realizada utilizando-se o sequenciamento de alto desempenho das regiões V3/V4 do gene 16S rRNA usando os primers 341F (CCTACGGGRSGCAGCAG), e 806R (GGACTACHVGGGTWTCTAAT), com 300 ciclos e sequenciamento single-end no equipamento MiSeq Sequencing System (Illumina Inc., USA). Nos dias 0 e 14 de maturação o gênero *Acinetobacter* foi o mais abundante, destacando-se pela sua presença em grandes concentrações na microflora nativa de carnes cruas, já no dia 28 de maturação o gênero *Staphylococcus* apresentou maior abundância relativa, o qual possui um papel importante no final da maturação, devido a liberação de compostos de baixo peso molecular, que modificam o perfil aromático do produto. Dessa forma, o salame artesanal fermentado espontaneamente obteve grande diversidade de gêneros ao longo da maturação, com desenvolvimento de possíveis patógenos e deteriorantes, destacando-se a importância de utilização de boas práticas de fabricação e sais de cura, como o nitrito, para auxiliar no controle microbiológico.

Palavras-chave: Microbiologia de alimentos, metagenomica, salame artesanal

Autor: Eduardo Campos Martins
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226339
E-mail: martinseduardoc02@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Educação Física
Instituição: UFSC

Orientador: HEILIANE DE BRITO FONTANA
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS MORFOLÓGICAS / MOR/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Biomecânica (BIOMEC)
Colaboradores:

Titulo: Biomecânica de exercícios funcionais com incremento de resistência elástica: efeito da posição e da rigidez da banda elástica sobre a resposta neuromuscular do quadril durante o agachamento

Resumo:

O agachamento com resistência elástica é frequentemente prescrito na reabilitação e no treinamento físico. Para tal, uma banda elástica é posicionada ao redor das coxas, de modo a aumentar a demanda sobre os músculos do quadril. O seu uso em posições mais distais não é explorado, pois se assume que posições próximas ao chão não são capazes de oferecer resistência adicional durante o agachamento. Porém, essa premissa deve ser testada, haja vista que as respostas musculares às resistências impostas em cadeia cinética fechada são imprevisíveis e dependem das sinergias musculares adotadas. Investigamos os efeitos da posição e da rigidez da banda elástica sobre a atividade mioelétrica do glúteo médio (GMed), glúteo máximo (GMax), vasto medial (VM), vasto lateral (VL), tensor da fáscia lata (TFL) e bíceps femoral (BF). 17 homens e 18 mulheres hígidos realizaram o agachamento com bandas elásticas de rigidez leve, moderada e intensa, e em diferentes posições de banda (coxa, tornozelo e antepé). A atividade mioelétrica total foi avaliada a partir da integral do sinal eletromiográfico e normalizada pela atividade obtida no agachamento sem banda elástica. Os efeitos da resistência e da posição foram avaliados através da ANOVA modelo misto ($\alpha = 0.05$). A posição da banda no pé resultou em maior atividade mioelétrica de TFL, GMed e GMax. Para o BF, a posição da coxa resultou em maior atividade, ao passo que para os vastos não houve efeito da posição (VM) ou a maior atividade ocorreu nas posições de coxa e antepé (VL). Interação significativa entre o efeito da posição e da resistência foi observada para o TFL, GMed, GMax e BF. Exceto para o VM, o aumento da resistência elástica implicou em um aumento da atividade mioelétrica total. Nossos achados indicam que o uso de posições mais distais para a banda elástica podem resultar no aumento da atividade mioelétrica e são mais sensíveis ao aumento da resistência, mesmo em exercícios em cadeia cinética fechada, como o agachamento.

Palavras-chave: exercícios funcionais, eletromiografia, ação muscular, controle motor, momentos articulares

Autor: Gabriella de Paula Mazzitelli
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226254
E-mail: gabriellamazzitelli@yahoo.com.br
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Fundamentos da Educação
Instituição: UFSC

Orientador: ALEXANDRE FERNANDEZ VAZ
Depto: DEPARTAMENTO DE ESTUDOS ESPECIALIZADOS EM EDUCAÇÃO / EED/CED
Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Laboratório: Núcleo de Estudos e Pesquisas Educação e Sociedade Contemporânea
Colaboradores:

Titulo: Educação entre Limites: Pensamento e Violência Corporal

Resumo:

A violência, em vários de seus registros, é um componente central do curso da civilização humana. Com frequência, seus destinatários são as crianças. Uma educação violenta resultará em cidadãos violentos além de apresentar essas práticas às novas gerações, perpetuando-as. Este trabalho apresenta resultados de uma pesquisa cujo objetivo foi analisar aspectos da violência em práticas educativas, escolares ou não, com ênfase nas formas de domínio sobre o corpo infantil. A primeira parte discute conceitos como violência, educação e infância em de Theodor W. Adorno e Hannah Arendt, dois teóricos contemporâneos. Em um segundo momento, apresenta uma discussão sobre os filmes 'A Fita Branca', dirigido por Michael Haneke e lançado no ano de 2010, retratando a vida em um pequeno vilarejo no interior da Alemanha nos anos que antecederam a Primeira Guerra Mundial; e 'Pixote, a Lei do Mais Fraco', dirigido por Héctor Babenco, de 1981, registrando a vida de um grupo de jovens em desacordo com a lei que, desamparados, sobrevivem entre a instituição e a rua. Ambas proporcionam uma experiência estética que possibilita a análise, a partir da vida cotidiana, da forma em que a violência se exprime em processos educativos infantis. O terceiro grupo de fontes inclui o Estatuto da Criança e do Adolescente (1990) e a Lei 13.010 (2014), popularmente conhecida como Lei da Palmada, responsáveis por legislar os direitos na infância para uma vida plena e segura. Em relação a cada conjunto de fontes procuramos responder três questões: 1) como se dá a relação criança-adulto-criança; 2) quais são as técnicas da violência executadas ou condenadas; 3) como os processos de violência são naturalizados ou desnaturalizados? A violência, com frequência forma adultos que a perpetuam nos mais novos. Por outro lado, a responsabilidade de proteção e cuidado é, socialmente, dos adultos. Prevalece em muitas situações a violência naturalizada como valor pedagógico, assim como se coloca a tensão de sua crítica.

Palavras-chave: Crianças e violência, Cinema na educação, Adorno T. W., proteção à infância, Arendt H., Teoria Crítica

Autor: Saymon Furtado Rensi
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226075
E-mail: saymonrensi@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Materiais Não-Metálicos
Instituição: UFSC

Orientador: ANTONIO PEDRO NOVAES DE OLIVEIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Vitrocer Lab
Colaboradores: Marcelo Tramontin Souza, Elisângela Guzi de Moraes

Titulo: Produção e caracterização de estruturas 3D obtidas a partir de fonte alternativa de matéria-prima (vidros de garrafa descartados) funcionalizadas com nanopartículas de ZnO: devido a pandemia, trabalho foi alterado e o título alterado para "Produção e caracterização de espumas cerâmicas utilizando resíduo de polimento provindo da indústria de revestimentos cerâmicos"

Resumo:

Devido ao alto teor de resíduo gerado durante o polimento na indústria de revestimento cerâmicos, formas de reaproveita-los são necessárias com o intuito de diminuir seus impactos ambientais. O presente trabalho buscou como objetivo produzir e caracterizar espumas cerâmicas utilizando esse resíduo de polimento para aplicações termoacústicas. Dois tipos de resíduo foram utilizados, denominados Resíduo de polimento 2 (RP2) e Resíduo de polimento 4 (RP4). Esses foram compactados e sinterizados em temperaturas entre 1200-1250°C (10 ºC/min, 60 min) obtendo assim estruturas porosas com expansões lineares na ordem de 20% para o RP2 e 60% para o RP4. Através do gráfico obtido da distribuição do tamanho de partículas e da dilatometria óptica, além dos diâmetros D10, D50 e D90 conseguidos por meio do método do intercepto linear, foi feita uma comparação entre o RP2 e o RP4, onde foi perceptível que o RP2 possui um tamanho de partícula média maior, portanto mais grossa, se tornando assim menos reativo que o RP4, onde seu tamanho de partícula é mais fino e por conseguinte, sua distribuição de partícula é maior. Conforme os resíduos foram submetidos à maior temperatura e tempo de queima apresentaram maior expansão linear, menor densidade aparente e menor carga de ruptura decorrentes do aumento da porosidade causada pela presença de carbeto de silício (SiC) no resíduo de polimento, que gera poros durante a queima devido a sua oxidação. Os resultados obtidos servirão como base para a continuação dos estudos que poderão aumentar os detalhes em relação à variação de parâmetros e testes de eficiência do processo.

Palavras-chave: Resíduo de polimento, Espumas cerâmicas

Autor: Arthur Legat
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226352
E-mail: arthur-legat@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Química
Instituição: UFSC

Orientador: BRUNO FRANCISCO OECHSLER
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Controle e Processos de Polimerização, LCP
Colaboradores: Danyelle Gurgel

Titulo: Síntese de Suportes Poliméricos com Morfologia Casca-Núcleo a Base de Poliacrilonitrila

Resumo:

Partículas de morfologia casca-núcleo são estruturas compostas por dois materiais (orgânicos ou inorgânicos) com diferentes características químicas e/ou morfológicas, onde um material compõe o núcleo e o outro é aderido ao seu redor, formando uma casca que fornece uma superfície reativa para a partícula. Esse tipo de estrutura permite a combinação das propriedades de dois materiais distintos, aumentando a atividade do polímero, e possui alta área de superfície, podendo ser porosa ou não de acordo com a sua sintetização. Suas principais vantagens como suporte para enzimas são a fácil funcionalização da camada externa para obtenção de maior afinidade com a enzima escolhida, e a grande área de superfície em relação ao seu volume. Nesse estudo, foram produzidos materiais casca-núcleo com núcleo a base de polipropileno (PP) e casca de poliacrilonitrila (PAN), com o intuito de uma posterior aplicação como um biocatalisador, onde as partículas foram preparadas por polimerização em suspensão. As reações ocorreram sob agitação de 600 rpm a temperaturas de aproximadamente 90° C durante 4 horas. Foram sintetizadas, separadamente, partículas com dois tipos de núcleos diferentes: um de polipropileno (PP) e um de polipropileno/poliestireno (PP/PS), e os resultados de aderência de casca ao núcleo foram comparados por espectroscopia FTIR e por microscopia ótica. A espectroscopias demonstram que a PAN foi aderida com sucesso às partículas e as imagens de microscopia mostram maior potencial para as partículas com núcleo híbrido de PP/PS, visto que há maior formação de casca e maior porosidade. O objetivo do projeto era aplicar as partículas produzidas de morfologia casca-núcleo na imobilização de lacases e comparar tanto a atividade catalítica, quanto o reuso do biocatalisador sintetizado, porém, devido às restrições de acesso aos laboratórios no isolamento durante a pandemia do Coronavírus, só foram possíveis a síntese e caracterização dessas partículas.

Palavras-chave: Suportes Enzimáticos, Polímeros Casca Núcleo, Imobilização Enzimática, Lacases, Tratamento de Compostos Sintéticos

Autor: Felipe Oliboni
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226304
E-mail: foliboni@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Físico-Química
Instituição: UFSC

Orientador: MARIA LUISA SARTORELLI
Depto: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de Sistemas Nanoestruturados
Colaboradores:

Titulo: Caracterização impedimétrica, em configuração cilíndrica, de substratos metálicos de cobre

Resumo:

Consiste em determinar a capacitância específica da interface cobre/eletrólito usando um método original, que está sendo desenvolvido no LabSiN, e que usa a espectroscopia de impedância eletroquímica para ser realizado.

Palavras-chave: eletroquímica, dupla camada elétrica, espectroscopia de impedância eletroquímica, capacitância, adsorção

Autor: Pollianna Aparecida Alessio
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225802
E-mail: polialessio7@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Teoria Antropológica
Instituição: UFSC

Orientador: MIRIAM PILLAR GROSSI
Depto: DEPARTAMENTO DE ANTROPOLOGIA / ANT/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores: Barbara Michele Amorim

Titulo: Outros olhares sobre a História da Antropologia

Resumo:

A pesquisa desenvolvida no quadro do projeto “Outros olhares sobre a História da Antropologia” desenvolvido pela professora Miriam Pillar Grossi faz parte do projeto maior sobre a história da antropologia desenvolvido pelo NIGS-UFSC, tendo como objeto de estudos mulheres antropólogas, campo da antropologia no Brasil e as antropologias do sul global. A pesquisa realizada entre setembro de 2020 e agosto de 2021 teve como foco a escuta de professoras que trabalharam na área de ensino da antropologia da UFSC. No decorrer de um ano de pesquisa, entrevistamos professoras aposentadas do departamento de antropologia, dando a oportunidade de contarem suas histórias como docentes e pesquisadoras e também sobre suas vidas pessoais. Por conta da pandemia de COVID-19, a metodologia desenvolvida foi a de efetuar as entrevistas online, através de vídeo conferências. Todas as entrevistas foram gravadas e transcritas e permanecerão nos arquivos do projeto Outros Olhares, no NIGS para futuras pesquisas e como memória da antropologia na UFSC. Concluímos com a pesquisa que a vida acadêmica teve um grande impacto na história de vida dessas mulheres antropólogas. Muitas delas consideradas positivas, como o crescimento intelectual, a criação de grupos de estudo, reconhecimento pelos seus trabalho acadêmico, e o papel na criação do departamento e no desenvolvimento da antropologia na UFSC. No entanto, também relataram algumas mais dolorosas, principalmente no âmbito pessoal, como a interferência na vida familiar, distanciamento dos filhos por conta da realização de pesquisa de campo e da participação em congressos.

Palavras-chave: Historia da Antropologia, Mulheres antropólogas, Gênero

Autor: Dieter Grignon Salmon
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226608
E-mail: dieter.dgs2@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Química
Instituição: UFSC

Orientador: CINTIA SOARES
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: LabMAC - Laboratório de Materiais e Computação Científica
Colaboradores: Natan Padoin

Titulo: Avaliação Experimental da Degradação de Poluente Orgânico em Reatores Microfluídicos

Resumo:

Reatores microfluídicos são dispositivos miniaturizados que processam reações químicas no interior dos seus canais. Esses dispositivos vêm ganhando grande atenção devido as suas vantagens e sua ampla gama de aplicações. Nos últimos anos, os microrreatores se tornaram atraentes para processos fotocatalíticos. Sua grande razão área/volume reduz as limitações de transferência de massa e as dimensões miniaturizadas fornecem um caminho reduzido para as limitações de transferência de fótons, garantindo uma alta homogeneidade de iluminação. Neste sentido, esse trabalho teve o objetivo de avaliar a degradação de um poluente orgânico em um reator microfluídico via fotocatálise heterogênea através da abordagem experimental. Além disso, uma investigação foi conduzida para verificar a relação entre a vazão de alimentação da bomba peristáltica e a vazão na saída do microrreator. Para a realização dos experimentos, um reator microfluídico comercial foi utilizado, bem como o corante azul de metileno (AM), considerado o poluente modelo, além de dióxido de titânio (TiO_2), usado como fotocatalisador depositado nas paredes internas do microrreator. O sistema foi irradiado com uma lâmpada UV. Os resultados mostraram que a curva de calibração do AM apresentou boa linearidade (R^2 = 0,9994), podendo ser utilizada para quantificar as concentrações de AM a partir da absorbância. Verificou-se que as vazões de alimentação da bomba peristáltica (1,10; 1,83 e 2,56) mL/min foram muito altas para o reator microfluídico utilizado, pois as vazões na saída do microrreator não apresentaram variação significativa entre si (0,03 ± 0,014 mL/min). Adicionalmente, o dispositivo microfluídico foi capaz de atingir 62% de degradação de AM para a menor vazão de alimentação. Por fim, a influência da concentração inicial do poluente foi observada, uma vez que a maior taxa de degradação (47%) foi alcançada para baixas concentrações iniciais do poluente (2,5 mg/L), mantendo constante a vazão de alimentação.

Palavras-chave: Intensificação de processos, microrreatores, degradação, modelagem matemática, simulação numérica

Autor: Junia Botkowski
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225813
E-mail: juni18@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Teoria e Análise Lingüística
Instituição: UFSC

Orientador: LEANDRA CRISTINA DE OLIVEIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA ESTRANGEIRAS / LLE/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: A variação linguística na perspectiva comparada: estratégias da cortesia verbal em correspondências destinadas ao Maestro Mexicano Carlos Chávez

Resumo:

O projeto de investigação '*Estudios en Corpus del español escrito con marcas de oralidad'* (CEEMO), coordenado pela Professora Doutora Leandra Cristina de Oliveira, busca descrever e analisar fenômenos linguísticos do espanhol, considerando as diversidades da língua, especialmente nos gêneros escritos que contêm marcas de oralidade, como peças teatrais, mídia audiovisual e correspondências (MARCUSCHI, 2001; KOCH, OSTERREICHER, 2007; OLIVEIRA *et al*., 2019). Estas últimas são o objeto da fase IV do projeto, da qual tive a oportunidade de participar como bolsista PIBIC nos meses de julho e agosto de 2021. O plano de atividades nesta etapa envolvia a transcrição, revisão, análise e descrição de fenômenos relacionados à cortesia verbal (BROWN; LEVINSON, 1987; HAVERKATE, 1994; CALSAMIGLIA; TUSÓN, 2012) e às formas de tratamento (BROWN; GILMAN, 1968) nas missivas intercambiadas entre o Maestro Mexicano Carlos Chávez e residentes de diversos países hispano-americanos. Contudo, em razão das dificuldades enfrentadas ao longo do projeto e do curto tempo que permaneci como bolsista, ative-me à revisão da transcrição de 39 cartas trocadas entre o Maestro e residentes da Argentina, levando em consideração as normas de trabalho para esse gênero (CEEMO, 2017), e a formulação de hipóteses relacionadas às estratégias presentes nas saudações dessas missivas, conjecturando a respeito da forma em que elas influenciam e regulam as relações interpessoais apresentadas. Ao mesmo tempo em que extremamente desafiadora a posição de assumir um posto de pesquisa científica com seu ciclo chegando ao final, acredito que pude contribuir para o seguimento do projeto a partir da conclusão de parte do *corpus* mencionado e da formulação de hipóteses que poderão ser melhor desenvolvidas nas etapas seguintes da investigação. Da mesma forma, a oportunidade foi fundamental para o aprimoramento da minha formação acadêmica.

Palavras-chave: Relatório final, PIBIC, formas de tratamento, estratégias de cortesia, língua espanhola

Autor: Thalia Bordignon Reis
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226518
E-mail: thaliareisq@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Embriologia
Instituição: UFSC

Orientador: EVELISE MARIA NAZARI
Depto: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA CELULAR, EMBRIOLOGIA E GENÉTICA / BEG/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Reprodução e Desenvolvimento Animal - LRDA
Colaboradores:

Titulo: Respostas celulares induzidas pela radiação UVB: busca por novos biomarcadores

Resumo:

A radiação ultravioleta B (R-UVB) emitida pelo sol é parcialmente atenuada na camada de ozônio estratosférico. Atividades antrópicas têm contribuído para a depleção dessa camada, resultando no aumento da incidência dos comprimentos de onda mais curtos da R-UVB na superfície terrestre. A exposição prolongada a esses comprimentos de onda representa um fator de risco para os diferentes organismos. *Macrobrachium olfersii* é um camarão de água doce que atua na ciclagem de energia dos ambientes aquáticos e se reproduz em águas claras, onde a R-UVB penetra com facilidade. Estudos realizados no Laboratório de Reprodução e Desenvolvimento Animal (LRDA/UFSC) demonstraram que embriões de *M. olfersii* expostos à R-UVB apresentam alterações morfológicas e nos processos celulares inerentes ao desenvolvimento embrionário, como a proliferação celular e apoptose. Contudo, ainda se desconhece as relações entre os mecanismos pelos quais as células embrionárias de *M. olfersii* respondem ao insulto da R-UVB. Assim, em função das limitações impostas pela pandemia, o objetivo desse estudo foi modificado para elaborar um painel de toxicidade para as células embrionárias desse organismo em resposta à exposição à R-UVB. O protocolo foi obtido através de um estudo publicado em 2020 por um grupo de pesquisadores noruegueses. A primeira etapa consistiu na análise de artigos, cujos resultados foram organizados em uma tabela contendo informações sobre: irradiância, duração da exposição, dose total, duração do teste, condição após exposição, estágio de vida, marcadores de resposta celular, evidência celular, significância estatística, efeito da irradiância e ensaio celular. A segunda etapa consistiu no desenho do painel propriamente dito, cujas informações da tabela foram representadas esquematicamente. Os resultados do painel demonstraram, até o momento, quais as relações existentes entre a ativação ou inibição das moléculas que respondem ao insulto da R-UVB nas células embrionárias de *M. olfersii.*

Palavras-chave: Embriotoxicidade, desenvolvimento embrionário, respostas celulares

Autor: Thayse Francielle Peralta
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225962
E-mail: thayse.fran@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Mecânica
Instituição: UFSC

Orientador: RODRIGO DE SOUZA VIEIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Robótica Raul Guenther - LAR
Colaboradores:

Titulo: Projeto conceitual do sistema de propulsão para uma plataforma robotizada reconfigurável e autopropelida para transporte de transformadores em locais de difícil acesso

Resumo:

A instalação de transformadores em locais confinados, como subestações em condomínios, é um grande desafio operacional enfrentado pela CELESC (Centrais Elétricas de Santa Catarina S.A.), uma vez que estes equipamentos são de grande porte e os trajetos a serem percorridos até o local comumente são repletos de obstáculos, como rampas, degraus e corredores estreitos. Por isso, têm-se o objetivo de eliminar, ou ao menos reduzir, a ação humana ativa nestes serviços, a partir do desenvolvimento de uma plataforma robotizada reconfigurável e autopropelida para transporte de transformadores em locais de difícil acesso com autonomia para realizar a carga e descarga do transformador sem o esforço humano, garantindo a segurança do operador e reduzindo a propensão a acidentes. Para tal projeto, o Laboratório de Robótica Aplicada Raul Guenther (LAR) e o Laboratório de Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos (LASHIP) adotaram como metodologia o modelo PRODIP, desenvolvido pelo NEDIP (Núcleo de Desenvolvimento Integrado de Produtos) do Departamento de Engenharia Mecânica da UFSC. No período da vigência da bolsa, a aluna de iniciação científica teve como atividades auxiliar nas etapas referentes ao projeto conceitual da plataforma, iniciando pela etapa 8 (estabelecimento da função global, sub-funções e funções elementares), dando sequência pela etapa 9 (determinação das possíveis soluções para as funções), etapa 12 (estudo das soluções encontradas para cada função), seguida pela etapa 13 (estabelecimento de concepções para o produto) e a etapa 14 (estudo para a definição do conceito ideal). A vigência da bolsa se encerrou com o início do projeto preliminar da plataforma. Maiores detalhes dos resultados obtidos para as sub-funções, funções elementares e princípios de solução, bem como para as concepções da plataforma, foram omitidos em virtude do Termo de Confidencialidade assinado entre a CELESC e a UFSC.

Palavras-chave: Mecanismos, Pesquisa e Desenvolvimento, Sistema de Direção, Robotica, Autopropelida

Autor: Ana Beatriz Goedert
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226276
E-mail: aabgoedert@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Toxicologia
Instituição: UFSC

Orientador: GABRIEL ADAN ARAUJO LEITE
Depto: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA CELULAR, EMBRIOLOGIA E GENÉTICA / BEG/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Reprodução e Toxicologia
Colaboradores: Julia Schubert Sengl de Souza, Maria Cristina de Queiroz Yunes

Titulo: Exposição à rosuvastatina na maturidade sexual: efeitos sobre a morfologia e morfometria ovariana e uterina de roedores

Resumo:

A obesidade e as dislipidemias têm se tornado mais prevalentes, resultado dos hábitos de vida atuais. Visto que o colesterol é substrato fundamental para a síntese de hormônios esteroides, esse estudo visa analisar os efeitos das estatinas, usadas no tratamento da hipercolesterolemia, sobre a reprodução feminina. Assim, camundongas *Swiss* receberam do dia pós-natal (DPN) 60 ao DPN 90, 0,9% de solução salina, 1,5 ou 5,5 mg/kg/dia de rosuvastatina, por via oral. Avaliou-se o ganho de peso corpóreo, o ciclo estral, e o peso dos órgãos reprodutores e vitais. Para os diferentes parâmetros analisados, não foram observadas diferenças significativas entre os grupos, o que sugere ausência de toxicidade sistêmica e reprodutiva. Porém, esses resultados não afastam a possibilidade de efeitos sobre a reprodução feminina, necessitando análises histomorfométricas, que não puderam ser feitas devido às limitações impostas pela pandemia de Covid-19. Portanto, parte do plano de atividades foi adaptado para uma revisão crítica da literatura acerca dos efeitos das estatinas sobre o ovário e útero de roedores. Pesquisou-se em 5 plataformas com diferentes combinações dos termos '*statins*', '*ovary*', '*uterus*', '*mice*' e '*rats*'. Dos 147 artigos encontrados, 53 eram duplicados e 46 não atenderam aos critérios de elegibilidade. Dos inclusos, 28 se referiam a ovários e 20 a útero. Os estudos realizados *in vitro* com ovário apresentaram redução da proliferação celular (50%) e de níveis de andrógenos (40%), enquanto nos estudos *in vivo* houve regressão tumoral, observada em 85,71% daqueles realizados com tumores. Nos trabalhos sobre útero, verificou-se redução de danos histopatológicos (30%) e regressão de implantes endometrióticos (20%). Assim, dependendo do contexto, as estatinas possuem vários efeitos, e podem ser utilizadas como terapia para diferentes condições. Entretanto, o baixo número de artigos incluídos indica necessidade de mais estudos sobre os efeitos das estatinas nos ovários e útero.

Palavras-chave: Estatinas, reprodução feminina, toxicologia, roedores, revisão crítica, estudo pré-clínico

Autor: Luana Niederauer Oliveira Leal da Cunha
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226196
E-mail: luana.niederauer@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Química Orgânica
Instituição: UFSC

Orientador: LOUIS PERGAUD SANDJO
Depto: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de Química de Produtos Naturais
Colaboradores: Tiago Tizziani, Gabriella Barroso Souza

Titulo: Desenvolvimento de derivados antitumorais e anti-inflamatórios de α-amirina por biotransformação em meio de cultura de Kefir e Saccharomyces cerevisiae

Resumo:

Os microrganismos possuem a capacidade de rapidamente se adaptar às mudanças em seu ambiente ao produzir uma grande variedade de enzimas. Desse modo, as biotransformações microbianas encontram aplicação como biocatalisadores na preparação de potenciais candidatos a fármacos devido às suas altas regiosseletividades e estereosseletividades. O projeto iniciou com o objetivo a biotransformação da α-amirina, um produto natural que já apresentou atividades antitumorais e anti-inflamatórias, utilizando o kefir e o fermento biológico. O experimento foi cumprido, entretanto a biotransformação não alterou a α-amirina, por isso a metodologia foi repetida com outros produtos naturais como descrito a seguir. Em um béquer foi preparado o meio de cultura líquido adequado. Este meio foi distribuído em 5 béqueres e os recipientes foram esterilizados. Adicionou-se o fermento biológico seco de composição Saccharomyces cerevisiae. Por fim, o meio de cultura foi transferido para estufa por três dias. Então, o Aspergillus niger foi inoculado em todos os recipientes e crescimento fúngico foi observado durante 1 semana. Aos meios de cultura, sendo um deles o controle, foram adicionadas: hesperidina (1), cumarina (2), 6,8-diprenileriodictyol (3) e damnacanthal (4) e foram para a estufa por 1 semana. Para a extração, adicionou-se uma mistura 1:1 de Diclorometano:Metanol durante 48 horas e o fracionamento dos metabólitos foi feito através de extração líquido-líquido em diclorometano e butanol. As frações foram concentradas para 800 µg/mL à pressão reduzida em evaporador rotatório e passaram para análise de cromatografia líquida acoplada a espectrometria de massas. Os cromatogramas indicaram que não ocorreu modificação enzimática dos produtos naturais. Porém, comparado ao branco, os metabólitos 1 e 2 apresentaram uma atividade antifúngica moderada contra A. niger e, apesar de a tal inibição, ainda induziram a formação do único metabólito m/z 439,1407 derivado de fungo relacionado a kotanin A.

Palavras-chave: biotransformação, alfaamirina, kefir, fermento, bioatividade

Autor: Cristian da Paz Braga
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226700
E-mail: cristiandapazbraga@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Química Analítica
Instituição: UFSC

Orientador: TATIANE DE ANDRADE MARANHÃO
Depto: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Desenvolvimento de metodologia para determinação de metais e ametais em poeira e MP10

Resumo:

Este trabalho reuni tudo o que foi pesquisado através de revisão bibliográfica e trabalhado no período da bolsa PIBIC ano 2020/2021. O projeto conseguiu concluir apenas a primeira fase do planejamento que também foi mudado em razão do início da pandemia e a volta do aluno para sua cidade natal Jaraguá do Sul. Alguns meses depois do inicio do isolamento foi pensado na possibilidade de realizar uma amostragem de alguns pontos de interesse em Jaraguá do sul. Assim foi realizado um questionário com algumas variáveis apresentadas na literatura poderiam ser estudadas que pudessem mudar algo nas amostras. Por causa do isolamento os próprios voluntários coletaram as amostras. A segunda parte e que foi a mais estudada são sobre os dados atuais sobre o material particulado, como a classificação do material particulado, possíveis vias de contato com o corpo humano e doenças relacionadas, assim como os métodos de amostragem empregados, a relação da alta concentração espécies químicas com possíveis fontes antropogênicas como indústria, carros, metais de alta toxicidade, etc., foi também observado que uma grande parte da literatura é voltada para ambientes externos, e que pouquíssimos trabalhos estudam ambientes internos, que atualmente é onde ficamos a maior parte do tempo e por isso devesse ser estudado e avaliados a o que estamos expostos.

Palavras-chave: Ambiental, metais, ametais, quimiometria, AAS, ICPMS

Autor: Eduarda Martins da Silva
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225859
E-mail: emaartinss@icloud.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Fitotecnia
Instituição: UFSC

Orientador: ROSETE PESCADOR
Depto: DEPARTAMENTO DE FITOTECNIA / FIT/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório:
Colaboradores: Anna Karoline Meirelles, Gabriela Vieira Imhof

Titulo: Caracterização morfológica de folhas e química de mosto de variedades de videiras resistentes a doenças fúngicas

Resumo:

O conhecimento e a caracterização de novas regiões vitivinícolas no Brasil, que apresentam potencialidades para a elaboração de vinhos, são fundamentais para a expansão e consolidação da vitivinicultura no País. No Estado de Santa Catarina os vinhos eram produzidos principalmente a partir de espécies americanas (*Vitis labrusca*) ou de híbridos interespecíficos, contudo, a partir de 1998 ocorreu um aumento no plantio de variedades europeias (*Vitis vinifera*). Apesar de essas possuírem elevado potencial enológico, são suscetíveis a estresses bióticos, o que aumenta o uso do controle químico. Com o intuito de agregar características de resistência, presentes em variedades americanas, à qualidade enológica das variedades europeias, programas de melhoramento desenvolveram as variedades PIWI (do alemão: *Pilzwiderstandsfähige*, "resistentes a doenças fúngicas"). Diante do exposto, o presente trabalho visa estudar características morfológicas de folhas e químicas dos mostos das variedades PIWI, resistentes ao míldio e ao oídio, provenientes de Água Doce, Curitibanos e Videira, municípios do Estado de Santa Catarina. Foram realizadas análises abrangendo densidade estomática e microscopia óptica. Foi possivel notar que baixa altitude, apresentou uma maior área foliar, dessa maneira, apresentou um maior sombremanto e desfavoreceu a entrada de radiação no vinhedo, em contra partida, alta altitude está relacionada com temperaturas mais amenas, apresentando uma área foliar menor, facilitando a entrada de radiação no vinhedo. Além disso, ventos fortes interferem na densidade estomática. Baixa altitude apresentou ventos mais amenos, consequentemente uma maior densidade estomática, em contra partida, alta altitude, apresentou ventos mais fortes e uma menor densidade estomática. Conclui-se que as diferentes altitudes estudadas, por apresentam difrenças nas condições climáticas, modificam a anatomia das folhas e influenciam no desenvolvimento das variedades.

Palavras-chave: Microscopia, compostos fenólicos, Piwi

Autor: Letícia Maria Pequeno Madureira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227332
E-mail: leticiapequeno30@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Físico-Química
Instituição: UFSC

Orientador: GIOVANNI FINOTO CARAMORI
Depto: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Grupo de Estrutura Eletrônica e Molecular
Colaboradores:

Titulo: Design Computacional de Líquidos Iônicos empregando Modelos de Transferência de Carga

Resumo:

Os closocarboranos são compostos poliédricos capazes de hipercoordenar-se a cátions metálicos devido à elétron-deficiência do átomo de boro. Eles estão presentes em diversas áreas do conhecimento humano, como a terapia de captura de nêutrons na Química Medicinal, a estabilização de catalisadores como contraíons na Ciência de Materiais e a aplicação no *design* eletrolítico de líquidos iônicos, sendo denominados ânions fracamente coordenados(em inglês, WCAs). Desse modo, através de metodologias computacionais adequadas e nível de teoria unificado(wB97x(funcional com correção de longas distâncias) TZVP(base *triple-zeta*) D3BJ(correção de dispersão de Grimme com BJ *damping*)) fundamentadas em análises de decomposição de energia(EDA-NOCV, LED) e otimizações de geometria(*DFT based methods*), tais estruturas foram estudadas a fim de investigar a verossimilhança física das dos complexos formados por esses ânions e finalmente compreender se os closocarboranos podem ser considerados WCAs. Para isso, 16 compostos foram gerados para estudo, subtituindo-se a posição apícal do ânion closocarborano por hidrogênio, flúor, CH_3, CF_3; e o cátion metálico coordenado por Li^+, Na^+, Zn^{+2}, Mg^{+2}. A partir dos resultados obtidos, interpretados por meio de automatizações escritas em linguagem Python, encontrou-se uma posição de maior estabilidade para a coordenação do metal e observou-se que a estrutura substituída pela metila e coordenada com Zn^{+2} é aquela com maior força de ligação associada e interação eletrostática por volta de 245 $kcal.mol^{-1}$. Destarte, constatou-se através de interpretação quantitativa de integrais de transferência de carga que tal composto apresentou maior mobilidade eletrônica associada, mostrando potencial aplicabilidade no contexto de *energy storage* e desenvolvimento de baterias, pela sua capacidade de produção e armazenamento de energia química. Como o trabalho fez uso de recursos computacionais, foi possível cumprir o cronograma de forma remota.

Palavras-chave: líquidos ionicos, baterias, closocarboranos, ânions fracamente coordenantes, DFT, dinâmica molecular

Autor: Eduardo de Farias Geisler
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225839
E-mail: dudu_geisler@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Ecologia
Instituição: UFSC

Orientador: SELVINO NECKEL DE OLIVEIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE ECOLOGIA E ZOOLOGIA / ECZ/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Ecologia de Anfíbios e Répteis
Colaboradores:

Titulo: CRIAÇÃO E DISPONIBILIZAÇÃO ONLINE DE UMA BIOTECA DOS SAPOS, SERPENTES E LAGARTOS DO PARQUE NACIONAL DE SÃO JOAQUIM

Resumo:

Os anfíbios e répteis estão entre os grupos mais ameaçados de extinção em virtude da expansão agrícola e urbanização. Com isso, constantes medidas de conservação devem ser realizadas a fim de garantir a preservação da herpetofauna. A ecologia da conservação propõe que a divulgação científica e educação ambiental devem ser prioritárias para a preservação da biodiversidade. Assim, a criação e disponibilização de um banco de dados contendo fotos, vídeos e informações sobre a biologia das espécies pode contribuir na proteção da biodiversidade. Este estudo teve como objetivo criar e disponibilizar uma biblioteca virtual com videos, imagens e sons de anfíbios do Parque Nacional de São Joaquim (PNSJ) para auxiliar as atividades de divulgação cientifica e educação ambiental. A primeira etapa consistiu em realizar um levantamento das espécies de anfíbios anuros em 53 localidades catarinenses, sendo 41 delas dentro da área do PNSJ. Os dados foram levantados através da literatura e dados da Coleção Herpetológica da UFSC. Foram registradas 111 espécies (88% da anurofauna de Santa Catarina). O PNSJ foi a região com o segundo maior número de espécies (n=46). Para a maioria das espécies encontradas foi disponibilizado imagens no site "www.herpetologia.ufsc.br". Treze espécies de anuros aparecem em listas de espécies ameaçadas. Destas, Thoropa saxatilis, Aplastodiscus cochranae, Boana marginata e Cycloramphus valae já foram registradas no PNSJ. Concomitantemente, realizaram-se postagens na página do Instagram @herpetosf sobre a herpetofauna catarinense. Duas postagens foram realizadas, sendo estas as que tiveram maior alcance para diferentes perfis no Instagram. A criação de uma herpetoteca é um processo em que a identificação de lacunas de conhecimento é essencial para o avanço deste tipo de projeto. Neste trabalho reuniu-se o conhecimento sobre a anurofauna de Santa Catarina, seu status de conservação e demonstrou que o público não-acadêmico demonstra interesse na herpetologia.

Palavras-chave: Biodiversidade, conservação, Santa Catarina, PELD, anfibios, répteis

Autor: Alice de Carvalho Ferreira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225865
E-mail: alicecarvalhofe@gmail.com
Tipo de Bolsa: AF
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Psicologia Social
Instituição: UFSC

Orientador: ANA MARIA JUSTO
Depto: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Laboratório de Psicologia Social da Comunicação e Cognição
Colaboradores:

Titulo: Representações sociais e a experiência de quarentena entre idosos catarinenses

Resumo:

Este estudo teve como objetivo caracterizar, à luz da Teoria das Representações Sociais, a experiência da quarentena decorrente da pandemia do COVID-19 entre os idosos de Santa Catarina. Além disso, pretendeu-se caracterizar o apoio social recebido pelos idosos durante este período, identificar nível de inclusão digital, levantar indicadores de qualidade de vida como também relacionar tais variáveis aos aspectos da Teoria Lifespan. Para isso, 301 participantes responderam a um questionário autoaplicado online, composto por questões abertas e fechadas relativas à experiência do distanciamento social, a escala de qualidade de vida no idoso (WHOQOL-OLD) e a Versão Portuguesa da Escala Breve de Redes Sociais de Lubben (LSNS-6). Os participantes foram em maioria mulheres, brancas, casadas, com alto grau de escolaridade, renda e inclusão digital. Além disso, os resultados indicam que os participantes apresentam qualidade de vida regular, sendo que todas as facetas da escala (WHOQOL-OLD) tiveram levemente acima do ponto médio. Ainda, 34,6% dos participantes tinham baixo apoio social e a rede social de amizades foi significativamente menor que a rede social família. A partir da análise de conteúdo categorial-temática das questões abertas, constatou-se que as representações sociais dos idosos acerca da quarentena foram descritas a partir de atitudes, sendo que houve uma prevalência de atitudes negativas, como também diferentes ancoragens entre homens e mulheres. De modo geral, mesmo que os idosos descrevam predominantemente a experiência da quarentena a partir de atitudes negativas, esse período de distanciamento foi experienciado com perdas e ganhos, exigindo a manutenção e elaboração de estratégias para o seu enfrentamento.

Palavras-chave: Idoso, Isolamento Social, Representações Sociais, Quarentena

Autor: Charles Augusto Christ
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225806
E-mail: charles.christ19@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Psicologia do Ensino e da Aprendizagem
Instituição: UFSC

Orientador: MARIA FERNANDA DIOGO
Depto: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: LAPEE
Colaboradores:

Titulo: O ensino de Psicologia nas Licenciaturas: formação docente e práxis pedagógica

Resumo:

Durante a formação inicial docente, os/as licenciandos/as precisam desenvolver sólidos conhecimentos teórico-metodológicos em sua área de atuação específica e no campo da Educação, propiciando que eles/as sejam capazes de [re]pensar continuamente a ação educativa. A disciplina de psicologia se insere naquelas que debatem os processos educativos e deve apresentar aos/às futuros/as docentes reflexões críticas e contextualizadas, refutando reducionismos e naturalizações, problematizando a diversidade de sujeitos matriculados nos sistemas educativos e mantendo um compromisso ético com processos inclusivos e de transformação social. Por meio de uma pesquisa de campo qualitativa, de caráter exploratório, este estudo teve como objetivo interpretar a potencialidade de o ensino de psicologia contribuir para que os/as futuros/as professores/as formem uma práxis docente. A coleta de dados se efetivou por meio de questionários online, respondidos por 98 licenciandos/as matriculados/as na Universidade Federal de Santa Catarina. Na análise dos dados, inspirada nos núcleos de significação, verificou-se que os sentidos atribuídos aos conteúdos de psicologia contribuíram para a construção de uma visão crítico-reflexiva sobre o cotidiano escolar, calcada num compromisso ético-político. A disciplina abordou conteúdos considerados relevantes e pertinentes ao cotidiano escolar, propiciou debates que ampliaram os horizontes interpretativos dos/as licenciandos/as, significados como nodais para a formação da práxis docente. Foram apontadas falhas na conexão entre a teoria e a prática, no debate das especificidades da escola pública e de algumas temáticas do cotidiano escolar e na articulação com outras disciplinas do currículo. Os conteúdos da disciplina de psicologia ofertada às licenciaturas não são abordados por outras unidades curriculares, assim sugere-se repensar sua ementa, melhor delimitando as temáticas que devem ser abordadas à luz dos referenciais teóricos da psicologia.

Palavras-chave: Ensino de Psicologia, Licenciaturas, Formação Docente, Práxis Docente

Autor: Bruna Puente Hensel
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225871
E-mail: brunapuenteh@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Psicologia do Desenvolvimento Humano
Instituição: UFSC

Orientador: MAURO LUIS VIEIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Relação entre parentalidade e saúde mental de pais e mães

Resumo:

A saúde mental das mães é um dos fatores individuais parentais que atua como determinante da parentalidade. Assim, diversos estudos nacionais e internacionais têm revelado maneiras pelas quais a saúde mental parental interfere na qualidade do exercício da personalidade em contextos diversos. Desta forma, o presente estudo tem como objetivo analisar a relação entre a saúde mental e a parentalidade de mães de crianças de 3 a 11 anos. Para isso, realizou-se levantamento de dados a partir da Escala de Saúde Mental Positiva (ESMP) e do Inventário de Dimensões da Parentalidade (IDP), ambas escalas tipo Likert de frequência de 6 pontos. Também foi utilizado a Escala Apoio Social Percebido (EAS) e questionário sociodemográfico para avaliar variáveis complementares. Participaram 247 mães brasileiras de crianças de 3 a 11 anos, de diferentes configurações familiares, com média de idade de 37,55 (DP=5,86) e de escolaridade 17,89 (DP=2,78). Os resultados indicaram correlação significativa entre parentalidade positiva e saúde mental geral e entre parentalidade e bem-estar emocional e bem-estar psicológico. No entanto, não foi encontrada correlação significativa entre saúde mental e a dimensão Coerção. Na comparação de grupos de mães com maior saúde mental (SM+) e menor saúde mental (SM-), observou-se que o grupo SM+ apresentou maior parentalidade positiva, mais anos de escolaridade, renda e escore de apoio social em comparação com as mães do grupo SM-, em níveis estatisticamente significativos. Assim, é possível constatar que fatores como saúde mental parental, situação socioeconômica e disponibilidade de apoio social aparecem como determinantes da parentalidade, atuando como fatores de proteção, influenciando o exercício da parentalidade e estão relacionados com maior presença de práticas parentais positivas. Destaca-se, assim, a importância da promoção da saúde mental positiva para a promoção de uma parentalidade mais positiva.

Palavras-chave: Parentalidade, Saúde Mental, Bem-estar, Família

Autor: Helena Quiroga Bacelar
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225793
E-mail: helena_bacelar@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Língua Portuguesa
Instituição: UFSC

Orientador: ISABEL DE OLIVEIRA E SILVA MONGUILHOTT
Depto: DEPARTAMENTO DE METODOLOGIA DE ENSINO / MEN/CED
Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: O ENSINO DE LÍNGUA PORTUGUESA NO ESTÁGIO SUPERVISIONADO DO CURSO DE LETRAS PORTUGUÊS

Resumo:

A presente pesquisa analisa 54 propostas de ensino na forma de relatórios finais de estágio implementadas de 2011 a 2020 sob a orientação da Prof. Drª Isabel de Oliveira e Silva Monguilhott e da Prof. Drª Maria Izabel de Bortoli Hentz aplicadas no Ensino Fundamental e Médio nas disciplinas de Estágio de Ensino de Língua Portuguesa e Literatura I e II do curso de Letras Português. A análise ancora-se em Volóchinov (2017), Bakhtin (2016), Antunes (2003, 2009), Geraldi (1991) e Lima (2012) objetivando identificar quais pressupostos teóricos norteiam a prática dos estagiários, qual o foco organizador do trabalho com as práticas de uso da língua e como esse trabalho acontece a fim de constituí-las em um material pedagógico disponível para consulta por parte de estagiários e professores da educação básica. A metodologia seguida consistiu na sistematização e na análise dessa sistematização que se deu por meio de uma tabela e uma segunda organização das propostas que se deu por meio de um modelo de documento com informações que contextualizam o projeto de docência produzido pelos estagiários, apresentam os objetivos e a metodologia da proposta a fim de que pudessem servir como material pedagógico para consulta. O estudo demonstrou que a organização do trabalho com as práticas de uso da língua a partir de um gênero do discurso preponderou. Com relação às atividades com as práticas de uso da língua, na maior parcela das propostas de ensino, a oralidade e a leitura são as práticas de uso da língua mais trabalhadas e a análise linguística é a prática menos trabalhada. Considerando os contextos de implementação das propostas de ensino, conclui-se que há coerência entre a prática dos estagiários e a teoria que norteia a prática por eles apresentada. Por fim, o material pedagógico de consulta foi inserido no Repositório Institucional da UFSC em coleções específicas criadas para o projeto.

Palavras-chave: Eixos do ensino da lingua, leitura, escrita, gramatica, estagio supervisonado, Letras

Autor: Cássia Regina Salvador Trintini
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225858
E-mail: crstrintini@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Sanitária
Instituição: UFSC

Orientador: PABLO HELENO SEZERINO
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL / ENS/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores: Catiane Pelissari

Titulo: Wetlands construídos empregados no tratamento de esgoto sanitário

Resumo:

Diante de um contexto em que os serviços de saneamento ocorrem majoritariamente de forma centralizada, municípios menores demandam formas alternativas descentralizadas de tratamento de esgoto. Tal demanda é decorrente do alto custo de implementação, operação e manutenção de sistemas de saneamento centralizado para estes municípios, sendo um modal inviável economicamente para este contexto. Assim, como alternativa aos sistemas convencionais de tratamento do esgoto sanitário, destaca-se a ecotecnologia dos Wetlands Construídos (WC). O objetivo desta pesquisa foi avaliar o desempenho de tratamento de Wetlands Construídos Verticais Descendentes de Fundo Saturado (WCVD-FS) aplicados ao esgoto sanitário. Dessa forma, foram avaliadas as eficiências de tratamento de dois módulos de WCVD-FS com regimes hidráulicos distintos, sendo o WCVD-FS1 com alimentação de 4 pulsos/dia e o WCVD-FS2 com alimentação de 8 pulsos/dia. A constatação da eficiência de cada módulo foi feita através de análises físico-químicas nos seus respectivos pontos de entrada e saída do efluente. Como resultado, observou-se que o desempenho de eficiência de remoção de fósforo e amônia foram os mesmos para ambos os módulos, atingindo uma porcentagem de 99%. De forma similar, a eficiência de remoção de matéria orgânica obteve o resultado de 92% pra o WCVD-FS1 e 90% para o WCVD-FS2. Entretanto, em relação aos valores obtidos para sólidos totais, pôde-se perceber uma diferença considerável de desempenho de remoção, uma vez que os valores obtido foram de 46% e 28%, para os módulos WCVD-FS1 e WCVD-FS2, respectivamente. Como conclusão verificou-se que o regime hidráulico não interferiu de forma considerável no desempenho de remoção da matéria orgânica carbonácea e nutrientes em termos de amônia e fósforo. Todavia, os resultados de remoção obtidos para ST evidenciaram certo impacto do regime hidráulico sobre a remoção deste parâmetro.

Palavras-chave: esgoto, tratamento, descentralizado, wetlands

Autor: João Carlos Prats Ramos
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225899
E-mail: jcprats06@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Econômica
Instituição: UFSC

Orientador: DANIEL CHRISTIAN HENRIQUE
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E SISTEMAS / EPS/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Análises das demonstrações financeiras de empresas de capital aberto

Resumo:

Neste trabalho foi abordado um conjunto de variáveis macroeconômicas, que são: taxa de câmbio, produto interno bruto do agronegócio, volume de exportação do agronegócio, Selic e confiança do empresário industrial. Foi pesquisada a relação dessas variáveis com indicadores e demonstrativos do segmento da agropecuária e alimentos processados da B3. Estimou-se essa relação através do uso da metodologia de Vetores Autorregressivos (VAR) e realizaram-se testes de Granger Causality para identificar as relações de causalidade e as funções impulso resposta, referente ao período entre janeiro de 2010 a dezembro de 2020. Os dados são trimestrais e foram levados em consideração apenas os dias úteis. Constatou-se que o câmbio e o volume de exportação exercem significativa influência sobre a Receita líquida, indicando que desvalorização cambial estimula exportações, e em consequência aumento da receita líquida, por outro lado o crescimento no volume de exportação influenciou negativamente, pois altos volumes ficarem sujeitos a barganhas. Ainda foi verificado forte impacto no médio prazo à frente da Selic no ROA, apontando um impacto no processo produtivo de 9 a 10 meses à frente, devido a Selic influenciar financiamentos bancários em meses predecessores.

Palavras-chave: Análise de Dados, Previsões Financeiras, Machine Learning, Regressões, Estatística, Banco de Dados

Autor: Caroline Gonçalves
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225867
E-mail: caroline.goncalves@grad.ufsc.br
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Química Analítica
Instituição: UFSC

Orientador: EDUARDO SIDINEI CHAVES
Depto: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de Espectrometria Atômica e de Massa
Colaboradores: Morgana Lurdes da Rocha

Titulo: Estratégias para remoção e determinação de compostos potencialmente tóxicos em amostras ambientais

Resumo:

O petróleo é uma fonte de recursos muito importante, da qual muitos produtos são derivados. Durante os processos de refino do petróleo, resíduos com alto teor de contaminantes orgânicos e inorgânicos são gerados, causando preocupação ambiental devido à sua toxicidade. Dentre os processos aplicados para extração e determinação de potenciais elementos tóxicos, processos conexos com a química verde ganham destaque, pois possibilitam a redução do consumo de reagentes, de energia e geração de resíduos. Inicialmente, o principal objetivo do projeto proposto era desenvolver métodos analíticos utilizando extração assistida por ultrassom para posterior determinação de elementos potencialmente tóxicos em amostras oleosas, porém, diante da pandemia da COVID-19, houve necessidade de adaptação do projeto inicial. Sendo assim, realizou-se uma revisão bibliográfica sobre a utilização do ultrassom em processos para reaproveitamento, remoção de contaminantes e preparo de amostras para determinação elementar por técnicas espectrométricas em amostras derivadas do petróleo. Os resultados obtidos demostram que a temperatura, potência e frequência do ultrassom aplicados, são fatores limitantes para recuperação de óleo e extração de contaminantes em processos assistidos por ultrassom. As porcentagens de recuperação de óleo e extração de elementos contaminantes relatadas nos trabalhos da literatura chegam a valores superiores a 90 %. Considerando o preparo de amostras para posterior análise elementar, processos de extração assistidos por ultrassom têm sido utilizados com sucesso em métodos analíticos para determinação de metais empregando diferentes técnicas espectrométricas de análises. Dessa forma, essa revisão apresentou algumas das principais aplicações do ultrassom em diferentes processos ambientalmente amigáveis aplicados a amostras oleosas complexas, visando a recuperação de óleo, extração de contaminantes e o monitoramento da concentração de elementos potencialmente tóxicos.

Palavras-chave: resíduos de petróleo, tratamento ultrassônico, técnicas espectrométricas, elementos potencialmente tóxicos

Autor: Joao Pedro Barros Klinkerfus
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225939
E-mail: hitsupedroklin@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Antropologia
Instituição: UFSC

Orientador: FLAVIA MEDEIROS SANTOS
Depto: DEPARTAMENTO DE ANTROPOLOGIA / ANT/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Desigualdades e conflitos na gestão de mortes: uma análise etnográfica das técnicas e da burocracia na construção de mortos na Grande Florianópolis

Resumo:

O presente trabalho é uma pesquisa etnográfica em documentos oficiais da Secretaria de Segurança Pública de Santa Catarina (SSP-SC) e dos pronunciamentos em sessões de deputados/as das comissões de Direitos Humanos e de Segurança Pública da Assembleia Legislativa do Estado de Santa Catarina (ALESC) entre março de 2020 e junho de 2021. A etnografia tem o objetivo de analisar como noções de 'segurança', 'violência' e 'direitos humanos' são acionadas e compreender partes da gestão de mortes no contexto da Grande Florianópolis. Por causa da pandemia de COVID-19, o trabalho de campo foi realizado de forma totalmente remota, a partir de dados disponíveis em sites oficiais do estado de SC. Para além da metodologia, a pandemia também foi um fator central na análise de documentos, pois os debates acompanhados no âmbito do legislativo catarinense passaram a tocar questões como 'violência durante pandemia'. Encontrei a maioria dos dados disponíveis no site da ALESC, a partir da qual identifiquei certos perfis de atuação que utilizei como ferramentas analíticas para categorizar deputados/as em três tipos considerando critérios como idade, gênero, partido político, temas levantados em sessões e posicionamentos sobre segurança, violência, direitos humanos e pandemia: os 'políticos tradicionais'; os 'neoliberais' e; as 'progressistas' que compõem a bancada feminina. A análise revelou que as propostas de deputados/as potencializam desigualdades estruturais que orientam políticas de segurança pública, seja através do silêncio sobre essas violências, como os políticos tradicionais; do ataque explícito a pautas de direitos humanos pelos políticos neoliberais; ou ainda da ênfase única em direitos de uma certa parcela da população, como é o caso das progressistas. A pesquisa evidenciou uma forma desigual de gestão de vidas e mortes em SC que privilegia políticas a uma parte limitada da sociedade enquanto reproduz a negligência como política para uma parte mais ampla da população.

Palavras-chave: Segurança pública. Direitos humanos. Violência. Desigualdades. Etnografia em documentos.

Autor: Vinícius de Oliveira Coelho
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225900
E-mail: viniciusoliveira2703@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Elétrica
Instituição: UFSC

Orientador: HENRIQUE SIMAS
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Sistema robotizado para inspeção de linhas de distribuição de energia elétrica

Resumo:

Esse trabalho tem como finalidade apresentar os resultados obtidos desde agosto de 2020 até o presente momento do projeto idealizado pela Celesc (Centrais Elétricas de Santa Catarina) em parceria com o Laboratório de Robótica Aplicada Raul Guenther, associado ao departamento de Engenharia Mecânica da Universidade Federal de Santa Catarina. Com a crescente demanda de energia elétrica que os centros urbanos cada vez mais necessitam, o sistema robotizado autônomo que vem sendo projetado tem como finalidade inspecionar linhas de média tensão, detectando falhas nos componentes da rede elétrica por meio de imagens térmicas e visuais.

Palavras-chave: Robo, inspeção, cabos, rede elétrica de distribuição, projeto elétrico de robo

Autor: Matheus de Oliveira Barcelos
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225841
E-mail: matheus120896@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Metodologia e Técnicas da Computação
Instituição: UFSC

Orientador: RODERVAL MARCELINO
Depto: DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO / DEC/CTS/ARA / DEC/CTS/ARA
Centro: CENTRO CIÊNCIAS,TECNOLOGIAS E SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Pesquisa Aplicada
Colaboradores:

Titulo: Desenvolvimento do sistema de controle para produção de cerveja artesanal

Resumo:

A produção de cerveja artesanal no Brasil vem crescendo a passos largos, porém ainda utiliza diversos meios manuais no processo de fabricação o que acaba dificultando a replicação das cervejas produzidas bem como a qualidade da mesma. É desejável que alguns processos sejam manuais, justamente para a caracterização do produto como artesanal, entretanto, muitas variáveis deste processo perdem sua padronização nas diversas bateladas realizadas, fazendo com que a produção não tenha um padrão de qualidade satisfatório. O objetivo deste estudo é avaliar o impacto da inserção de Tecnologias da Informação e Comunicação na produção de cerveja artesanal em um ambiente controlado. Para atingir este propósito serão utilizadas e implementadas tecnologias computacionais para automatizar e monitorar a produção de cerveja artesanal, mantendo também suas características artesanais essenciais. Metodologicamente o projeto iniciará com o estudo do processo de produção de cerveja artesanal. Em seguida será estudado, especificado e projeto um sistema embarcado de controle das variáveis e atuadores escolhidos. Um sistema de controle utilizando técnicas de Inteligência Artificial(IA) será aplicado. Será construído um protótipo para avaliar o funcionamento e métricas serão desenvolvidas e aplicadas para avaliar o impacto da aplicação destas tecnologias. Espera-se no final do projeto que a aplicação de novas tecnologias computacionais possam trazer melhoria na qualidade do produto e consequentemente aumento na renda do produtor.

Palavras-chave: Cerveja artesanal, Sistemas embarcados, Lógica Fuzzy, Agricultura de precisão

Autor: Marcella Mazuco de Oliveira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227297
E-mail: m.marcella@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Alimentos
Instituição: UFSC

Orientador: GLAUCIA MARIA FALCAO DE ARAGAO
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Influência das condições de inóculo no comportamento de Salmonella enterica sob estresse osmótico: estudo do Fenômeno Fênix

Resumo:

Comportamento microbiano pode ser influenciado por diferentes fatores. A modificação das condições causa ao microrganismo um estresse letal ou subletal. Mudanças ambientais são frequentes na cadeia de produção de alimentos, representando um tipo de estresse ao microrganismo. Bactérias submetidas a condições estressantes, apresentam diferentes respostas no comportamento. Espécies de Salmonella enterica estão associadas a surtos alimentares, relacionados a sua capacidade de sobrevivência quando submetida a ambientes estressantes, como por exemplo, acapacidade de sobreviver em condições de baixa aw, o chamado estresse osmótico. É conhecido que em ambientes osmótico estressantes, espécies de S. enterica podem apresentar uma diminuição na curva de contagem viável, seguida de um período em que os números permanecem inalterados e, depois, ocorre um crescimento exponencial, denominado Fenômeno Fênix. Assim, o objetivo do estudo foi avaliar e modelar o comportamento de sorotipos de Salmonella enterica(S. Typhimurium, S. Enteritidis, S. Heidelberg e S. Minnesota) expostas a diferentes condições de estresse osmótico. O comportamento dos sorotipos de S. enterica foi avaliado em uma condição de inóculo(exponencial 25 °C) em caldo BHI com diferentes aw (0,95 e 0,96) a 25 °C. Um modelo primário matemático foi proposto pelo grupo de pesquisa, seguindo a suposição de que a contagem microbiana total é a soma das subpopulações inativando e sobrevivendo e crescendo. O F. Fênix foi observado para os quatro sorotipos estudados, nas condições de aw de 095, 0,96, sendo mais pronunciado para aw 0,95. S. Heidelberg e S. Minnesota, adaptaram-se melhor ao ambiente estressante para aw de 0,95, mas para 0,96 foi o sorotipo de S. Typhimurium. O modelo se ajustou aos dados e descreveu o fenômeno Phoenix com precisão. S.enterica apresenta resposta complexa ao ambiente osmoticamente estressante, dependendo do sorotipo e nível de estresse osmótico aplicado, o que é perigoso para a indústria.

Palavras-chave: Salmonella enterica Typhimurium , modelagem preditiva, Salmonella enterica Enteritidis

Autor: Estevão J Payne Bernardes de França
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225901
E-mail: estevao.jpbf@grad.ufsc.br
Tipo de Bolsa: AF
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Física da Matéria Condensada
Instituição: UFSC

Orientador: IVAN HELMUTH BECHTOLD
Depto: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de Optoeletrônica Orgânica e Sistemas Anisotrópicos (LOOSA)
Colaboradores:

Titulo: Novas moléculas orgânicas para aplicação em dispositivos optoeletrônicos

Resumo:

No campo da eletrônica orgânica, a busca por diodos orgânicos emissores de luz (OLEDs) mais eficientes, baratos e com maior durabilidade, tem direcionado as pesquisas científicas. Neste contexto, os complexos de cobre surgiram como alternativa aos complexos de metais pesados, como irídio e platina. Diferente desses metais, o cobre é um elemento abundante no planeta, de fácil obtenção e purificação, i.e., de baixo custo. Atualmente, a pesquisa envolvendo complexos de cobre como emissores em OLEDs tem como objetivo aliar estabilidade à eficiência, sendo que dispositivos altamente eficientes baseados nestes complexos já foram relatados. Compostos processados por solução são de especial interesse e esforços na síntese de novos materiais são dispensados para obter compostos com redução do tempo de vida no estado excitado, com o intuito de evitar processos que reduzam o desempenho do dispositivo. Devido a suspensão das atividades presenciais pela COVID-19, não foi possível realizar, durante o tempo estipulado para o projeto, as atividades presenciais previstas, como a preparação e caracterização de dispositivos optoeletrônicos para a obtenção de dados experimentais próprios e a devida análise dos resultados. Portanto, este tempo foi dedicado ao estudo dos fenômenos fotofísicos para a melhor compreensão do funcionamento de dispositivos baseados em compostos orgânicos, dando ênfase ao estudo de complexos de cobre como material emissor em OLEDs. Foi realizado um estudo sistemático do livro 'Molecular Fluorescence: Principles and Applications' de Bernard Valeur, 2° Ed., Wiley, 2012, Cap1 – Cap3, com apresentação de dois seminários ao grupo de pesquisa.

Palavras-chave: Eletrônica orgânica, Fotofísica, OLED, Complexos de cobre

Autor: Pedro José Teixeira Pagano
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227624
E-mail: pedropaganoo@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Biomédica
Instituição: UFSC

Orientador: DANIELA OTA HISAYASU SUZUKI
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA / EEL/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Instituto de Engenharia Biomédica - UFSC
Colaboradores:

Titulo: Atividades do Projeto do Novo Eletroporador-PIBIT2020

Resumo:

A aplicação de campos elétricos em células por curtos períodos de tempo causam um fenômeno que é caracterizado pela formação de poros chamado de eletroporação. A eletroporação é normalmente dividida em eletroporação reversível, quando após aplicação do campo elétrico os poros voltam a fechar e irreversível quando após o campo a célula se torna inviável para reprodução celular e morre. A técnica que em conjunto com drogas quimioterápicas é chamada eletroquimioterapia, vem sendo aplicada com sucesso em humanos e em animais. No entanto, para o seu sucesso é necessário compreender o processo de distribuição do campo elétrico em tecidos, desta forma experimentos in sílico e in vitro se tornaram uma ferramenta poderosa para se alcançar a máxima eficiência durante um tratamento. Décadas após os primeiros testes clínicos novas tipologias de de equipamentos foram desenvolvidas com o objetivo de serem mais eficientes para o tratamento. Neste estudo o equipamento desenvolvido é um gerador de sinais programável e compatível aos protocolos de eletroporação para tratamento de câncer (ESOPE), transferência genética e extração de conteúdo intracelular. O protótipo suporta diferentes configurações de eletrodos, possui saída variável em tensão (até 800 V e corrente máxima de saída de 12 A).

Palavras-chave: Eletroporação, Equipamento, eletroquimioterapia, câncer

Autor: Eloisa Cesa Zuanazzi
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226379
E-mail: eloisacesa@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Enfermagem
Instituição: UFSC

Orientador: MONICA MOTTA LINO
Depto: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Pesquisa e Tecnologia em Educação em Enfermagem e Saúde - EDEN
Colaboradores:

Titulo: Saúde interativa: Tecnologia que promove educação em tempo real : Identificação das necessidades de educação permanente em uma equipe de saúde ocupacional para a elaboração de uma tecnologia educacional pautada no just in time education

Resumo:

A pesquisa visa identificar as necessidades de Educação Permanente em uma equipe de saúde do trabalhador para a elaboração de uma tecnologia educacional pautada no *Just in Time Education* (JiTE). Trata-se de uma pesquisa qualitativa do tipo exploratória e descritiva. Foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com a equipe de saúde do trabalhador de uma empresa de grande porte. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e os dados foram submetidos à análise do conteúdo. Foram entrevistadas oito pessoas da equipe de saúde do trabalhador: dois auxiliares administrativos, um psicólogo, dois médicos, um enfermeiro, um técnico de enfermagem e um técnico de segurança do trabalho. A empresa organiza as capacitações por meio de uma área de Educação Corporativa, numa lógica tradicional, mediante treinamentos obrigatórios pautados em normativas e regulamentações. A equipe de saúde do trabalhador é referência nas formações relacionadas à saúde. Com a pandemia, as necessidades educacionais da empresa se transformaram. Para os profissionais da equipe de saúde do trabalhador, houve uma necessidade premente de atualização quanto às normas e rotinas relacionadas à pandemia e questões de biossegurança, ao passo que se acentuaram casos de funcionários com afastamentos por situações de doença. Acentuaram-se os acionamentos da equipe motivados por dúvidas e preocupações geradas por *fake news*. Ao ser apresentada a tecnologia JiTE, os entrevistados mostraram interesse e abertura, por agregar conteúdo seguro e rápido. Em função do período da pandemia houveram adaptações, antes seria realizada a técnica de triangulação de dados por meio de análise documental e observação não-participante, mas não foi possível acessar o ambiente investigado. Tendo em vista o contexto, a equipe de saúde do trabalhador indicou necessidades de educação mais focadas à Covid-19 e temas transversais, com abertura à tecnologia proposta não apenas ao setor de saúde ocupacional, mas para toda a empresa.

Palavras-chave: Educação Permanente, Tecnologia Aplicada à Assistência à Saúde, Inovação, Promoção da Saúde, Educação em Saúde

Autor: Esther Bertani Catrib
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225972
E-mail: estherbcatrib@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Produção
Instituição: UFSC

Orientador: RICARDO VILLARROEL DÁVALOS
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E SISTEMAS / EPS/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Solicitação de itens de primeira necessidade em inundações: estudo de caso de ações de Logística Humanitária nas microrregiões de Santa Catarina para os anos 2013-2019

Resumo:

O estado de Santa Catarina tem um histórico expressivo de ocorrência de desastres naturais. Em 2012 o estado registrou 12,2% do número total de ocorrências no país, ocupando o terceiro lugar no ranking nacional, mesmo representando apenas 1,2% do território. Neste contexto, o estado conta com a Secretaria de Defesa Civil de Santa Catarina, que é responsável por articular e coordenar as ações de proteção a essas ocorrências, englobando a parte de prevenção, preparação e mitigação de desastres naturais. Portanto, é possível observar uma relação muito forte entre as atividades realizadas pela secretaria com a Logística Humanitária, que tem o objetivo de planejar, implementar e controlar o fluxo logístico com o intuito de aliviar o sofrimento de pessoas em situações de vulnerabilidade, assumindo um papel imprescindível na mitigação das perdas humanas e materiais.
Como objetivo macro, o projeto visava analisar as principais ações de logística humanitária nas microrregiões de Santa Catarina a partir da solicitação de itens de primeira necessidade registrada na SEDEC/SC nos anos de 2013 a 2019 e, para isso, contou com as seguintes etapas:

- Pesquisa bibliográfica;
- Coletar, organizar e analisar dados;
- Análise espacial e representação cartográfica desses dados;
- Determinação da localização para centros de distribuição a fim de agilizar e tornar o atendimento a regiões atingidas por desastres naturais mais eficiente.

Considerando os principais resultados, é importante citar a organização e limpeza da base de dados, a correlação entre indicadores socioeconômicos e demográficos e a análise de sua respectiva relação com o impacto de desastres naturais em determinadas regiões, o levantamento das microrregiões mais vulneráveis e suscetíveis a desastres naturais de grande proporção e a e a modelagem matemática otimizada para avaliação de 3 cenários para a localização de centros de distribuição a fim de agilizar o atendimento em casos de desastres naturais.

Palavras-chave: Logística Humanitária, Centros de Distribuição, Análise de Dados, Localização de Facilidades, P- mediana

Autor: David Junior Gonçalves da Silva
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225799
E-mail: djuniordavid@gmail.com
Tipo de Bolsa: AF
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Civil
Instituição: UFSC

Orientador: JOÃO VICTOR STAUB DE MELO
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL / ECV/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Avaliação da eficiência de diferentes técnicas e/ou mecanismos na autorreparação (self-healing) de materiais asfálticos

Resumo:

O projeto teve como objetivo avaliar as propriedades autorreparadoras de materiais asfálticos (mástique e mistura). Nesse sentido, fez-se uso de materiais como lã de aço e nanotubos de carbono (NTC), em diferentes teores, a fim de obter a proporção de incorporações cuja capacidade regenerativa do material fosse otimizada. Os teores de lã de aço variaram entre 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 16 e 20% e NTC 0,25%, 0,50%, 0,75% e 1,0%, ambos calculados sobre o peso de ligante asfáltico. Procedeu-se a avaliação de parâmetros elétricos (resistividade, condutância e indutância) e térmicos (condutividade térmica); concomitantemente, investigou-se a influência da variação da frequência, aplicando valores de 100 Hz para 1 kHz. Esta alteração ocasionou uma redução na resistência elétrica na ordem de 10 vezes, à medida que é aumentada a frequência. Referente aos parâmetros elétricos, com 16% de lã de aço obteve-se uma redução da resistência elétrica de aproximadamente 60% em relação a amostra de referência. Já o NTC, o teor ótimo obtido encontra-se em 1%. Nas propriedades térmicas, foi constatada grande influência da porosidade no desempenho, visto que somente o teor de 1,0% de NTC apresentou um aumento da capacidade de condução térmica em relação à amostra de referência. Os resultados obtidos neste trabalho servirão de base para a continuidade da pesquisa, que prevê a aplicação dos conhecimentos gerados nas etapas de dosagem de misturas asfálticas, estudo da deformação permanente, fadiga e autorreparação

Palavras-chave: materiais asfálticos, autorreparação, modificadores, reologia, desempenho mecânico.

Autor: Bianca Bertotti Sonaglio
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225856
E-mail: biancabs.enfermagem@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Enfermagem
Instituição: UFSC

Orientador: PATRICIA KLOCK
Depto: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Pesquisa, Tecnologia e Inovação em Políticas e Gestão do Cuidado e da Educação em Enfermagem e Saúde
Colaboradores:

Titulo: Gestão do cuidado de enfermagem neonatal: dimensões, estratégias e ações/interações com foco em boas práticas em enfermagem e saúde

Resumo:

O cuidado ao neonato carrega consigo especificidades que exigem que os profissionais envolvidos o façam utilizando-se de condutas seguras e adequadas e da gestão efetiva de suas ações e recursos disponíveis e necessários. Assim, por meio do estudo, objetivou-se compreender como os profissionais da equipe de enfermagem, importantes protagonistas do cuidado, aplicam a sua organização baseando-se em melhores práticas, atribuindo também significado para elas. Para isso, o estudo qualitativo foi analisado a partir da Teoria Fundamentada nos Dados que auxiliou na interpretação das 18 entrevistas semi estruturadas realizadas com 9 técnicos de enfermagem e 9 enfermeiros que atuam em uma Unidade de Terapia Intensiva neonatal de um Hospital Universitário Público Federal do Sul do Brasil. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Catarina sob o nº 2007688 e seguiu os aspectos éticos da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Como resultado, foi possível inferir através da pesquisa que a gestão do cuidado ao neonato em unidade de terapia intensiva é altamente complexa, singular e dinâmica, exigindo dos profissionais envolvidos constante especialização e sistematização dos recursos matérias, humanos, ambientais e financeiros. Além disso, a organização desse cuidado, presente tanto na gerência como na assistência, perpassa e se relaciona com diversos atores, aspectos e esferas, que foram separados em categorias e subcategorias nesta pesquisa e que garantem as boas práticas durante o cuidado e sua organização. Dessa forma, a gestão do cuidado ao neonato baseada em boas práticas minimiza sequelas, morbidade e mortalidade e traz como consequência a satisfação e confiança da família e a sobrevivência e segurança desses pacientes e da equipe multiprofissional envolvida, garantindo melhores resultados para a assistência de enfermagem e reconhecimento da importância desses profissionais.

Palavras-chave: Enfermagem, Enfermagem Neonatal, Administração em Saúde

Autor: Vinicius Fin
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227580
E-mail: vinicius.fin@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Sanitária
Instituição: UFSC

Orientador: LEONARDO HOINASKI
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL / ENS/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: As atividades a serem desenvolvidas pelo bolsista

Resumo:

Este trabalho tinha o intuito de continuar coletando os dados do aparelho AGV, que mede MP10, e relacioná-los com os dados de internação obtidos pelo DataSUS através do cálculo do risco relativo. No entanto, devido a pandemia do coronavírus, este trabalho de campo foi impossibilitado. Dessa forma, buscou-se utilizar métodos alternativos para aquisição da concentração de poluentes. O método escolhido foi o sensoriamento remoto a partir de satélites, utilizando o Sentinel-5P. Dessa forma, a partir das concentrações obtidas por ele, juntamente com os dados de internações hospitalares, foi possível calcular os riscos relativos para cada bairro em Florianópolis.

Palavras-chave: Poluição atmosférica, matérial particulado, risco relativo, medições de satélite

Autor: Bruno Ricardo Seixas
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227652
E-mail: ricardoseixas182@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Física da Matéria Condensada
Instituição: UFSC

Orientador: ANDRE AVELINO PASA
Depto: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: LFFS
Colaboradores:

Titulo: caracterização elétrica e magnética de termistores e ferrites

Resumo:

o seguinte trabalho trata-se da caracterizaçao de termistores e nele foi mostrado um pouco dos tipos existentes no mercado , diversas aplicaçoes principalmente na industria . E os metodos usados com o uso do programa Labview para gerar graficos , também ja sendo estudada a possibilidade de agregar a esse software outras linguagens de programaçao ,ex: python,java ,etc.

Palavras-chave: termistores, ferrites, sensores, dispositivos

Autor: Tainá da Silva
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227620
E-mail: tainasilva3012@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Matemática Aplicada
Instituição: UFSC

Orientador: LUIZ RAFAEL DOS SANTOS
Depto: DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA / MAT/CBLU
Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Métodos iterativos para solução de sistemas lineares: aceleração usando reflexões circuncentradas e GPU

Resumo:

Este projeto teve como objetivo principal realizar um estudo da teoria de métodos iterativos que se utilizam de projeções ortogonais para solução de sistemas lineares esparsos. Os métodos estudados foram o método de projeções sequenciais de Kaczmarz (KACZ) e os métodos de projeções simultâneas de Cimmino (CIM) e método de média de componentes (CAV). Para compreender estes métodos, foi realizado um estudo de algumas ferramentas de cunho matemático, tais como: espaços vetoriais, operadores, sequências, entre outros, bem como de ferramentas usuais da área de métodos computacionais de otimização, tais como: análise numérica e otimização convexa: convergência de algoritmos, condições para convergência, entre outros. Implementamos computacionalmente os métodos iterativos de KACZ, CIM e CAV em CPU. Na sequência, foi realizado um estudo de técnicas de implementação em paralelo, utilizando GPUs, por fim, implementamos os métodos paralelizáveis de CIM e CAV, recorrendo à linguagem de programação Julia e sua biblioteca CUDA.jl específica para trabalhar com GPUs do tipo CUDA e placas NVIDIA. Por fim, realizamos testes computacionais aplicando os algoritmos de CIM e CAV em sete matrizes esparsas de grande porte da coleção de problemas SuiteSparse Matrix Collection e comparamos a velocidade de tais algoritmos na GPU e na CPU. Após tais experiências, averiguou-se que os algoritmos tiveram um tempo consideravelmente superior de iteração em GPU.

Palavras-chave: Sistemas Lineares, Métodos Iterativos, Projeções ortogonais

Autor: Laura Sofia de Andrade
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226166
E-mail: laura.sofia.lsa@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Projetos de Máquinas
Instituição: UFSC

Orientador: ANTONIO CARLOS VALDIERO
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores: Júlia de Araújo Dos Santos, Carlos Eduardo Angelo Stoco, Alan Garcia Mavignier, Glenda de Melo Luz, João Gabriel Dias Camilo

Titulo: Identificação do Atrito em Eixos de Máquinas com Tecnologia de Controle Numérico

Resumo:

O atrito está presente em situações cotidianas e em situações de alta complexidade encontradas na indústria. Na engenharia, diferentes sistemas mecânicos sofrem com a influência do fenômeno de atrito: robôs, máquinas de comando numérico e mecanismos em geral. O atrito pode causar efeitos danosos como a perda de eficiência e problemas de posicionamento em máquinas CNC (Controle Numérico Computadorizado). Mas o atrito também pode ser importante provedor de amortecimento e estabilidade em sistemas dinâmicos. Portanto, é fundamental conhecer o comportamento e as características do atrito, a fim de minimizar as desvantagens e usá-lo de modo benéfico. Assim, objetivou-se o estudo do fenômeno de atrito para melhorar o projeto de sistemas mecatrônicos. Inicialmente, realizou-se o estudo de Comando Numérico para melhor entendimento de como o atrito ocorre nesse sistema. Então, fez-se uma pesquisa sobre as características do atrito, como Stribeck, Viscoso e Coulomb e também dos modelos como LuGre, Dahl e Leuven. Então, desenvolveram-se dois experimentos com o fim de visualizar os efeitos do atrito. Para o atrito estático, desenvolveu-se uma bancada experimental que visa obter o coeficiente de atrito estático e cinético de uma superfície em contato com um objeto, conforme a variação do ângulo de inclinação. Para o atrito dinâmico, implementou-se um modelo matemático no software MatLab/Simulink, a fim de simular e analisar o comportamento do atrito em um sistema massa-mola. Os resultados foram publicados em artigos no Congresso Nacional dos Estudantes de Engenharia Mecânica e também em um artigo submetido ao Jornal Europeu de Educação em Engenharia. Espera-se, assim, contribuir para o melhor entendimento das características de atrito em máquinas e prevê-se que, ao fim da pandemia, seja possível expandir os conhecimentos obtidos em testes experimentais para melhoria do desempenho de máquinas CNC.

Palavras-chave: Modelagem de Atrito, Tecnologia de Controle Numérico, Servoposicionador, Automação da Manufatura

Autor: Mateus Florindo Peres
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225936
E-mail: mateusfperes@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Instituição: UFSC

Orientador: LEANDRO LIMA EVANGELISTA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Materiais
Colaboradores:

Titulo: Estudo sobre a Síntese de Nanopartículas de Óxido de Zinco Voltadas ao Revestimento de Partículas Ferromagnéticas em Compósitos Magnéticos Moles de Dupla Camada

Resumo:

Existe uma crescente demanda pelo desenvolvimento de motores elétricos com maior eficiência, em busca de soluções mais ambientalmente amigáveis e diminuição do consumo energético. No que consta à ciência de materiais está o desenvolvimento de compósitos magnéticos moles (SMCs), que podem aumentar o fluxo magnético gerado por bobinas nas estruturas de motores e que possuem melhor desempenho que as tradicionais chapas de aço elétrico em altas frequências, além de exibir propriedades isotrópicas, possibilitando novos conceitos de design e miniaturização de componentes. O Laboratório de Materiais do Departamento de Engenharia Mecânica da UFSC (LabMat) vem pesquisando ao longo dos últimos 7 anos SMCs de partículas de ferro isoladas eletricamente, contando com desenvolvimentos que incluem revestimentos sequenciais com nanopartículas de óxido de zinco (ZnO) e fase vítrea baseada em óxido de boro. Estes compósitos mostraram uma relação sinérgica e potencial de otimização, exigindo mais maturidade da técnica de síntese das nanopartículas de ZnO por precipitação. Com isto, estudou-se a influência dos parâmetros de síntese de nanopartículas de ZnO na morfologia e distribuição de tamanho de partículas (DTP), para estabelecer uma relação entre parâmetros e resultados quantitativos e obter produtos que possibilitem extrair o melhor desempenho possível de SMCs dupla camada. Foi realizado um planejamento de experimentos com 8 fatores e 12 experimentos tipo Plackett-Burmann, variando tempo de mistura, síntese e adição de reagentes, velocidades de rotação de misturador durante síntese e etapa de mistura, temperatura da solução e razão da concentração das soluções de reagentes. As variações nos valores de tamanho de partícula e características qualitativas da morfologia foram analisadas via microscopia eletrônica de varredura e diâmetro hidrodinâmico via laser. Obteve-se grande variação na morfologia e tamanho de partícula.

Palavras-chave: nanopartículas, oxido de zinco, composito magnético mole, síntese

Autor: Eduardo Felipe Perini
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227608
E-mail: eduardofelipeperini@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Educação
Instituição: UFSC

Orientador: CAROLINA ORQUIZA CHERFEM
Depto: DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO DO CAMPO / DEC/CED
Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Relações sociais de classe, raça e gênero: levantamento de bases de dados a partir das Licenciaturas em Educação do Campot

Resumo:

A bolsa de Iniciação Científica está inserida no projeto de pesquisa da docente Carolina Cherfem com título de: 'Consubstancialidade de classe, gênero e raça na Educação do Campo: contradições, avanços e desafios'. A proposta para a bolsa havia sido enviada no ano de 2020, prevendo o período de 1 ano para o seu desenvolvimento. Mas, foi somente no mês de Junho de 2021 que surgiu a aprovação para os meses de Junho a Outubro. Diante disto, o projeto teve que ser adaptado para o desenvolvimento em apenas três meses. Por isso, o novo plano de trabalho previu, metodologicamente, uma breve revisão teórica e uma análise documental.

A supervisão permitiu ao bolsista realizar a análise da produção de materiais de pesquisa a partir de referenciais teóricos, assim promovendo uma formação acadêmica que considere a compreensão das relações sociais de gênero, raça e classe, como também a criação, construção e utilização do termo interseccionalidade por meio da importância dos movimentos sociais na luta por direitos das mulheres e pela construção da sociedade anti-patriarcal no campo, a partir da agroecologia.

No segundo passo do plano de atividades foi possível analisar o Projeto Político Pedagógico de duas universidades que trabalham com a temática nos Cursos de Licenciatura em Educação do Campo. A Universidade de Brasília (UNB) aborda o tema a partir da educação quilombola. A UnB está localizada numa área de concentração de quilombos, o que facilita essa construção. A Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS - campus Laranjeiras do Sul), por sua vez, encontra-se com bastante vínculo com os assentamentos rurais e com comunidades indígenas e quilombolas, uma vez que está localizada numa área de disputa pela terra que concentra todos esses povos, auxiliando na intersecção de classe, gênero e raça.
Constatou-se que, ambas universidades pesquisadas, partem da compreensão e vivência da realidade como estratégia metodológica, o que facilita a interseccionalidade em sua práxis.

Palavras-chave: Educação do Campo, Classe, Gênero, Raça, Mulheres, Agroecologia

Autor: Gabriel Schneider de Moura
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227604
E-mail: gmefraj@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Filosofia
Instituição: UFSC

Orientador: CLAUDIA PELLEGRINI DRUCKER
Depto: DEPARTAMENTO DE FILOSOFIA / FIL/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: O problema do tempo na analítica existencial parte II

Resumo:

O objetivo principal da pesquisa consistiu no estudo detido da obra magna de Heidegger, Ser e Tempo (1927), visando compreender os passos de sua investigação acerca do fenômeno do mundo e como sua interpretação desse fenômeno se opõe fundamentalmente à visão tradicional da filosofia ocidental, que segundo o filósofo alemão, é marcada pelo esquecimento do ser em detrimento do ente.

Palavras-chave: arte, tempo, fenomenologia, hermenêutica

Autor: Gisele Basquiroto de Souza
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225917
E-mail: gi_basq@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Físico-Química
Instituição: UFSC

Orientador: JULIANA PRISCILA DREYER
Depto: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Produção de membranas fluorescentes por eletrofiação para construção de dispositivos óticos de detecção de alto desempenho

Resumo:

Esse trabalho teve como objetivo a produção e a caracterização de nanofibras poliméricas de poliuretano (PU) e da mistura de PU com a etil hidroxietil celulose (EHEC). Essas membranas foram produzidas a partir do método de eletrofiação e foram analisadas conforme diferentes parâmetros que possuem influencia na formação das nanofibras, como concentração do polímero, solvente utilizado e tensão aplicada. As membranas foram caracterizadas através da microscopia eletrônica de varredura (MEV) a fim de avaliar a morfologia das fibras produzidas de acordo com os parâmetros utilizados. Como forma de aumentar a acurácia das comparações morfológicas obtidas, utilizou-se métodos computacionais de análises de imagens como o *plugin* DiameterJ do *software open source* “Image J”. Pretende-se futuramente modificar essas membranas com uma espécie de corante fluorescente, a merocianina de Brooker (MB), tornando assim esse sistema sensível a ânions como o cianeto, um analito potencialmente mortal. Com isso, esses sistemas poderão ser aplicados para confeccionar dispositivos óticos de detecção rápida desta espécie em soluções aquososas.

Palavras-chave: Nanofibras poliméricas, eletrofiação, dispositivos óticos.

Autor: Luiza Lemos Jorge

Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225896

E-mail: luizalemosj@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde

Sub-área do Conhecimento: Nutrição

Instituição: UFSC

Orientador: GREYCE LUCI BERNARDO

Depto: DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO / NTR/CCS / NTR/CCS

Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Núcleo de Pesquisa de Nutrição em Produção de Refeições - NUPPRE/UFSC

Colaboradores: Rossana Pacheco da Costa Proença

Titulo: Programa Nutrição e Culinária na Cozinha: desenvolvendo habilidades culinárias para promoção de alimentação saudável - Percepção de estudantes universitários sobre o efeito do programa Nutrição e Culinária na Cozinha nas práticas alimentares após três anos de intervenção

Resumo:
Os estudantes universitários relatam barreiras para incorporação de hábitos alimentares mais saudáveis, tais como a ausência de habilidades e de conhecimentos culinários. Nesse contexto, o campus universitário tem sido reconhecido como um ambiente importante para implementação de políticas públicas que visem a promoção da alimentação saudável. Inclusive, essa promoção é enfatizada em diversos documentos oficiais e políticas públicas no Brasil, destacando-se o Guia Alimentar para a População Brasileira (GAPB) e o Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional (EAN). Esses documentos ressaltam a valorização da culinária como elemento promotor da alimentação saudável. Ao mesmo tempo, tem sido observado que o aumento do consumo de alimentos ricos em gorduras, açúcares e sal está relacionado com o crescimento da realização de refeições fora de casa, bem como à diminuição do preparo de refeições em casa. O possível distanciamento da prática culinária pode contribuir para a promoção de hábitos alimentares menos saudáveis. O Programa Nutrição e Culinária na Cozinha (NCC) é uma intervenção culinária com estudantes universitários, sendo o primeiro programa desenvolvido e aplicado no país com foco no desenvolvimento de habilidades culinárias (HC) por meio de oficinas culinárias práticas. Nesse contexto, o projeto visou investigar a percepção de estudantes universitários sobre o efeito do programa NCC nas práticas alimentares após três anos de intervenção. Trata-se de um estudo qualitativo do tipo observacional, transversal e descritivo. Foram realizadas entrevistas *online* com estudantes universitários de uma universidade pública do sul do Brasil que participaram da Fase 1 (2016) e da Fase 2 (2019) do programa NCC. Utilizou-se roteiro semiestruturado com perguntas relacionadas aos fatores que facilitam e dificultam o preparo de refeições em casa, como foi a experiência em participar da oficina culinária de reciclagem dos conhecimentos culinários (ORCC), se os conhecimentos adquiridos nas oficinas foram compartilhados com outras pessoas e se houveram alterações na alimentação após a intervenção. As entrevistas foram transcritas *verbatim* e submetida à análise temática. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSC. Entre os efeitos da intervenção, foram observadas aquisição de hábitos saudáveis como ir à feira, análise de rótulos, aumento do consumo de frutas, legumes e verduras e, ainda, diminuição do consumo de alimentos ultraprocessados. Além disso, a participação no programa proporcionou aos estudantes autonomia frente à seleção e preparação dos alimentos, gerando maior confiança e motivação para o preparo de refeições em casa. A ORCC foi relatada pelos participantes como um meio de relembrar e adquirir novos aprendizados de termos e técnicas culinárias, estimulando comportamentos e escolhas alimentares mais saudáveis. Assim, o estudo auxiliou com informações associadas aos efeitos em longo prazo de intervenções que visam estimular a confiança e os conhecimentos sobre HC. Os resultados podem fornecer subsídios para o avanço de políticas públicas em Alimentação e Nutrição no país, por meio da valorização da culinária. E ainda, por estar baseado em princípios norteadores em alimentação saudável, o programa NCC pode ser adaptado para outras populações e situações de saúde.

Palavras-chave: Nutrição, adultos jovens, alimentação saudável, educação alimentar e nutricional, confiança culinária

Autor: Bárbara Queiroz Soares
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226731
E-mail: barbcuy@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Ecologia Aplicada
Instituição: UFSC

Orientador: CLAUS TRÖGER PICH
Depto: DEPARTAMENTO DE ENERGIA E SUSTENTABILIDADE / EES/CTS/ARA
Centro: CENTRO CIÊNCIAS,TECNOLOGIAS E SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Análise Físico-Química e Toxicológica de Cinzas de Fundo de Madeira Tratada e Não Tratada. Análise de toxicidade no solo.

Resumo:

A madeira é um insumo largamente utilizado, para sua utilização, necessita que a madeira possua características de elevada durabilidade e resistência. Nesse sentido, tratamentos preservativos que fornecem tais características, têm sido amplamente utilizados. Um tradicional tratamento preservativo de madeira é a formulação Arseniato de Cobre Cromatado. Sua composição inclui cobre, cromo, e arsênio, revelando elevado potencial tóxico. Quando a madeira com diferentes formulações de conservantes é utilizada como combustível, tanto na forma de lenha como na forma de carvão, quantidades significativas de arsênio, cromo e cobre, conhecidamente agentes tóxicos e carcinogênicos são acumuladas nas cinzas e podem representar sérios problemas ecológicos. A avaliação da toxicidade das cinzas de fundo, através da análizes destes lixiviados e somadas análises dos impactos da cinza de fundo “in natura” sobre o solo utilizando-se de diversos bioindicadores. Desta maneira o objetivo deste projeto é analisar o efeito ecotóxico e genotóxico de cinzas de fundo provenientes da combustão de madeira tratada com arseniato de cobre cromatado tipo C. As cinzas serão produzidas por ensaio de queima. A caracterização físico-química será por Difração de raios-X (DRX), espectrofotometria de infravermelho com transformações de Fouier (FT-IR) e para análise de metais será utilizada espectroscopia de absorção atômica com ensaio de chama. A avaliação do efeito tóxico será com microrganismos, pelo método de microdiluição em caldo, testes com modelos vegetais: germinação de sementes de *L. sativa,* serão observadas em solos artificiais cinzas de fundo para examinar a toxicidade subaguda deste resíduo no solo. Como modelos animais: Serão utilizados os modelos de teste de fuga e teste de letalidade em *Eisenia foetida* (minhoca). Também será realizada a avaliação de toxicidade com *Artemia sp*. Concentrações de 0 (controle negativo), 1, 2,5 e 5%, (peso/volume) serão utilizadas em todos os experimentos.

Palavras-chave: Ecotoxicologia, Arseiato de cobre cromatado, Madeira tratada, Biomassa para geração de energia

Autor: Isabella Perencin Vitti
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225804
E-mail: isabellapvitti@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Psicologia do Trabalho e Organizacional
Instituição: UFSC

Orientador: RENATA SILVA DE CARVALHO CHINELATO
Depto: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: NEPPOT
Colaboradores: Suzana da Rosa Tolfo

Titulo: "Fatores de risco e proteção em trabalhadores brasileiros frente à pandemia de COVID-19".

Resumo:

Na pandemia de Covid-19, os trabalhadores depararam-se com diversas situações de estresse, como sobrecarga, medo de contaminação, falta de equipamentos para o trabalho em casa e de EPIs para quem trabalhava fora. Por outro lado, existem diferentes formas de enfrentamento das condições adversas. Nesse sentido, a presente pesquisa, de método misto, teve como objetivo investigar os fatores psicossociais de risco e de proteção em trabalhadores brasileiros frente à pandemia de COVID-19. A amostra da parte quantitativa foi composta por 391 trabalhadores, com uma média de idade de 43,29 (DP= 9,649), e a parte qualitativa por 12, com média de idade de 41,5 (DP= 5,43). Foram utilizados um questionário demográfico e instrumentos de autorrelato dos construtos investigados, tais como otimismo, empatia, suporte social, ansiedade, coping e enfrentamento, afetos positivos e negativos, riscos psicossociais e na parte qualitativa, um roteiro de entrevista semiestruturada com categorias como, percepção sobre a vacina, condições que envolvem o trabalho, fatores de risco, fatores de proteção e formas de enfrentamento de problemas. Os resultados mostraram uma média elevada de estressores psicossociais, suporte social e sentimentos de otimismo e resiliência. Tais resultados mostram que há presença de estressores psicossociais no ambiente de trabalho dos indivíduos, como sobrecarga e altas demandas, os quais podem impactar negativamente na saúde física e mental dos mesmos. Entretanto, uma rede de suporte social no trabalho e na família e outros métodos, como psicoterapia, demonstraram ser importantes recursos para lidar com os estressores psicossociais no contexto de trabalho.

Palavras-chave: trabalho, riscos psicossociais, fatores psicossociais protetivos, saúde mental, COVID-19

Autor: Patricia Tortora
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225909
E-mail: patricia.tortora@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Oceanografia Geológica
Instituição: UFSC

Orientador: CARLA VAN DER HAAGEN CUSTODIO BONETTI
Depto: COORDENADORIA ESPECIAL DE OCEANOGRAFIA / OCN/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de Oceanografia Costeira (LOC)
Colaboradores:

Titulo: DESCRITORES MORFOMETRICOS DE TESTAS DE FORAMINÍFEROS BENTÔNICOS COMO PROXIES PALEOCEANOGRAFICOS AO LONGO DO QUATERNÁRIO

Resumo:

Foraminíferos são amplamente utilizados como *proxies* oceanográficos devido a sua abundância, rápida resposta às alterações ambientais e potencial de preservação das suas testas. O objetivo desta pesquisa foi avaliar as respostas biométricas da espécie *Bolivina ordinaria* aos períodos de flutuações na produtividade primária e variações na circulação oceânica, ao longo do Quaternário tardio, no talude da Bacia de Pelotas. Para isso, foram usadas fotomicrografias digitais e medidas automatizadas das testas, obtidas pelo pacote *ForImage*, disponível no *software* R. O estudo baseou-se na análise de 947 testas de *B. ordinaria,* distribuídas ao longo dos testemunhos SIS-188, SIS-249 e REG-566, coletados nas profundidades de 1514 m, 2091 m e 2460 m, respectivamente. Nestes testemunhos foram identificadas dez espécies da família Bolivinitidae: *B. compacta, B. doniezi, B. lowmani, B. ordinaria, Bolivina* sp.*, B. striatula, Brizalina sp., Brizalina spinescens, Brizalina subaenariensis, Brizalina subspinescens. B. ordinaria* foi a espécie mais abundante da família, com distribuição na forma de picos ao longo dos estágios isotópicos marinhos (EIM) 5 a EIM 1. Quanto ao tamanho, foram observados comprimentos de testas maiores no EIM 5 (SIS-249) e menores no EIM 2 (SIS-188). A biomassa acumulada foi maior no EIM 5 (interglacial) do testemunho SIS-249 e menor no EIM 3 do SIS-188. As flutuações observadas na abundância e biomassa de *B. ordinaria* são compatíveis com as mudanças nas variações do nível do mar; na distribuição das massas d´água (APAN e ACS) e na produtividade primária ocorrida entre os períodos interglaciais e glaciais. Os resultados sugerem que esta espécie infaunal (intermediária profunda) é favorecida pelo aporte regular de matéria orgânica refratária durante os períodos mais quentes, perdendo a competição com outras espécies da infauna rasa e epifauna durante os períodos glaciais, quando aumenta o fluxo de matéria orgânica lábil.

Palavras-chave: PALEOCEANOGRAFIA, ATLANTICO SUL, FORAMINIFERA

Autor: Murilo Henrique Correa da Silveira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226552
E-mail: murilo.henriqueef@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Educação Física
Instituição: UFSC

Orientador: GIOVANI FIRPO DEL DUCA
Depto: DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA / DEF/CDS
Centro: CENTRO DE DESPORTOS

Laboratório: GEPEFID
Colaboradores: Cecília Bertuol

Titulo: Perfil sociodemográfico e de estilo de vida associado a diferentes tipos de comportamentos de baixo gasto energético: Quem são os adultos mais sedentários em nosso país?

Resumo:

Embora o tempo despendido em frente à televisão seja um dos indicadores de comportamento sedentário no lazer mais frequente em adultos, novas condutas têm contribuído para o uso prolongado de outras telas. O objetivo deste estudo foi identificar o perfil sociodemográfico e de estilo de vida associado a diferentes tipos de comportamentos sedentários no lazer em adultos brasileiros. Tratou-se de um estudo transversal, realizado com adultos das capitais do Brasil e do Distrito Federal, em 2019. Os desfechos investigados foram o tempo excessivo de televisão e de computador, *tablet* ou celular (≥4 horas/dia). As exposições foram: sexo, idade, situação conjugal, cor da pele, região geográfica, escolaridade, tabagismo, consumo excessivo de álcool e de alimentos industrializados e prática de atividade física total e no lazer. Empregou-se regressão logística binária, com resultados expressos em razões de *odds* (RO), intervalos de confiança de 95% (IC95%), e significância estatística por valores p≤0,05. Dentre 52.443 sujeitos, ambos os desfechos se associaram àqueles que viviam sem companheiro, tinham cor da pele preta e consumiam excessivamente álcool e alimentos industrializados. Indivíduos tabagistas (RO: 1,53; IC95%: 1,26;1,86) e que não praticavam atividade física no lazer (RO: 1,31; IC95%:1,14;1,50) e nem atendiam às recomendações de atividade física (RO: 1,34; IC95%: 1,17;1,53) tiveram maior probabilidade somente para o tempo excessivo de televisão. Observou-se uma associação direta da idade (p<0,001) e inversa da escolaridade (p<0,001) com o tempo excessivo de televisão. O uso prolongado de computador, *tablet* ou celular esteve inversamente associado com idade (p<0,001) e diretamente com a escolaridade (p<0,001). Conclui-se que a idade e a escolaridade foram os fatores mais fortemente associados aos desfechos e apresentaram associações distintas, a depender do tipo de comportamento sedentário investigado.
Palavras-chave: Atividades de Lazer; Televisão; Computadores.

Palavras-chave: Comportamento Sedentário, Adulto, Indicadores Básicos de Saúde, Inquéritos Epidemiolgicos, Estudos Transversais

Autor: Henrique Andrade Fiamoncini
Link do Vídeo: https://www.youtube.com/watch?v=v_qE90Z6Sko
E-mail: henriquefiamoncini97@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Química Orgânica
Instituição: UFSC

Orientador: HUGO ALEJANDRO GALLARDO OLMEDO
Depto: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: GPM3
Colaboradores:

Titulo: Síntese de novos cristais líquidos discóticos derivados da pirazina 1,2,4-oxadiazol e 1,3,4-oxadiazol

Resumo:

Neste trabalho de iniciação científica foi planejada a síntese de quatro novas moléculas com possíveis propriedades líquido-cristalinas e luminescentes, eles são os compostos derivados da 2,3-di(1,3,4-oxadiazol)pirazina ou 2,3-di(1,2,4-oxadiazol)pirazina. As moléculas são constituídas pelo centro pirazina, 1,2,4-oxadiazol ou 1,3,4-oxadiazol, alterando o comprimento em suas cadeias alcóxi. A inserção desses heterocíclicos tem como objetivo a obter a propriedades de luminescência, dar estabilidade térmica, assim como ter propriedades líquido-cristalinas. Os compostos foram sintetizados de acordo com metodologias descritas na literatura. Primeiramente, foi realizada a síntese dos ácidos (compostos intermediários) através de reações de esterificação, O-alquilação e uma reação de hidrólise para produzir os ácidos 3,4-bis(dodeciloxi)benzoico e 3,4-bis(octiloxi)benzoico. Ao mesmo tempo foi realizado a reação de O-alquilação do catecol formando 1,2-bis(dodeciloxi)benzeno e este foi utilizado em uma reação de acilação de Friedel Crafts obtendo o composto intermediário dicarbonilado, 1,2-bis[3,4-bis(dodeciloxi)fenil]etano-1,2-diona, que por fim através de uma reação de condensação à carbonila com diaminomaleonitrila obteve-se o composto intermediário 5,6-bis(3,4-bis(dodeciloxi)fenil)pirazina-2,3-dicarbonitrilo contendo o grupo funcional nitrila. Outro intermediário sintetizado foi o composto 5-[3,4-bis(dodeciloxi)fenil]-2H-tetrazol, será sintetizado através de O-alquilação seguida de uma cicloadição 1, 3-dipolar. Os compostos sintetizados foram totalmente caracterizados por espectroscopia de Ressonância Magnética Nuclear de ^{1}H e ^{13}C

Palavras-chave: Mesomorfismo, Materiais, Heterociclos, Luminiscencia, Fluorescencia

Autor: Christine Aparecida Wegner
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225945
E-mail: chriswegner122@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Citologia e Biologia Celular
Instituição: UFSC

Orientador: ANDREA GONCALVES TRENTIN
Depto: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA CELULAR, EMBRIOLOGIA E GENÉTICA / BEG/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Células-Tronco e Regeneração Tecidual - LACERT
Colaboradores: Maiara Marques da Silva

Titulo: Avaliação do efeito do meio condicionado de células estromais mesenquimais no repato de lesões cutâneas em modelo de diabetes

Resumo:

O surgimento de lesões cutâneas em pacientes diabéticos agrava o seu quadro geral, possibilitando evolução para lesões crônicas, ou em casos extremos, até mesmo a amputação de membros. Além disso, as terapias disponíveis não são capazes de promover a completa reparação do tecido, sendo a pesquisa nessa área uma necessidade emergente. Uma alternativa em potencial para o tratamento dessas lesões é a utilização da terapia com células estromais mesenquimais (CEM) - extensamente conhecidas pelo seu papel no reparo tecidual, sendo a secreção parácrina de mediadores bioativos o principal mecanismo do seu efeito terapêutico. O meio-condicionado (MC) corresponde a um conjunto complexo de elementos solúveis e vesiculares produzidos pelas CEM e liberados no ambiente extracelular, contribuindo para os processos de migração e proliferação das linhagens celulares presentes na pele. Este trabalho tem como objetivo avaliar os efeitos do uso do MC-CEM para o tratamento de lesões diabéticas em modelo pré-clínico de camundongos. Para isso, foi realizada uma revisão de escopo da literatura na qual os estudos foram sistematicamente recuperados em diferentes bases de dados: PubMed, Embase, LILACS, Scopus, Cochrane, Web of Science, Google acadêmico, Open Gray e ProQuest. Os registros foram selecionados por dois revisores independentes com base nos critérios de elegibilidade pré definidos, de acordo com as diretrizes do PRISMA. Nossa busca forneceu 425 registros, com 11 preenchendo os critérios de inclusão para análise qualitativa. Os estudos incluídos relataram efeitos benéficos do MC-CEM na aceleração do fechamento da ferida diabética e estimulação da re-epitelização e angiogênese. Estes resultados sugerem que o MC-CEM é um tratamento promissor para feridas diabéticas nos estudos pré-clínicos, tendo aplicação futura na medicina translacional como um novo candidato para o tratamento de lesões diabéticas.

Palavras-chave: Células tronco, cicatrização, senescencia, secretoma, microvesiculas

Autor: Vitor Allan Prats Raspini
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225957
E-mail: pratsvitor@gmail.com
Tipo de Bolsa: AF
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Produção
Instituição: UFSC

Orientador: LUCILA MARIA DE SOUZA CAMPOS
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E SISTEMAS / EPS/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Gestão e Avaliação Ambiental - LGAA
Colaboradores:

Titulo: Definição de método multicritério para proposição de índice de circularidade de resíduos sólidos sob a perspectiva da cadeia reversa e economia circular

Resumo:

Devido à expansão populacional e ao desenvolvimento econômico, a geração global de resíduos está aumentando rapidamente. A carga ambiental significativa relacionada à aceleração do aquecimento global e à escassez de recursos fez com que muitos países buscassem abordagens inovadoras para minimizar os impactos. Dentre estas abordagens, destaca-se a economia circular, que promove uma utilização otimizada e ambientalmente correta dos recursos visando a implantação de uma economia mais ecológica. Estratégias circulares têm sido propostas com o intuito de facilitar a implementação de produtos e processos circulares pelas organizações. São exemplos de estratégias circulares: reutilização, reparo, recondicionamento, remanufatura, reaproveitamento e reciclagem. No entanto, um dos desafios que impedem as empresas de apoiarem seus negócios em um modelo de economia circular é a escassez de métodos, ferramentas e indicadores para avaliar as diferentes estratégias de circularidade. Desta forma, o principal objetivo deste projeto foi definir um método multicritério para a proposição de índice de circularidade de resíduos sólidos sob a perspectiva da cadeia reversa e economia circular. A presente pesquisa contou com uma análise da literatura sobre o tema, avaliação do cenário sobre as principais instituições e grupos de pesquisa da área, análise comparativa dos métodos multicritério (MCDA) aplicados à gestão de resíduos sólidos e avaliação dos melhores métodos multicritério voltados ao tema. Como principais resultados observou-se que normativas e leis estão ganhando importância na medida em que os governos e ONGs se conscientizam dos custos crescentes e dos impactos adversos das externalidades. Constatou-se que o MCDA tem sido utilizado frequentemente para encontrar as soluções mais adequadas para o gerenciamento de resíduos sólidos. Porém, apesar da grande quantidade de métodos MCDA disponíveis, nenhum método é considerado o mais adequado para todos os tipos de situação de toma...

Palavras-chave: Resíduo sólido, Gestão de resíduos sólidos, Economia circular, Cadeia reversa, Índice de circularidade, MCDA

Autor: Vinicius de Carli
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225938
E-mail: vinicius.decarli@outlook.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Psicologia
Instituição: Universidade Federal de Santa Catarina

Orientador: NARBAL SILVA

Laboratório: Laboratório de Psicologia Positiva nas Organizações e no Trabalho
Colaboradores:

Titulo: Processo De Construção, Testagem e Validação De Uma Escala Brasileira Referente a Felicidade No Trabalho

Resumo:

A felicidade no trabalho é compreendida como um estado psicológico revestido de pensamentos, de sentimentos e de emoções preponderantemente positivas, de prazer no tempo presente (hedonia), dotados de sentido e de propósitos (eudaimonia), que é construída socialmente, e que tende a se tornar recorrente e perene ao longo do tempo. O objetivo dessa pesquisa foi dar continuidade a aplicação do inventário de felicidade no trabalho, bem como realizar a análise exploratória e confirmatória dos itens em questão, processo no qual contou com a ajuda de um psicometrista. A coleta foi realizada por meio do google formulário entre os meses de maio de 2020 e março de 2021 sendo atingido 814 brasileiros adultos das 5 regiões brasileiras, com idades entre 18 e 65 anos, sendo que 69% da amostra eram mulheres sendo que a maior parte possuía o ensino superior completo. A partir das análises realizadas, se deu conta de que dos 80 itens restariam apenas 57. Além disso, outro resultado encontrado indicaram a constituição de 3 dimensões, transcendental, psicossocial e material de existência. Tais achados poderão vir a contribuir em praticas de gestão de pessoas promovendo a felicidade.

Palavras-chave: Felicidade, Gestores, Trabalhadores, Organizações, Escala, Trabalho

Autor: Nicolle Gnecco
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226241
E-mail: nicolle_gnecco@yahoo.com.br
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Agronomia
Instituição: UFSC

Orientador: ANA CAROLINA MAISONNAVE ARISI
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS / CAL/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Biologia Molecular
Colaboradores: Ana Marina Pedrolo, Elisandra Triches da Cunha

Titulo: Bactérias promotoras de crescimento vegetal usadas como inoculantes

Resumo:

Bactérias promotoras de crescimento vegetal (BPCV) são bactérias benéficas com potencial para uso em inoculantes. Para que o inoculante tenha sucesso, é necessário que as células estejam viáveis, com suas membranas e funções metabólicas intactas, e com número adequado de células para uma efetiva colonização. A técnica da PCR quantitativa (qPCR), usada para quantificar as amostras, não é capaz de discriminar células viáveis de inviáveis. Uma alternativa a isso é usar um pré-tratamento nas amostras com corantes intercalantes de DNA, como a monoazida de propídio (PMA), capazes de fazer essa distinção. O presente estudo teve como principal objetivo determinar as condições ótimas para obtenção de células inviáveis da espécie Herbaspirillum seropedicae por tratamento térmico para utilização em ensaio de PMA-qPCR. Foram testadas 3 temperaturas: 38°C, 45°C e 52°C, durante tempos entre 0 e 180 minutos. Para os ensaios, foram utilizadas bactérias de uma cultura pura de H. seropedicae da cepa SmR1, cultivada em meio de cultura NFbHP malato. Em cada tempo foram usados 3 microtubos com 1mL de cultura pura. Os tubos foram submersos a temperatura constante de 38°C, 45°C ou 52°C em banho termoestatizado, durante os tempos estipulados. Após a retirada, realizou-se diluição seriada a partir de 1 mL de cultura nos tubos em 0,9% de solução salina, para posterior plaqueamento em meio seletivo. Avaliou-se o efeito das temperaturas nas células pela contagem do crescimento das colônias plaqueadas, após incubação por 48h em estufa a 30°C. Concluiu-se que a temperatura de 38°C não causou mudanças drásticas na viabilidade celular, a de 45°C causou leve redução das colônias, e a de 52°C causou uma diminuição gradual e significativa do número de células viáveis, definindo esta como a temperatura na qual a viabilidade celular foi efetivamente comprometida. Sendo assim, a temperatura de 52°C foi considerada a mais adequada para obtenção de células inviáveis, necessárias para estudos posteriores.

Palavras-chave: BPCV, qPCR, viabilidade celular, bactérias benéficas, inoculantes

Autor: Millenne Ohanna Selida Mihael Silva Barreto
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225974
E-mail: millenneohanna@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Ecologia
Instituição: UFSC

Orientador: BARBARA SEGAL RAMOS
Depto: DEPARTAMENTO DE ECOLOGIA E ZOOLOGIA / ECZ/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Ecologia de Ambientes Recifais
Colaboradores: Thiago Cesar Lima Silveira, Marcelo Schuler Crivellaro

Titulo: Subsídios para o plano controle da invasão do Coral-Sol (Tubastraea coccinea Lesson, 1829) na Reserva Biológica Marinha do Arvoredo e entorno: Efeitos sobre a comunidade nativa, modelagem da adequabilidade de habitat e dispersão de propágulos.

Resumo:

No Brasil, Tubastraea spp. foram introduzidas através da bioincrustação em plataformas petrolíferas e navios de perfuração no fim dos anos 80. Atualmente, esses corais, conhecidos como coral-sol, são encontrados em plataformas de petróleo, navios de perfuração, monobóias, costões rochosos e recifes ao longo de mais de 3000 km da costa brasileira. O coral-sol apresenta uma notável capacidade de dispersão e invasão, e considerando a grande dimensão dos impactos em águas brasileiras, a invasão do coral-sol foi alvo do Plano Nacional de Prevenção, organizado em 2017 pelo Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações em parceria com especialistas e o setor privado. O coral-sol vem sendo estudado desde quando a invasão começou, no entanto seu potencial invasor relacionado à preditores antrópicos ainda é desconhecido. Além disso, ações de manejo do coral-sol vêm sendo realizadas em diversas regiões, porém essa atividade necessita de subsídios para um direcionamento mais eficiente de esforços e recursos. Neste sentido a modelagem espacial da adequabilidade de habitat desempenha um papel importante em prever o potencial de invasão e proliferação de espécies exóticas no ambiente possibilitando que as ações de controle sejam direcionadas para os locais com maior potencial de assentamento. Assim, os principais resultados obtidos com a realização deste projeto são uma revisão sistemática de ocorrências da espécie na costa brasileira, em que foram analisados 138 artigos e extraídos 49 registros de ausência e 335 de ocorrências de Tubastraea spp., e a conferência, edição e produção dos preditores antrópicos em SIG, dentre eles mudanças climáticas, desenvolvimento costeiro, extração de óleo e gás, portos e bóias e naufrágios, para posterior modelagem de adequabilidade de habitat do coral-sol. Os produtos gerados serão úteis para as decisões de controle e monitoramento da invasão no Brasil.

Palavras-chave: Espécie exótica, biodiversidade, modelagem de nicho

Autor: Julia Fernandes Holvorcem
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226134
E-mail: julia.holvorcem@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Enfermagem Médico-Cirúrgica
Instituição: UFSC

Orientador: MARIA ELENA ECHEVARRÍA GUANILO
Depto: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Cuidado com a pele na condição crônica: evidências para a prática de enfermagem

Resumo:

Os Eventos Adversos (EA) são eventos desfavoráveis que podem surgir durante o tratamento de saúde e/ou internação hospitalar. Um exemplo de EA são as lesões de pele. Concomitante a isso, as doenças crônicas não transmissíveis são fatores que podem contribuir para a alteração fisiológicas, tornando-se condições que contribuem para o surgimento de lesões de pele durante a internação. Portanto, o paciente com DCNT deve ser monitorado a fim de evitar que desenvolva lesões de pele. Uma alternativa para isto, é a implementação da Sistematização da Assistência de Enfermagem, a SAE, pelos profissionais enfermeiros durante o registro do atendimento. Desta forma, questiona-se se a equipe de enfermagem e médica registram as ações de prevenção e cuidado/tratamento de lesões de pele realizadas diariamente no ambiente hospitalar? Trata-se de um estudo observacional prospectivo. Levando em consideração os fatores de inclusão, exclusão e o formulário de coleta, a amostra total foi composta por 60 prontuários. Contudo, neste estudo foram utilizados apenas 29 prontuários para compor a amostra parcial analisada. Quando finalizada a coleta, os dados foram organizados e tabulados em arquivo do Microsoft Excel® 2010, contando-se com a dupla digitação e processados no SPSS (versão 24.0). A amostra foi composta, na maior parte, por 21 mulheres (72,41%), pessoas casadas 19(65,5%), raça/cor da pele branca 20 (68,9%), com idades prevalentes de 20 a 39 (7) e 60 a 69 (7) e com a prevalência do segundo grau completo 14 (48,2%). Os principais tipos de alterações de pele encontradas no momento da aplicação do instrumento de coleta foram: acesso venoso periférico, cicatriz e descamação. Já as ações de enfermagem encontradas estavam relacionadas aos tópicos como hidratação, perfusão periférica, entre outros. Além disso, subtópicos encontrados foram: inclusão/exclusão do fator de risco, intervenção/cuidado, avaliação de resultados, identificação de lesão, diagnóstico, avaliação do estado geral.

Palavras-chave: Ferimentos e Lesões, Enfermagem, Gestão de Ciência Tecnologia e Inovação em Saúde, Cuidados de Enfermagem, Terapêutica

Autor: Felipe Reis Felix Pagliarini
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225966
E-mail: lipreis98@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Química Orgânica
Instituição: UFSC

Orientador: FRANCISCO FÁVARO DE ASSIS
Depto: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de Síntese Orgânica
Colaboradores:

Titulo: Alquilação Fotoquímica da Posição Alfa de Compostos Carbonílicos Através da Formação de Complexos EDA

Resumo:

Dentro do desenvolvimento da química sintética nós nos esforçamos para caminhar em direções mais ecológicas e sustentáveis. A implementação de processos fotoquímicos mediados por luz visível vai nesta direção, pois reduz os gastos energéticos, a necessidade de produção de equipamentos mais específicos e frágeis e também ajuda na democratização das metodologias sintéticas ao serem muito mais acessíveis. Na última década o desenvolvimento e utilização de abordagens fotorredox baseadas na formação de complexos doadores-receptores de elétrons (EDA) tem se destacado com via versátil de síntese. Nosso objetivo era desenvolver um método de fotoalquilação da posição α-carbonílica de aldeídos e cetonas, utilizando sais de Katritzky e acetatos vinílicos. Contudo, devido à suspensão das atividades práticas aos bolsistas de graduação pela pandemia de SarsCov-2, não foi possível a realizar os experimentos propostos no projeto. No período vigente o bolsista realizou o estudo da área, apresentou seminários sobre artigos pertinentes ao tema do projeto, se envolveu em um trabalho de colaboração com um grupo de química computacional e produziu uma tabela bibliográfica dos últimos 21 anos do tema com a intenção desta ser futuramente utilizada para a confecção de um artigo de revisão bibliográfica.

Palavras-chave: Síntese Orgânica, Fotoquímica, Complexos EDA, Sais de Katritzky, alfa alquilação

Autor: Guilherme Nicacio Vieira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225960
E-mail: gui.nvieira00@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Imunologia
Instituição: UFSC

Orientador: EDUARDO MONGUILHOTT DALMARCO
Depto: DEPARTAMENTO DE ANÁLISES CLÍNICAS / ACL/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: LAPI - Laboratório de Pesquisa em Imunologia Clínica
Colaboradores: Júlia Salvan da Rosa, Eduarda Talita Bramorski Mohr, Tainá Larissa Lubschinski

Titulo: Atividades da Pesquisa

Resumo:

A inflamação ainda é hoje um dos principais fatores agravantes de diferentes doenças e é uma das grandes responsáveis pelo congestionamento de clínicas médicas e atendimento em saúde de forma geral. Diversas células estão envolvidas neste processo, e dentre elas destacam-se os macrófagos. Estas células possuem papel fundamental desenvolvimento, progressão e resolução da inflamação. Hoje, a busca por novos fármacos que tenham ação não somente anti-inflamatória, mas também que modulem a resolução da inflamação vêm sendo bastante estudada. Nesse sentido, compostos que previamente se comprovaram anti-inflamatórios e também, em experimentos prévios, foram capazes de modificar as concentrações de mediadores relacionados à resolução deste processo, com certeza devem ser alvo de pesquisa. Alguns compostos que possuem estas características, são os imidazóis. São moléculas conhecidas pelo seu amplo espectro de efeitos biológicos, incluindo a atividade anti-inflamatória. Neste projeto, o foco inicial foi avaliar o efeito imunomodulador do Fluorofenil-imidazol (FFI) sobre a polarização de macrófagos (M1 e M2). Para atingir o objetivo proposto, testes in vitro foram realizados utilizando principalmente técnicas tais como ELISA e citometria de fluxo. Os resultados parciais tem mostrado uma importante atividade imunomoduladora in vitro deste composto, isto porque o FFI foi capaz de reduzir a concentração dos metabólitos do óxido nítrico, de citocinas secretadas por macrófagos M1 (MCP-1 e IL-6) e a ativação expressão do receptor de superfície TLR4, característico da população de macrófagos M1. Este mesmo composto aumentou significativamente a concentração de IL-13, além da apoptose celular quando testado em doses não citotóxicas e do marcador de superfície CD-206, característicos de populações de macrófagos M2. Mesmo com dados relevantes, ainda se faz necessário à confirmação desta característica, testando o composto diretamente sobre populações de macrófagos polarizados (M2).

Palavras-chave: Inflamação, imunomodulação, Novas terapias, macrofagos

Autor: Lucas Vinícius da Silva
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225929
E-mail: lucasviinii@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Farmácia
Instituição: UFSC

Orientador: ANA CAROLINA RABELLO DE MORAES
Depto: DEPARTAMENTO DE ANÁLISES CLÍNICAS / ACL/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Oncologia Experimental e Hemopatias
Colaboradores: Fernanda Tondello Jacobsen, Louis Pergaud Sandjo, Monalisa Azevedo Moreira

Titulo: Efeito de compostos naturais provenientes de plantas e fungos do Pantanal Mato-Grossense sobre a hemostasia humana

Resumo:

Distúrbios da hemostasia podem gerar trombose, um evento diretamente relacionado com doenças cardiovasculares, uma das principais causas de morbimortalidade no mundo. Fármacos antitrombóticos são utilizados para tratar esses eventos tromboembólicos, entretanto, estes ainda estão associados a efeitos adversos quem limitam o seu uso. Nesse contexto, os fármacos de origem natural surgem como uma possibilidade para contornar tal problemática. Estudos prévios realizados pelo grupo demonstraram o potencial antiagregante de uma série de extratos brutos de plantas. Portanto, o objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos de compostos de origem natural provenientes do Pantanal Mato-Grossense, na forma de extratos brutos, sobre a agregação plaquetária. Mais especificamente, realizar a avaliação do potencial antiagregante de um novo extrato (STE**15**) e determinar as CI_{50} dos extratos previamente investigados (STE**2**, **3**, **8**, **9** e **11**). Nos ensaios de agregação plaquetária, as amostras de plasma rico em plaquetas foram incubadas a 37°C por 5 minutos com os extratos brutos em diferentes concentrações ou com DMSO 0,5% (controle) e, posteriormente, a agregação foi estimulada pela adição de ADP (10 µM) ou epinefrina (5 µg/mL). O STE**15** (800 µg/mL) inibiu significativamente a agregação, contudo, essa inibição foi inferior a 50% e sua CI_{50} não pode ser determinada. A CI_{50} do STE**2** e **3** para a epinefrina foram de 654,0 ± 21,0 µg/mL e de 482,2 ± 24,6 µg/mL, respectivamente. As CI_{50} do STE**8** para ADP e epinefrina foram, respectivamente, 211,8 ± 5,1 µg/mL e 128,8 ± 8,6 µg/mL, do STE**9** 529,4 ± 172,2 µg/mL e 438,6 ± 7,1 µg/mL, e do STE**11** 202,9 ± 7,9 µg/mL e 326,3 ± 11,9 µg/mL. A compilação dos resultados demonstrou que, com exceção do STE**11**, todos os extratos avaliados inibem mais fortemente a agregação induzida por epinefrina, e que o extrato STE**8** apresentou o melhor conjunto de CI_{50} sendo, portanto, considerado o extrato com melhor potencial antiagregante.

Palavras-chave: Plaquetas, Coagulação, Pantanal, Plantas, Fungos

Autor: Betina Savi Goetze
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225965
E-mail: betina.goetze00@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Enfermagem Médico-Cirúrgica
Instituição: UFSC

Orientador: ALINE LIMA PESTANA MAGALHAES
Depto: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: GEPADES
Colaboradores:

Titulo: CONTRUÇÃO DE PROTOCOLO PARA ATENDIMENTO HEMOTERÁPICO AO PACIENTE DO TRANSPLANTE HEPÁTICO

Resumo:

Introdução: O transplante hepático é uma intervenção cirúrgica de grande porte e complexidade, com grande risco de perda de fluídos e sangue, já que o fígado está relacionado ao mecanismo da coagulação sanguínea. **Objetivo:** Mapear a produção do conhecimento disponível na literatura acerca do atendimento hemoterápico ao paciente adulto em processo de transplante hepático. **Método:** Trata-se de uma pesquisa metodológica, em que desenvolveu-se como primeira etapa, uma *scoping review*. Para coleta de dados utilizou-se os descritores *Liver Transplantation, Hemotherapy Service, Blood Transfusion*. Foram incluídos estudos disponíveis em doze bases de dados, em Inglês, Português e Espanhol, sem limite de tempo das publicações. **Resultados:** Dos 17 artigos analisados, identificou-se que para o atendimento hemoterápico, os pacientes do transplante hepático devem ser avaliados periodicamente, no pré-operatório, quanto aos exames laboratoriais, etiologia da doença, estilo de vida para evitar a perda sanguínea durante o procedimento. O maior tempo do procedimento cirúrgico, tempo de isquemia fria, condições de armazenamento do enxerto e hipertensão portal prévia são características da fase intraoperatória, que podem aumentar a necessidade de hemotransfusão. Foram destacadas nos estudos a Tromboelastografia e Tromboelastometria como tecnologias favoráveis para o manejo do tratamento hemoterápico no intraoperatório. Foi destacado a quantidade de transfusão de hemocomponentes em centro cirúrgico, UTI ou durante toda a internação hospitalar do paciente como preditor para o aumento da taxa de mortalidade intra-hospitalar. **Conclusão:** O estudo permitiu identificar os elementos/variáveis que sustentarão o protocolo do atendimento hemoterápico ao paciente candidato ao transplante hepático, visando minimizar as complicações hemorrágicas no intraoperatório e possíveis intercorrências, além de melhorar o gerenciamento dos recursos de transfusão deste período, bem como a segurança ao paciente.

Palavras-chave: Protocolos, Serviço de Hemoterapia, Transplante de fígado, Segurança do Paciente, Enfermagem

Autor: Nathalia Gravonski Codinhoto
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227609
E-mail: nathy.cok@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Teoria e Análise Lingüística
Instituição: UFSC

Orientador: NUBIA SARAIVA FERREIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA VERNÁCULAS / DLLV/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: A posição de um auxiliar modal na estrutura sintática

Resumo:

Neste vídeo, relato minha compreensão sobre modalidade e o avanço que obtive com relação aos estudos do modal teleológico que apresenta a relação entre meio e meta. Esse modal ainda é pouco estudado no Português Brasileiro, o que torna sua investigação ainda mais relevante e necessária. Anteriormente, buscamos entender as propriedades desse modal de uma forma mais geral, e agora analisamos mais afundo outras propriedades referentes ao participante e ao predicado de construções teleológicas, para diferenciar daquelas que não recebem tal leitura. Ao logo da bolsa, auxiliei minha orientadora em seu projeto na construção das atividades de experimentos, reelaborando histórias em quadrinho na versão em Português Brasileiro, com o objetivo de investigar a marca de modalidade em línguas crioulas.

Palavras-chave: modais, sintaxe, cartografia, tempo, aspecto

Autor: Débora Speck Cardoso
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225958
E-mail: deboraspeck@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: História
Instituição: UFSC

Orientador: VERA FÁTIMA GASPARETTO
Depto: CFH-DEPTO DE HISTORIA / HST
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Do local ao global: feminismoS africanoS, redes de pesquisa e conexões transnacionais

Resumo:

O presente relatório tem como objetivo descrever as atividades realizadas durante a vigência da bolsa PIBIC/CNPq ofertada para o projeto “Do local ao global: feminismoS africanoS, redes de pesquisas e conexões transnacionais”, desenvolvidas pela bolsista Débora Speck Cardoso, sob orientação de Vera Gasparetto, Pós-Doutoranda no Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Ciências Humanas (PPGICH/UFSC) durante o período de 01/09/2020 até 31/08/2021. De natureza interdisciplinar, abarcando as áreas de Ciências Sociais, Ciências Humanas e Relações Internacionais, o objetivo dos trabalhos que se originam desse projeto é de tecer conexões entre as vivências das mulheres latino-americanas e africanas, buscando a partir de referenciais teóricos e da metodologia exploratória que envolveu os âmbitos da academia e dos movimentos sociais, analisar os níveis de circulação de saberes e conhecimentos entre os dois continentes. Os resultados originaram-se dos intercâmbios culturais e diálogos de pessoas que experimentaram ambos os mundos, e que sentem as influências dos processos coloniais e pós coloniais em suas vivências. O objetivo principal da presente pesquisa é contribuir com a circulação de saberes no âmbito Sul-Sul, ao buscar trazer publicações e conhecimentos de pouco acesso no Brasil e fortalecer as conexões com realidades das mulheres que habitam diferentes regiões do sul global. A socialização dos resultados da pesquisa no Brasil, América Latina e África foram modificadas para acontecer no âmbito virtual, em razão das medidas sanitárias de combate à pandemia de Covid-19, com apoio do Instituto de Estudos de Gênero (IEG/UFSC).

Palavras-chave: Afrofeminismo, Feminismos, Mulheres, Redes

Autor: Alexandre Izac Alves
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227598
E-mail: alexandrealves287@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Alimentos
Instituição: UFSC

Orientador: LENILTON SANTOS SOARES
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de propriedades físicas de alimentos - PROFI
Colaboradores:

Titulo: Propriedades Estruturais e Físico-Químicas de Filmes à Base de Hidroxipropilmetilcelulose e Extrato da Casca de Limão Taiti (Citrus latifolia)

Resumo:

O limão Tahiti é um produto bastante consumido no Brasil, podendo ser utilizado em alimentos e bebidas, porém sua casca é tida como resíduo na indústria de alimentos. A extração dos componentes da casca pode ser utilizada na composição de filmes, devido seu conteúdo de polifenóis, vitaminas, óleos essenciais e fibras dietéticas. Foi realizado um estudo da extração da casca utilizando diferentes temperaturas e extratos, avaliado a capacidade antioxidante e atividade de água final. Observou-se que a melhor condição foi a extração a 50ºC e utilizando metanol e água na mesma proporção.

Palavras-chave: Compostos bioativos, filmes, limão, hidroxipropilmetilcelulose, antioxidante

Autor: Claudia Soso Venturin
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227760
E-mail: claudiaventurin@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Oceanografia Biológica
Instituição: UFSC

Orientador: CARLOS FREDERICO DELUQUI GURGEL
Depto: DEPARTAMENTO DE BOTÂNICA / BOT/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Sistemáfca Molecular, Filogeografia e Diversidade de Algas Vermelhas Calcárias do gênero Jania (Corallinales, Rhodophyta) do Brasil.

Resumo:

Jania é um gênero de alga marinha vermelha calcária da ordem Corallinales (Rhodophyta) distribuído em todos os oceanos tropicais e temperados do mundo. Devido à alta diversidade morfológica apresentada pelas espécies desse gênero, sua taxonomia é de difícil resolução. Dessa maneira, o uso de ferramentas moleculares é capaz de ajudar a resolver problemas taxonômicos. Este trabalho foi baseado em dados moleculares ainda não publicados (= sequências de DNA de dois marcadores genéticos: *cox*1 e *psb*A). O trabalho foi direcionado a responder quantas espécies moleculares distintas de *Jania* existem na Austrália eu qual a relação filogenética entre elas. Realizei uma revisão bibliográfica de *Jania* e desenvolvi proficiências na edição de cromatogramas, controle de qualidade de sequências de DNA, alinhamentos das sequências de DNA com demais sequências de *Jania* disponíveis em bancos de dados públicos (GenBank), análises filogenéticas utilizando os métodos de Neighbor-Joining e máxima verossimilhança, e dois métodos de delineamentos de espécies: Poisson Tree Process e Statistical Parsimony Network. Com isso concluímos que: os métodos de delineamento de espécies reconheceram 6 espécies para o sul da Austrália: *J. micrarthodia, J. sagittata, J. verrucosa,* e 3 linhagens de *J. rosea.* Análises filogenéticas de *cox*1 reconheceram 5 espécies: *J. micrarthodia; J. sagittata; J. adhaerens* e 2 clados morfologicamente identificados como *J. rosea.* Apesar dos vários resultados obtidos, esse estudo representa apenas um passo para sabermos a verdadeira diversidade genética do gênero *Jania* na Australia e no mundo. O próximo passo é adicionar espécies brasileiras as nossas análises. A bolsa de PIBIC permitiu com que eu desenvolvesse diversas proficiências no uso de vários softwares e bancos de dados digitais, tais como: Geneious, Blast, CIPRES, Poisson Tree Process, Statistical Parsimony Network no TCS, RAxML, Adobe Illustrator, assim as teorias por de trás destas ferramentas.

Palavras-chave: alga, marinho, sistemática, filogenética, Barcode de DNA, biologia molecular

Autor: Luísa de Oliveira Schmitt
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225902
E-mail: luoliveira1299@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Bioquímica
Instituição: UFSC

Orientador: JOANA MARGARIDA NAVALHO GASPAR
Depto: DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA / BQA/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Bioenergética e Estresse Oxidativo
Colaboradores: Maria Fernanda da Silva, Alexandra Suzana Latini

Titulo: Desregulação metabólica e a predisposição ao desenvolvimento de déficit cognitivo e neurotoxicidade

Resumo:

Obesidade é uma doença epidêmica mundial caracterizada por um acúmulo excessivo e anormal de gordura, sendo o maior fator de risco para o desenvolvimento de desordens metabólicas, como o Diabetes Mellitus tipo 2. Tanto a obesidade quanto o diabetes tipo 2 aumentam o risco de desenvolver doenças neurodegenerativas, entretanto os mecanismos dessa interação ainda não são conhecidos. Neste estudo, foi hipotetizado que a exposição de ácidos graxos saturados a curto prazo e a exposição de altas concentrações de glicose a longo prazo prejudicam a função mitocondrial e a viabilidade celular em astrócitos.
Foi usada uma linhagem celular de astrócitos C6, a qual recebeu tratamento com palmitato e estearato (200 µM e 400 µM) por 6 horas. As células também foram tratadas com altas concentrações de glicose (25mM por 24 horas) junto ao palmitato (200 µM e 400 µM por 6 horas). O controle foi feito com células mantidas em baixa concentrações de glicose (5,5mM) e para veículo foi usado BSA. Nos experimentos com altas concentrações de glicose, o manitol foi usado como controle osmótico. Foi observado que 6h de tratamento com 400 µM de palmitato induziu uma diminuição significativa da viabilidade celular (pela redução do MTT). A alta concentração de glicose não afetou a viabilidade celular, entretanto o tratamento combinado de alta concentração de glicose com palmitato 200 µM e 400 µM e estearato 400 µM diminuiu o potencial de membrana mitocondrial (medido pela sonda JC-1). Uma diminuição significativa na massa mitocondrial (MitotrackerTM Deep Red) também foi observado no tratamento com palmitato (200 µM e 400 µM). Contudo, o estearato não teve efeito na massa mitocondrial. Em conclusão, esses resultados sugerem que ácidos graxos saturados, como o palmitato, reduz o potencial de membrana mitocondrial afetando a viabilidade celular e o metabolismo de astrócitos, que pode contribuir para uma disfunção neuronal sob condições de obesidade.

Palavras-chave: Ácidos graxos saturados, astrócitos, mitocôndria, obesidade.

Autor: Marina de Oliveira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225975
E-mail: dmarina.oliveira@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Serviço Social
Instituição: UFSC

Orientador: CRISTIANE LUIZA SABINO DE SOUZA
Depto: DEPARTAMENTO DE SERVIÇO SOCIAL / DSS/CSE
Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Plano de Atividade - Projeto: Racismo estrutural e o Estado na América Latina

Resumo:

A pesquisa realizada tratou sobre a questão do racismo estrutural na América Latina tendo em vista a sua estreita relação com o Estado na dialética do capitalismo dependente. Neste sentido, apontar a relação entre o racismo estrutural e o Estado na América Latina é fundamental para apreendermos a situação do negro na sociedade brasileira atual, cuja colocação é periférica, inferiorizada e marginalizada. Assim, tomamos o Estado como agente elementar da reprodução do racismo sob exercício de poder das classes dominantes, sendo, portanto, um dos aspectos mais relevantes para entendermos a estrutura da sociedade. O racismo é um produto do colonialismo escravista e continuado de distintas formas pela sociedade capitalista, como uma engrenagem fundamental à sua dinâmica também desigual. Desta forma, almejando uma análise ampliada acerca da relação entre racismo estrutural e Estado, nos apropriamos de pesquisadores marcados pela perspectiva crítica da particularidade latino-americana que referem-se às categorias e temas tocados por este projeto.A relevância deste projeto se dá pela necessidade de investigação dos processos históricos estruturantes do racismo e suas determinações para a sociedade como um todo, as quais encontram no Estado lócus fundamental de reprodução.

Palavras-chave: Racismo estrutural, Estado, Capitalismo dependente, América Latina

Autor: Bruno Silvino Floriani
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225937
E-mail: brunosilvinofloriani@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Química
Instituição: UFSC

Orientador: DÉBORA DE OLIVEIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: AVALIAÇÃO DO EFEITO FLOCULANTE DO HIDROLISADO ÁCIDO DO LÊVEDO DE CERVEJA E SUA APLICAÇÃO EM EFLUENTE TÊXTIL

Resumo:

A indústria têxtil é uma das maiores responsáveis pela dispersão de compostos tóxicos no ecossistema, principalmente, devido à geração de efluentes, repletos de corantes, que não são tratados corretamente. Com isso, uma alternativa para tornar o tratamento desses efluentes mais eficiente é o uso de agentes biofloculantes, os quais são compostos poliméricos que promovem a precipitação de substâncias dissolvidas e partículas suspensas. Tais compostos podem ser obtidos através de microrganismos, como o lêvedo de cerveja, que é um resíduo abundante da indústria cervejeira. Nesse contexto, o objetivo deste trabalho foi avaliar os resultados preliminares da aplicação de biofloculantes obtidos a partir do lêvedo de cerveja na remoção de corantes de efluentes da indústria têxtil, a rodamina e o índigo. Assim, para a obtenção do floculante da biomassa, foram testadas duas técnicas de extração, a hidrólise ácida e a alcalina, sendo esta mais eficiente na liberação de compostos floculantes no sobrenadante do hidrolisado. Dessa forma, foi realizado um planejamento experimental (DCCR) com 3 variáveis, a dosagem da base NaOH, a massa de lêvedo e a temperatura da hidrólise. Por meio disso, as condições otimizadas, que proporcionaram uma atividade de floculação de 95%, foram 100°C, concentração de 2M para o NaOH, 3 g de massa de lêvedo e 5 min de hidrólise. Além disso, os ensaios de floculação com efluente contendo rodamina apresentaram descoloração acima de 80% em pH 2, valores estes correlacionados ao potencial zeta próximo ao neutro. Portanto, até o momento, o biofloculante produzido se demonstrou uma alternativa promissora tanto para a descoloração das águas residuais quanto para a valorização do resíduo da indústria cervejeira. Entretanto, experimentos adicionais ainda se fazem necessários para inferir sobre o real potencial desse biofloculante na remoção de corantes dos efluentes têxteis.

Palavras-chave: Biofloculantes, Lêvedo de cerveja, Indústria cervejeira, Efluente têxtil

Autor: Evelin Maria de Carvalho
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226183
E-mail: evelinmaria.carvalho@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: História
Instituição: UFSC

Orientador: JOANA MARIA PEDRO
Depto: DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA / HST/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: LEGH
Colaboradores:

Titulo: O exercício do poder pelas mulheres e as expressões de misoginia na Argentina, no Brasil, e no Chile (2006-2018)

Resumo:

Nos países do Cone Sul, raramente mulheres ocuparam o cargo de presidenta em seus países. Entretanto, entre 2006 e 2018, constata-se a ascensão de três mulheres: Michelle Bachelet, no Chile; Dilma Rousseff, no Brasil; e Cristina Kirchner, na Argentina. A pesquisa foi desenvolvida com buscas em periódicos dos três países - Jornal El Clarin (Argentina), La Nación (Chile) e Veja (Brasil) - sobre notícias e reportagens que focalizavam as três presidentas. Foram investigados e levantados questionamentos acerca da violência política de gênero, analisando o modo como atacaram as presidentas dos três países de diferentes maneiras. A pesquisa envolveu este levantamento bibliográfico do período e a análise dos periódicos citados. Como resultado, foi possível constatar ataques à imagem das presidentas, em alguns casos apresentando expressões de misoginia e raramente destacando a política desenvolvida por elas.

Palavras-chave: Feminismo, mulheres, relações de gênero

Autor: Albert Leder St John
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227302
E-mail: albert.st.john@grad.ufsc.br
Tipo de Bolsa: AF
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Química Orgânica
Instituição: UFSC

Orientador: JOSIEL BARBOSA DOMINGOS
Depto: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de catálise biomimética
Colaboradores:

Titulo: Síntese de polímeros, caracterização e estudos supramoleculares

Resumo:

A química bio-ortogonal é a racionalização e a adaptação de reações convencionais in vivo, de forma que não sofram interferência do sistema biológico. Nesse contexto, com o crescente interesse de diversas áreas da biologia e biomedicina nos últimos anos, aumentou-se sobremaneira a quantidade de estudos com objetivos de elaborar e conhecer o modo de funcionamento da ativação quimioseletiva de fármacos, sondas ou proteínas em sistemas biológicos complexos. Nesse estudo, tem-se como enfoque o emprego de sistemas de liberação de fármacos, utilizando-se compostos bis-guanidínicos como agentes aceptores e quelantes para grupos negativamente carregados e para centros metálicos, respectivamente, que posteriormente poderão mediar reações bio-ortogonais.

Palavras-chave: Catálise, Interações supramoleculares, Síntese

Autor: Luana Soares Silva
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226674
E-mail: lusoaress_tj@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Botânica
Instituição: UFSC

Orientador: LUCIANE CRISTINA OURIQUES
Depto: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA CELULAR, EMBRIOLOGIA E GENÉTICA / BEG/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Biologia Celular Vegetal
Colaboradores:

Titulo: Potencial de biorremediação e efeitos de diferentes concentrações de nitrato, amônia e fosfato na macroalga vermelha Pterocladiela capilaceae (Gelidiales, Gelidiaceae).

Resumo:

A macroalga vermelha Pterocladiella capilaceae (S. G. Gmelin) Santelices & Hommersand tem papel importante nas transformações energéticas e na reciclagem de nutrientes. As macroalgas marinhas utilizam diferentes fontes de nitrogênio, como a amônia, sendo considerado um nutriente limitante para seu crescimento e desenvolvimento. Devido à entrada destes nutrientes no meio marinho, tem-se como solução a utilização de macroalgas como agentes biorremediadores, combatendo a eutrofização. Os nutrientes removidos são utilizados pelas macroalgas podendo causar alterações morfofisiológicas e ultraestruturais. Portanto, estudou-se a disponibilidade de amônia no ambiente marinho e seus efeitos nas macroalgas para sua utilização como filtros biológicos. Os talos de P. capillaceae foram cultivados durante 7 dias, em diferentes concentrações de amônia: controle (água do mar com meio von Stosch com adição de NO3), controle 0 (água do mar com meio von Stosch sem adição de NO3), 0.05mM, 0.5mM, 5mM e 10mM. Foram feitas análises de taxa de crescimento e morfologia externa dos talos. Por conta da COVID-19 não foram feitas análises de Microscopia de Luz (ML) e Microscopia Eletrônica de Transmissão (MET), fazendo-se necessário um levantamento bibliográfico. Por meio da taxa de crescimento percebeu-se melhor resultado para a amostra de 0.5mM, diminuindo com a falta e excesso de amônia. Observou-se despigmentação dos talos em baixas concentrações de amônia. Através da revisão bibliográfica de ML e MET verificou-se em baixas disponibilidades de amônia, maiores quantidades de grãos de amido, menor espessamento da parede celular e abundância de plastoglóbulos, e em altas concentrações, o inverso. Salienta-se a importância de novos estudos envolvendo ML e MET corroborando com os resultados fisiológicos já vistos. Por fim, pode-se concluir que a macroalga vermelha P. capillaceae tem seu ideal de desenvolvimento e potencial como biorremediadora principalmente em condições de 0.5 mM de amônia.

Palavras-chave: Pterocladiella capilaceae, citoquímica, nutriente inorgânico, ultraestrutura

Autor: Maria Eduarda Hames
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225931
E-mail: dudahames@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Enfermagem
Instituição: UFSC

Orientador: LUCIANA MARTINS DA ROSA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Mulheres com câncer ginecológico e braquiterapia: produção de conhecimento e de tecnologias para o cuidado

Resumo:

Introdução: A estenose vaginal é uma toxicidade prevalente em mulheres submetidas à braquiterapia pélvica. Para sua prevenção, enfermeiras e fisioterapeuta do Centro de Pesquisas Oncológicas orientam o uso de dilatador vaginal (dispositivo de silicone no formato de pênis). **Objetivo:** analisar as condições ginecológicas relacionadas à estenose vaginal e ao uso do dilatador vaginal após a braquiterapia pélvica. **Método:** estudo descritivo e transversal incluindo mulheres em atendimento no Serviço de Fisioterapia seis meses ou mais após a braquiterapia. Aplicou-se entrevista semiestruturada (34 mulheres/saturação dos dados) e coleta de dados em prontuário (2016-2020/519 prontuário). Investigou-se dados sociodemográfico, clínicos, condições ginecológicas, grau da estenose, uso do dilatador vaginal. Aplicou-se análise de conteúdo, teste qui-quadrado e de Mann-Whitney. **Resultados:** emergiram duas categorias temáticas: Uso do dilatador vaginal e Convivendo com a braquiterapia e seus efeitos colaterais. Dessas categorias destacaram-se as dificuldades do uso do dilatador: dor, sangramentos, estenose, medo, constrangimento e falta de privacidade; os efeitos adversos: incontinências, dor e sangramento. 76,3% foram diagnosticadas com câncer de colo de útero, 22% no endométrio, 1,3% na vagina, mulheres ativas sexualmente usam menos o dilatador quando comparadas com as não ativas, das mulheres que possuíam grau 0 de estenose, 51% faziam o uso do dilatador três vezes/semana. O contexto pandêmico não alterou o desenvolvimento das atividades, e somou-se experiências significativas à bolsista de iniciação científica. **Conclusão:** as condições sociais e ginecológicas interferem na presença da estenose vaginal e no uso do dilatador vaginal após a braquiterapia pélvica. A educação em saúde por enfermeiros e fisioterapeutas durante e no seguimento do tratamento é uma contribuição essencial para prevenção da estenose vaginal.

Palavras-chave: Neoplasias do colo do útero, Neoplasias dos genitais femininos, Braquiterapia, Enfermagem

Autor: Guilherme Nascimento Gouvêa dos Reis
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227471
E-mail: guilherme_nreis@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Eletrônica Industrial, Sistemas e Controles Eletrônicos
Instituição: UFSC

Orientador: JULIO ELIAS NORMEY RICO
Depto: DEPARTAMENTO DE AUTOMAÇÃO E SISTEMAS / DAS/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Implementação e testes de controles MPC-LPV

Resumo:

O tema escolhido para o projeto atual tem sido foco de atenção crescente dos pesquisadores. Apesar de CPBM ser uma família de técnicas bem consolidada dentro da comunidade de Controle, ainda há questões a serem resolvidas, problemas em aberto e espaços para construção. Um ponto, em meio a tantos outros, é a validade de métodos para sistemas não-lineares, especialmente quando são exigidas especificações de tempo-real. Portanto, desde os anos 1990, depois da formulação formal de controladores de ganho escalonado (do inglês gain-scheduling), essas técnicas começaram a ser adaptadas para o problema do Controle Preditivo. Em especial, abordagens baseadas em sistemas lineares a parâmetros variantes podem ser empregadas com êxito e este trabalho apresenta algumas formulações.

Palavras-chave: Controle preditivo, compensação de atraso, otimização, sistemas de energia, energia renovável

Autor: Valdorion Jose da Cunha Klein Junior
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225986
E-mail: vjuniorklein@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Entomologia e Malacologia de Parasitos e Vetores
Instituição: UFSC

Orientador: JOSÉ HENRIQUE MAIA CAMPOS DE OLIVEIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA, IMUNOLOGIA E PARASITOLOGIA/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Interação Mosquito-Vírus
Colaboradores: Daniel Santos Mansur, André Bafica, Laboratório de Imunobiologia (CCB/UFSC)

Titulo: Fecundidade e Fertilidade como parâmetros para quantificar a tolerância de Aedes aegypti ao vírus Dengue

Resumo:

Arbovírus são vírus transmitidos pela picada de artrópodes infectados, principalmente por mosquitos Aedes spp e causam problemas de saúde pública com fortes efeitos sociais e econômicos. Mesmo na presença de altas cargas virais e ciclos replicativos, a infecção nesses insetos não gera impacto negativo na adaptação deles, logo, tornando-os tolerantes a arbovírus. Investigações que buscam facilitar a compreensão dos mecanismos envolvidos na interação mosquito-vírus são interessantes, pois possibilitam bloquear a competência vetorial do mosquito e impedir a transmissão de doenças. A maior parte dos trabalhos publicados utilizam o parâmetro 'média de morte' a fim de relacionar o impacto da infecção na saúde de insetos, no entanto, ainda é uma medida limitada, principalmente quando analisada sozinha. Nesse sentido, buscamos avaliar o perfil de tolerância de Aedes aegypti infectados por dengue sorotipo 4 sob os parâmetros de saúde: fecundidade (oviposição) e fertilidade (viabilidade dos ovos). Construímos curvas de tolerância para os dois parâmetros mencionados. Sendo o eixo 'x', a quantificação da carga viral em mosquitos infectados através do ensaio de placa. E o eixo 'y', a fecundidade ou fertilidade das fêmeas, pela contagem de ovos e larvas, respectivamente. Com os dados atuais, mostramos que a biologia envolvida na fecundidade e fertilidade de Aedes aegypti infectadas são distintas, pois houve um pequeno aumento na fertilidade e uma pequena redução na fecundidade. O que sugere que mosquitos infectados apresentam perfil de tolerância viral para o parâmetro de saúde fertilidade, mas não tanto para fecundidade. Futuros experimentos serão realizados para determinar melhor os mecanismos moleculares envolvidos na manutenção de infecções virais persistentes em mosquitos vetores. A fim de evitar a circulação e exposição dos membros pela pandemia de COVID-19, o grupo decidiu diminuir parcialmente as atividades presenciais, focando-se principalmente em discussões de artigos.

Palavras-chave: mosquito, dengue, infecções persistentes

Autor: Gustavo Giorgio de Cristo Kuyava
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226084
E-mail: gustavocristokmed@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Clínica Médica
Instituição: UFSC

Orientador: KATIA LIN
Depto: DEPARTAMENTO DE CLÍNICA MÉDICA / CLM/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: DIETA CETOGÊNICA EM PACIENTES ADULTOS COM EPILEPSIA FARMACORRESISTENTE EM UM PAÍS EM DESENVOLVIMENTO

Resumo:

O Hospital Universitário HU/UFSC é o centro de referência para o tratamento de epilepsias farmacorresistentes do estado de Santa Catarina e possui o primeiro e único ambulatório de Dieta Cetogênica dedicado a adultos com epilepsias farmacorresistentes do Brasil. O serviço é pioneiro e reconhecido nacionalmente pela sua importância assistencial e pesquisa nos âmbitos da graduação e pós-graduação. O bolsista Gustavo Giorgio de Cristo Kuyava iniciou suas atividades de pesquisa neste ambulatório, assistindo às consultas ambulatoriais de pacientes com epilepsia junto aos médicos-residentes e pós-graduandos Neurologistas que fazem parte da equipe, adquirindo experiência no atendimento ético e humano dos pacientes com epilepsia, realizou também extensa revisão de literatura, porém, pouco depois, em virtude da pandemia, o ambulatório foi fechado (16/03/2020). Desse modo, o bolsista e sua orientadora imediatamente foram obrigados a uma mudança de projeto para o seguinte projeto: “Perfil dos egressos como instrumento para medição da qualidade e impacto regional de um programa de pós-graduação em ciências médicas”. O estudo tem natureza exploratória, retrospectiva e descritiva de coleta de dados das plataformas CAPG e Plataforma Lattes com o intuito de analisar o perfil dos egressos do Programa de Pós-graduação em Ciências Médicas (PPGCM) do CCS/UFSC desde sua inauguração em 2008 até os dias atuais e correlação deste perfil com o destino dos egressos nas instituições de ensino e pesquisa do país. O presente estudo já rendeu um vídeo de apresentação institucional do PPGCM, um resumo submetido ao 59º Congresso Brasileiro de Educação Médica e artigo científico submetido à Revista da Associação Catarinense de Medicina. Portanto, o bolsista, durante o PIBIC, adquiriu competências quanto a elaboração e condução de projeto de pesquisa científica e, por fim, redação de artigo científico, bem como adquiriu experiência na submissão de artigo científico para revista médica.

Palavras-chave: epilepsia, dieta cetogênica, farmacorresistência, dieta Atkins modificada, crises epilépticas, cognição

Autor: Bruna Mattos dos Santos
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226050
E-mail: bruna.mattos@grad.ufsc.br
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Físico-Química
Instituição: UFSC

Orientador: ALEXANDRE LUÍS PARIZE
Depto: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Polimat - Grupo de Estudos em Materiais Poliméricos
Colaboradores: Rodrigo Henrique Saatkamp

Titulo: Desenvolvimento de nanopartículas de lipídios sólidos contendo o Benznidazol para enriquecimento de matrizes mucoadesivas

Resumo:

A Doença de Chagas é causada pelo *Trypanosoma cruzi* - um protozoário flagelado - e é caracterizada por uma doença tropical, de terceiro mundo, enquadrada na classe das doenças negligenciadas pela Organização Mundial da Saúde. É endêmica na América Latina, porém se espalhou para outros continentes, devido à migração de indivíduos cronicamente infectados e assintomáticos. O contágio se dá pela via oral, através da ingestão de alimentos contaminados com o parasita, de forma vetorial - pelo inseto barbeiro - e há também casos de contaminação por transfusão sanguínea, transplante de órgãos e de mãe para filho durante a gravidez. Atualmente o Benznidazol é o fármaco utilizado como a primeira opção de tratamento, por ser mais tolerado dentro do corpo. Porém, apesar de ter uma ótima taxa de cura na fase aguda da doença, a sua eficácia na fase crônica se torna menor e devido ao seu perfil toxicológico - que resulta em um elevado número de efeitos colaterais severos -, causa o abandono do tratamento pelos pacientes. Por se tratar de um fármaco de baixa solubilidade, é de interesse tecnológico a busca de novas formulações que visem a sua melhor solubilidade e que também busquem novas rotas de liberação, auxiliando na diminuição dos efeitos colaterais e em uma melhora no controle das doses e do tratamento, uma alternativa seria o desenvolvimento de nanopartículas lipídicas sólidas. Em virtude da pandemia de SARS-CoV-2, não foi possível a realização da parte experimental planejada, mas este trabalho traz uma revisão acerca de alternativas no desenvolvimento de novas formulações à base de Benznidazol, visando estabelecer o preparo de novas metodologias para o desenvolvimento de sistemas sólidos lipídicos baseados em glicerol monoestearato contendo o fármaco Benznidazol, com posterior inserção destes em sistemas poliméricos mucoadesivos, viabilizando novas rotas de liberação do fármaco, para tratamento de doenças negligenciadas, como a Doença de Chagas.

Palavras-chave: Benznidazol, Doença de Chagas, Nanopartículas lipídicas sólidas, Solubilidade

Autor: Mileny Masieiro
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225987
E-mail: mileny.masieiro@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Instituição: UFSC

Orientador: CRISTIANO BINDER
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Materiais - LabMat
Colaboradores:

Titulo: Estudo da resistência à corrosão do aço sae 1020 nitretado e com filme de DLC em solução de suor artificial

Resumo:

O presente trabalho trata da influência corrosiva que o suor humano exerce em materiais. No cotidiano muitos instrumentos como de academia e de ambientes de trabalho estão sob essa condição e dessa forma estão sujeitos a corrosão. A corrosão afeta a maior parte dos materiais por não serem quimicamente inertes, dessa forma é necessário tomar o devido cuidado a fim de não ter perdas monetárias ocasionando o dano do produto e até mesmo possível perda do produto além de ser uma ameaça a segurança do indivíduo.
Desse modo, o intuito desse trabalho é continuar o estudo iniciado anteriormente sobre um dos meios disponíveis para mitigar a corrosão e concluir se a deposição dos filmes DLC e a nitretação, os quais já são amplamente conhecidos por aumentarem as propriedades mecânicas do material, também melhoram a resposta que o material tem a corrosão.
As questões levantadas serão avaliadas da seguinte forma. No estudo, primeiramente as amostras de aço SAE 1020 foram tratadas termicamente por plasma DC sob diferentes parâmetros com a finalidade de ter o conhecimento se a espessura das camadas e a morfologia das superfícies influencia na resistência do material a corrosão através de técnicas de caracterização como microscopia óptica e eletrônica, interferometria, tribologia, espectroscopia Raman, potencial de circuito aberto e polarização potenciodinâmica linear.

Palavras-chave: Aços 1020 com revestimento, Diamond like Carbon (DLC), Corrosão.

Autor: Gabriel filipe Faria Graff
Link do Vídeo: https://youtu.be/EIucHffXy3Q
E-mail: gabrielffgraff@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Aqüicultura
Instituição: UFSC

Orientador: CLAUDIO MANOEL RODRIGUES DE MELO
Depto: DEPARTAMENTO DE AQUICULTURA / AQI/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratorio Moluscos Marinhos -LMM
Colaboradores: Thais Brito Freire, Miguel Angel Saldaña Serrano, Carlos Henrique Araujo de Miranda Gomes, João Paulo Ramos Ferreira

Titulo: Substituição parcial de microalgas por bioflocos na alimentação de reprodutores Crassostrea gigas (Thunberg, 1793)

Resumo:

A ostra do Pacífico *Crassostrea gigas* é a espécie mais produzida no estado de Santa Catarina. A alimentação de ostras em laboratórios de produção ou pesquisa é constituída principalmente por dietas mistas de microalgas. No entanto, o processo de produção de microalgas em quantidades suficientes para manter esses animais é caro e depende de mão de obra qualificada. Ao longo dos anos, essa limitação econômica vem estimulando pesquisas na área de substituição dietética com o intuito de diminuir os custos operacionais no setor de microalgas. Com base nesse contexto, este estudo teve como objetivo avaliar a substituição microalgas por bioflocos na alimentação de *C. gigas*. O experimento teve duração de 45 dias, e as dietas testadas foram: a) 40 $mg.L^{-1}$ de bioflocos (40BFT); b) 40 $mg.L^{-1}$ de microalgas vivas (*Chaetoceros müelleri* e *Isochrysis galbana*) (40MV); c) 40 $mg.L^{-1}$ de bioflocos + 40 $mg.L^{-1}$ de microalgas (*C. müelleri* e *I. galbana*) (40BFT + 40 MV); d) 80 $mg.L^{-1}$ de microalgas (*C. müelleri* e *I. galbana*) (80MV); e) sem alimentação (SA). O pH, temperatura e salinidade da água foram aferidos diariamente. A biometria e cálculo do índice de condição (IC) foram realizados quinzenalmente. O pH médio foi de 7,96 ± 0,10, a temperatura foi 22,25 ºC ± 1,10, e a salinidade 34,75 $g.kg^{-1}$ ± 1,33. Os resultados demonstram que as ostras não diferiram quanto seu crescimento em concha e peso total. No entanto, animais alimentados com 40MV apresentaram o maior incremento de IC quando comparado a ostras tratadas com 40BFT ou sem alimentação, indicando que apesar de não comprometer a sobrevivência de *C. gigas*, o bioflocos parece não ser bem incorporado por esses bivalves. Não existem estudos que utilizem bioflocos na dieta de ostras. As respostas encontradas nesse estudo irão contribuir com pesquisas que visem substituir alimentações convencionais de moluscos bivalves.

Palavras-chave: nutrição, ostra do Pacífico, maturação, flocos microbianos

Autor: Cediane Zanetti
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226024
E-mail: cedianezanetti@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Agronomia
Instituição: UFSC

Orientador: KARINE LOUISE DOS SANTOS
Depto: DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, BIODIVERSIDADE E FLORESTAS / DABF/CCR / DABF/CCR
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Monitoramento de entomofauna em Sistema Agroflorestal secessional em Curitibanos, SC

Resumo:

Os sistemas agroflorestais (SAF's) vêm se destacando pelo maior nível de resiliência quando comparado aos modelos convencionais de produção agrícola. Nesse cenário, aprofundar o conhecimento a respeito desses sistemas produtivos, em especial na dinâmica da entomofauna, pode ser mais uma estratégia de transição resiliente.Assim sendo, o objetivo deste trabalho foi realizar monitoramento da entomofauna, de forma a acompanhar a flutuação populacional dos insetos no SAF da UFSC/Curitibanos. Bem como, propor estratégias de manejo para manutenção de populações de insetos benéficos. O SAF de estudo é dividido em três arranjos: i) SAF – Frutíferas-Medicinais; ii) SAF – Bracatinga-Agrícolas; iii) SAF – Erva-Mate. Cada arranjo possui três repetições e uma área testemunha composta por fragmento de sucessão florestal em estágio médio de regeneração. Nas áreas de estudo foram instalados quatro tipos de armadilhas (caça-mosca, coleobroca, *sticky* azul e *sticky* amarelo) com três repetições em cada arranjo. Sendo realizadas 10 coletas no período de maio de 2019 a janeiro de 2020. Após a identificação dos espécimes no nível de família, foram calculados os índices de diversidade para os diferentes arranjos e para as diferentes técnicas de amostragem. Os dados foram submetidos a Análise de Variância (ANOVA), seguido do teste Tukey ($p<0,05$). Não houve diferença significativa entre o número de insetos nocivos capturados nos diferentes arranjos. A armadilha para coleobroca apresentou os menores índices de Diversidade de Shannon-Wiener, Dominância de Simpson e Equitabilidade. Os diferentes arranjos de plantas não diferiram estatisticamente, sendo alto o índice de similaridade de Jaccard entre os mesmos. Por fim, em virtude da elevada diversidade já observada nos arranjos, estratégias de manejo voltadas a introdução de espécies de plantas com diferentes épocas de floração e fornecimento de alimentos artificiais são fatores importantes para promover a permanência de insetos benéficos.

Palavras-chave: Sistemas Biodiversos, inimigos naturais, insetos benéficos

Autor: Beatriz Bueno Marcolino
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226303
E-mail: beatrizbmarcolino@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Farmácia
Instituição: UFSC

Orientador: CHRISTIANE MEYRE DA SILVA BITTENCOURT
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS / CIF/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Varronia monosperma: Perfil fitoquímico e avaliação do potencial antimicrobiano e anti-inflamatório

Resumo:

O uso de plantas medicinais é uma tradição milenar, cujos conhecimentos são passados de geração em geração. Desse conhecimento, muitas moléculas e compostos são descobertos com atividades biológicas capazes de tratar doenças, possibilitando o desenvolvimento de novos medicamentos. A partir do uso popular da Varronia monosperma para tratamento anti-inflamatório, e o potencial biológico já comprovado de uma planta da mesma espécie, este projeto tem como finalidade descobrir a composição química e o potencial biológico de Varronia monosperma e correlacioná-la com a Varronia curassavica.

Palavras-chave: Cordiaceae, Varronia polycephala, trinca-trinca

Autor: João Tomás dos Santos Abrão
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226703
E-mail: joaoabrao.99@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Política Internacional
Instituição: UFSC

Orientador: HELTON RICARDO OURIQUES
Depto: DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS / CNM/CSE
Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: A condição semiperiférica do Brasil na economia-mundo capitalista

Resumo:

O Brasil possui uma posição considerada “intermediária” na economia mundo capitalista, sob vários indicadores econômicos e sociais. Dentro do marco teórico da economia política dos sistemas-mundo, que fundamenta a presente investigação, o Brasil pode ser considerado um Estado Semiperiférico. Essa conceituação foi criada originalmente por Immanuel Wallerstein nos anos 1970, quando publicou sua principal obra (O moderno sistema-mundial). Posteriormente, o conceito de semiperiferia foi refinado e fundamentado em termos empíricos por Giovanni Arrighi e alguns colaboradores de pesquisa na segunda metade dos anos 1980, na obra A ilusão do desenvolvimento. Assim, este trabalho procura estabelecer uma relação entre a ascensão (ou queda) de países nas três zonas propostas por Wallerstein e Arrighi (Núcleo-orgânico, Periferia e Semiperiferia) e a adoção de tecnologias que envolvem as técnicas de produção da recente “Indústria 4.0”. Desta forma, foram analisados e comparados, entre Brasil e alguns países do sudeste asiático, como China e Coréia do Sul, indicadores que podem revelar em que nível se encontra o processo de implementação da referida indústria e a participação do Estado como indutor deste processo. Os principais indicadores utilizados foram: índice de investimento em Pesquisa & Desenvolvimento (público e privado), grau de escolarização da população, patentes publicadas internacionalmente, número de laboratórios, empresas inovadoras e participação nas Cadeias Globais de Valor. O projeto também buscou acrescentar, com base na leitura de extensa bibliografia (principalmente de órgãos como o IPEA, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, e IEDI, Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial) quais os caminhos a serem seguidos pelo Brasil para estabelecer uma estrutura produtiva nacional capaz de competir com os demais países do globo. No mais, ainda trouxe quais as consequências de adotar tal postura, assim como o que pode ocorrer caso isso não seja feito.

Palavras-chave: Brasil, Semiperiferia, Ciencia e Tecnologia, Desenvolvimento

Autor: Fernanda Willemann
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225928
E-mail: nanda_10_willemann@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Odontologia
Instituição: UFSC

Orientador: ARIADNE CRISTIANE CABRAL DA CRUZ
Depto: DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA / ODT/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Virologia Aplicada da UFSC - LVA
Colaboradores:

Titulo: Influência dos métodos de esterilização nas propriedades físicas, químicas e biológicas de microesferas de ácido polilático-co-glicólico incorporando sinvastatina

Resumo:

Após as extrações dentárias ou em decorrência de doenças periodontais, ocorre uma perda de tecido ósseo que pode dificultar ou inviabilizar reabilitações protéticas futuras. A busca por biomateriais que otimizem a regeneração ou reparo de defeitos ósseos tem sido muito explorada nos últimos anos. Tendo em vista os princípios de engenharia tecidual – biocompatibilidade, osteogênese, osteocondução e osteoindução – os biomateriais aplicados para regeneração de tecido ósseo devem ainda apresentar condições de esterilidade para serem utilizados clinicamente. Assim, tanto para pesquisas in vitro com culturas celulares, estudos in vivo e aplicações clínicas, os biomateriais devem estar estéreis para evitar qualquer tipo de contaminação. Nesse estudo, avaliou-se as alterações físico-químicas causadas pela esterilização utilizando raios gama em biomateriais produzidos com ácido polilático-co-glicólico (PLGA) e incorporação de sinvastatina (SIN). As amostras foram divididas nos seguintes grupos: G1 – biomateriais a base de PLGA (PLGA) e G2 – biomateriais a base de PLGA incorporando SIN (PLGA+SIN). Em seguida, receberam os seguintes tratamentos: T0 – sem tratamento; T1 – esterilização por raios gama; e T2 – esterilização por autoclave. Posteriormente, foram avaliadas as propriedades físico-químicas das amostras por meio de microscopia eletrônica de varredura (MEV), espectroscopia por energia dispersiva (EDS) e difração de raio-X (DRX). T1 e T2 não interferiram na morfologia dos dois grupos (G1 e G2) e alteraram a porcentagem dos elementos químicos presentes nas amostras. G1 e G2 apresentaram caráter cristalino, após ambos os tratamentos (T1 e T2); contudo, uma interferência maior no pico de cristalinidade do material após esterilização por autoclavação (T2) foi observada. Desta forma, sugere-se a utilização do tratamento com raios gama para esterilização de microesferas de PLGA com incorporação de sinvastatina, pois não interferiu na morfologia e cristalinidade das amostras.

Palavras-chave: Substitutos ósseos, Sinvastatina, PLGA, Esterilização, Óxido de etileno, Raios gama

Autor: Maria de Fátima Raitz
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226447
E-mail: mariaraitz@outlook.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Microbiologia
Instituição: UFSC

Orientador: FABIENNE ANTUNES FERREIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA, IMUNOLOGIA E PARASITOLOGIA/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Genética Molecular de Bactérias
Colaboradores: Fernando Spiller

Titulo: Estudo de fatores biológicos diferenciais de amostras clínicas de Staphylococcus aureus resistentes à Meticilina (MRSA) isoladas no Estado de Santa Catarina utilizando modelo de interação com leucócitos humanos

Resumo:

Staphylococcus aureus resistentes à meticilina (MRSA) são bactérias de grande importância clínica devido tanto a incidência e gravidade das infecções quanto a sua multirresistência a diversos antimicrobianos. O objetivo do presente estudo foi identificar genes de genes de virulência relacionados com a evasão bacteriana ao sistema imune em isolados bacterianos em todo o mundo, e compará-los com as amostras isoladas em Santa Catarina/BR. Foi realizado um levantamento no banco de dados Genbank de amostras de MRSA relacionadas a infecções, e que pertencessem às linhagens ST1, ST5, ST8 e ST239, consideradas prevalentes no Brasil. Para analisar a presença de fatores de virulência, foi utilizada a ferramenta VirulenceFinder e os genes relacionados à evasão ao sistema imune foram anotados em uma tabela. Neste estudo, 91 cepas de S. aureus foram resgatadas do Genbank, sendo a maioria da linhagem ST239 e após ST8, ST5 e ST1, respectivamente. Como resultado do VirulenceFinder, 7 genes diferentes relacionados a virulência e evasão bacteriana ao sistema imunológico foram encontrados: hlgACB , ACME, LukSF-PVL, lukDE, scn, aur e sak, sendo que os genes hlgACB (hemolisina gama) e aur (aureolisina) estavam presentes em 100% das amostras. Estes genes estão relacionados com a lise de células sanguíneas e com a resistência do microrganismo ao sistema imunológico inato mediado por LL-37, respectivamente. O sangue foi o principal sítio clínico de isolamento, aparecendo em 51 das 91 amostras. No estado de Santa Catarina, de 55 amostras de MRSA isoladas, 23,6% são positivas para o gene da Leucocidina de Panton-Valentine, enquanto no presente estudo há uma prevalência de 30% dentre as 91 amostras. A princípio, este resultado indica que o perfil das amostras de SC em relação ao gene da PVL é parecido com amostras isoladas em outros locais do mundo. No entanto, estes são resultados preliminares e mais estudos são necessárias para que se possa chegar a uma conclusão.

Palavras-chave: MRSA, S aureus, virulência, leucocitos, fitness

Autor: Bernadeth Vidal Dragojevic

Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/226590/V%c3%addeo%20SIC-%20Bernadeth.mp4?sequence=1&isAllowed=y

E-mail: bernadeth.dragojevic@outlook.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias

Sub-área do Conhecimento: Processos Industriais de Engenharia Química

Instituição: UFSC

Orientador: CLAUDIA SAYER

Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC

Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Controle e Processos de Polimerização

Colaboradores: Arthur Poester Cordeiro

Titulo: DESENVOLVIMENTO DE CARREADOORES LIPÍDICOS NANOESTRUTURADOS VIA DUPLA EMULSÃO PARA ENCAPSULAÇÃO DO mRNA

Resumo:

Atualmente, os carreadores lipídicos nanoestruturados são o sistema de entrega de genes não viral mais avançado clinicamente por sua capacidade de proteger o antígeno e por possuir em sua composição materiais lipídicos biocompatíveis e biodegradáveis que melhoram a transfecção da molécula de interesse. Assim, este trabalho tem como objetivo produzir carreadores lipídicos nanoestruturados a base de cera de abelha, para a encapsulação do mRNA, pela técnica de dupla emulsão, visando o tratamento de doenças virais. Os carreadores lipídicos nanoestruturados apresentaram diâmetro médio de 262,6 nm, com valor de distribuição de tamanho de 0,2 indicando um sistema parcialmente monodisperso, e potencial zeta de -40,46 mV, indicando estabilidade coloidal do sistema. A determinação da eficiência de encapsulação dos RNAs totais de células HEK, foi realizada por espectrofotometria e obteve-se uma eficiência de encapsulação de 83%. No entanto, para assegurar a integridade do RNA encapsulado, realizou-se a extração do RNA de células HEK das formulações, separando a nanocápsula do sobrenadante e analisando o material extraído por PCR em gel de agarose. Os resultados indicaram que as nanocápsulas foram capazes de encapsular os RNAs de menor tamanho molecular, além de não ter sido detectado RNA no sobrenadante indicandoque não havia RNA fora das nanocápsulas. Na etapa seguinte um mRNA pequeno de 2500 pares de base foi encapsulado, e novamente realizou-se a extração dos mRNAs contidos nas nanocápsulas e no sobrenadante para análise PCR em gel de agarose. Os resultados mostraram que a técnica de dupla emulsão foi capaz de encapsular o mRNA, porém o mRNA não se manteve íntegro no seu interior, já no poço do sobrenadante não foi detectado mRNA. Por fim, após verificar a capacidade da técnica de dupla emulsão de encapsular o mRNA nos nanocarreadores de cera de abelha, as etapas futuras serão focadas na preservação da integridade do mRNA para que este possa desempenhar sua função in vivo.

Palavras-chave: Carreador lipídico nanoestruturado; mRNA; dupla emulsão

Autor: Franklin Everaldo Furtado
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226132
E-mail: franklinews.furtado@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Educação Física
Instituição: UFSC
Orientador: CINTIA DE LA ROCHA FREITAS
Depto: DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA / DEF/CDS
Centro: CENTRO DE DESPORTOS
Laboratório:
Colaboradores:
Titulo: Plano de Atividades do Bolsista do Projeto

Resumo:

PERCEPÇÃO DOS MÉDICOS ONCOLOGISTAS SOBRE A PRÁTICA DE ATIVIDADE E/OU EXERCÍCIO FÍSICO EM PACIENTES INFANTOJUVENIS DURANTE O TRATAMENTO ONCOLÓGICO

Bolsista: Franklin Furtado
Professora orientadora: Cíntia de la Rocha Freitas

O objetivo deste estudo foi avaliar a percepção dos médicos oncologistas sobre a prática de atividade e/ou exercício físico em pacientes infantojuvenis durante o tratamento oncológico. Participaram desta pesquisa toda a equipe de médicos oncologistas infantojuvenis (n=6), pertencentes ao quadro clínico de um hospital público de Florianópolis/SC. Por meio de um questionário *Online*, os profissionais responderam a 21 perguntas sobre seu posicionamento acerca da importância da atividade física e do profissional de Educação Física durante o tratamento oncológicos de pacientes infantojuvenis. Os resultados indicaram que em sua Unidade Hospitalar, a equipe oncológica é composta por médico oncologista, assistente social, enfermeiros, fonoaudiólogos, psicólogos, fisioterapeutas, nutricionista, anestesista, outras especialidades médicas e nenhum profissional de Educação Física. Dos médicos entrevistados, 04 responderam que não existe espaço apropriado à prática de atividades físicas/recreativas para as crianças e adolescentes em tratamento oncológico. Quando questionados sobre quais profissionais da saúde compõe a equipe multidisciplinar da oncologia, 100% dos médicos (n=6) relataram não haver a participação do profissional de educação física na equipe. Entretanto, quando indagados sobre a relevância da atuação do profissional de Educação Física, 100% (n=6) dos médicos responderam que consideram a atuação deste profissional relevante, embora a maioria (n=4) nunca tenha atuado com um desses profissionais e aqueles que trabalharam (n=2) consideraram a experiência muito válida e importante. Todos os médicos acreditam ser relevante a prática de atividade física por pacientes oncológicos, sendo que alguns apontam ser importante em todos os casos e outros indicam em casos específicos. Ainda, em uma escala linear, os médicos foram questionados sobre a relevância da implementação de um programa de atividade física (remoto ou presencial) no ambiente hospitalar, para as crianças e adolescentes em tratamento oncológico, onde 100% (n=6) classificaram esta implementação como muito relevante. **Conclusão:** Conclui-se a partir dos dados informados, que apesar dos benefícios da atividade física e do exercício físico já serem consolidados e comprovados na literatura como eficazes no auxílio do tratamento oncológico de pacientes infanto-juvenis, incluindo a melhora no prognóstico da doença, o espaço para a atuação do profissional de educação física juntamente com a equipe multidisciplinar ainda não existe, embora sua atuação tenha sido considerada relevante pela equipe médica.

Palavras-chave: Força Muscular, Pilates, Treinamento resistido, Câncer

Autor: Thais Alves Silva
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226162
E-mail: as_thais@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Farmacotecnia
Instituição: UFSC

Orientador: ELENARA MARIA TEIXEIRA LEMOS SENNA
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS / CIF/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Preparação, caracterização e avaliação do perfil farmacocinético de nanoemulsões de 7-nitroindazol com vistas ao tratamento da sepse

Resumo:

A sepse tem sido definida como uma resposta desregulada do hospedeiro frente a um processo infeccioso associado à disfunção orgânica. O tratamento da sepse é baseado na administração de antibióticos, além de fluidos e fármacos que visam elevar a pressão arterial. Entretanto, boa parte dos pacientes sépticos apresenta um quadro de hipotensão que não é revertido pelo tratamento convencional. O 7-nitroindazol (7-NI) é um inibidor seletivo da enzima óxido nítrico sintase 1, que é responsável pela formação de óxido nitrito e está associada à elevação dos níveis plasmáticos de nitrito e nitrato em pacientes com sepse. Entretanto, o 7-NI apresenta curto tempo de meia vida plasmática e baixa solubilidade aquosa, que limitam a o seu uso na clínica. Nanoemulsões são dispersões coloidais constituídas de dois líquidos imiscíveis que podem ser obtidas por diferentes técnicas, como a emulsificação espontânea e a homogeneização por alta pressão. Com intuito de melhorar as propriedades biofarmacêuticas e farmacocinéticas do 7-NI, neste trabalho nanoemulsões peguiladas ($NEPEG_{7NI}$) e não peguiladas ($NENPEG_{7NI}$) foram preparadas pelo método de emulsificação espontânea e caracterizadas. Estudos farmacocinéticos foram conduzidos em ratos Wistar machos adultos após administração i.v. das formulações na dose de 10 mg/kg (CEUA 1347220419). Nanoemulsões monodispersas com tamanho de gotícula entre 200 nm e 300 nm e potencial zeta negativo foram obtidas. A eficiência de encapsulação (%) foi de cerca de 70% e um aumento significativo na concentração de 7-NI foi obtido para as nanoemulsões, quando comparado a sua solubilidade aquosa. Os ensaios farmacocinéticos evidenciaram um aumento significativo nos parâmetros de ASC, Cmax e tempo de meia vida para a $NEPEG_{7NI}$, quando comparado ao 7-NI livre e à $NENPEG_{7NI}$ ($p \leq 0,05$). Os resultados mostraram as nanoemulsões peguiladas melhoram as propriedades farmacocinéticas do 7-NI, provando ser uma estratégia promissora para a administração do 7-NI.

Palavras-chave: 7nitroindazol, nanoemulsões, sepse

Autor: Larissa Lis do Amparo Koerig
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226256
E-mail: larissalis.ffc@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Sanitária
Instituição: UFSC

Orientador: BRUNO SEGALLA PIZZOLATTI
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL / ENS/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Potabilização das Águas
Colaboradores:

Titulo: Diagnóstico e alternativas de tratamento e destinação final à produção de lodos de uma estação de tratamento de água do tipo convencional

Resumo:

O presente estudo tem como objetivo realizar o planejamento da produção, do tratamento e da disposição final do lodo gerado em uma ETA do tipo convencional, localizada no estado de Santa Catarina. Serão avaliadas alternativas existentes de tratamento, uso e disposição de lodos praticadas no mundo e no Brasil.

Palavras-chave: Lodo, Resíduos de ETA, Estação de Tratamento de Água, Tratamento de Lodo

Autor: Tamires de Mello
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226113
E-mail: tamiresdemello2@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Farmácia
Instituição: UFSC

Orientador: MARCOS ANTONIO SEGATTO SILVA
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS / CIF/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores: Márcia Azevedo Bastian Manfredi

Titulo: Filmes mucoadesivos de sucralfato a partir da técnica de electrospinning para tratamento da mucosite oral induzida pela terapia do câncer.

Resumo:

O câncer destaca-se como uma das principais doenças não transmissíveis responsáveis pela morbimortalidade da população mundial, configurando um importante problema de saúde pública. Durante o tratamento antineoplásico, é comum o desenvolvimento de efeitos colaterais, como a mucosite oral. A mucosite é uma inflamação da mucosa oral resultante dos efeitos tóxicos dos agentes quimio e radioterápicos e se manifesta clinicamente como lesões erosivas e/ou ulcerativas. Apesar de seu significativo impacto clínico, ainda não existem terapias comprovadas totalmente eficazes para prevenção e/ou tratamento dessa condição. Dentre as terapias que têm potencial para uso, tem-se o fármaco sucralfato, devido a sua atuação como citoprotetor da mucosa, pois liga-se às proteínas positivamente carregadas presentes nas lesões da mucosa, formando uma barreira protetora e induzindo a síntese de prostaglandina, melhorando a produção de muco e o fluxo sanguíneo local. Contudo, as formulações comercializadas atualmente que contém o fármaco são ineficazes para o tratamento da mucosite oral, pois são formas farmacêuticas que não apresentam mucoadesão e que permanecem pouco tempo no local de ação. Frente ao exposto, foi desenvolvida uma membrana mucoadesiva com o fármaco sucralfato através da técnica de eletrofiação. Os polímeros utilizados para compor a blenda foram ácido polilático (PLA) e polióxido de etileno (PEO), pois são conhecidamente biodegradáveis. Após análise qualitativa das membranas obtidas, através da microscopia óptica, foi identificado que houve formação satisfatória de fibras com poucos beads (defeitos) na membrana 3c (PLA 18%/PEO 10%). Ademais, foi observada a presença de mucoadesão na referida membrana, indicando seu potencial uso como uma forma farmacêutica promissora para o tratamento da mucosite oral. Outros testes deverão ser realizados, como análise térmica e doseamento do fármaco, que foram suprimidos em função da pandemia.

Palavras-chave: filmes, electrospinning, sucralfato, mucosite oral, mucoadesão

Autor: Júlia Zanette Penso
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226092
E-mail: juh.penso@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Genética Animal
Instituição: UFSC

Orientador: ANDREA RITA MARRERO
Depto: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA CELULAR, EMBRIOLOGIA E GENÉTICA / BEG/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Polimorfismo Genético
Colaboradores:

Titulo: DRAGOA atividades desenvolvidas

Resumo:

O uso de tecnologias de DNA para identificação de variabilidade populacional é aplicado para verificar quanto os indivíduos podem ser diferentes entre si, mantendo a semelhança da espécie. E cada vez mais a ciência forense tem sido beneficiada com estas tecnologias, permitindo, por meio da tipagem ou "impressão digital" do DNA, solucionar questões cruciais como o tráfico de animal silvestre.
No Brasil é encontrada uma megadiversidade biológica o que juntamente com leis fracas e pouca punição proporciona este cenário de crime e a partir desta exploração descontrolada há a destruição de muitos habitats e o risco de extinção de espécies, sendo uma grande ameaça à conservação das espécies. O tráfico desses animais ocorre em todos os estágios de vida do mesmo, desde filhotes, ou ovos até indivíduos adultos o que desencadeia desequilíbrio em suas populações na natureza.
Quando encontrado sinais, penas, ovos, secreções ou até mesmo o animal em si, deve ser realizadas análises genéticas sobre ele a fim de ter maior conhecimento do caso que está ocorrendo, com o objetivo de ter a maior abrangência das ciências para auxiliar na justiça, apurando a veracidade de fatos criminosos, resultando na sentença condenatória ou absolvição do agente envolvido no crime. E em caso de animal vivo a possibilidade de reabilitação. As utilizações de marcadores uniparentis, biparentis, entre outros como ferramentas de identificação individual se tornaram um importante aliado ao estudo de vinculo genético, identificação criminal de suspeitos e estudo de filogenia.
A preocupação da sociedade em relação à questão do meio ambiente, saúde pública envolvendo princípios morais de proteção aos animais estão cada vez mais evidentes no mundo. As normas estão ajustando o comportamento do homem para um convívio em harmonia com a natureza, principalmente em relação aos animais. E nesta tentativa, a justiça esbarra nas arestas da diversidade e complexidade da sociedade moderna.

Palavras-chave: Genética forense, Sexagem molecular, Barcode

Autor: Luiz Felipe Rodrigues Nogueira
Link do Vídeo: https://youtu.be/BTsL_iPfxGc
E-mail: luizfelipe.nogueira@outlook.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Ciência e Tecnologia de Alimentos
Instituição: UFSC

Orientador: MARIA MANUELA CAMINO FELTES
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS / CAL/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Compostos Bioativos
Colaboradores: Gustavo da Silva Fortunato

Titulo: EFEITO DO ULTRASSOM NA EXTRAÇÃO AQUOSA ASSISTIDA POR ENZIMAS: UMA ABORDAGEM PROSPECTIVA SOBRE O ESTADO DA ARTE

Resumo:

A extração de óleo a partir de matérias-primas de diferentes origens costuma ser feita com o uso de prensagem mecânica e/ou solventes orgânicos. Estas tecnologias convencionais podem ter um baixo rendimento, os solventes podem causar prejuízos ao ambiente e aos operadores, e substâncias termolábeis podem sofrer alterações. O objetivo deste estudo foi realizar uma prospecção científica sobre extração aquosa assistida por enzimas (EAE), utilizando ultrassom como uma técnica mais limpa e eficaz, visando a obtenção de lipídios e outros produtos destinados a diferentes áreas. Identificou-se o estado da arte sobre este assunto, principalmente no que diz respeito a matrizes alimentícias, com foco em frutos e sementes oleaginosos, como a castanha-do-brasil. A metodologia consistiu na pesquisa avançada nas bases de dados científicos Science Direct, Scopus e Web of Science (WOS) de março a junho de 2021. Foi recuperado um total de 1099, 79 e 46 artigos científicos nas bases Science Direct, WOS e Scopus, respectivamente. Observando os experimentos realizados (uso de enzima e ultrassom), foram selecionados 24, 13 e 4 artigos originais nas bases investigadas. Os dados mostraram que o ultrassom aplicado como pré-tratamento ou associado à EAE aumentou o rendimento da extração de óleo e de outras substâncias para aplicação em alimentos, químicos, fármacos, medicamentos, por exemplo. Entre as matérias-primas destinadas a consumo humano, não foram encontrados artigos utilizando a castanha-do-brasil. Este estudo mostrou que a utilização da EAE associada com o ultrassom é uma técnica promissora para a extração de lipídios e diversos outros compostos. O levantamento feito evidenciou que há um vasto campo de pesquisa para que as técnicas convencionais de extração sejam substituídas por esta tecnologia mais limpa. Neste projeto, o plano de trabalho original, que previa atividades práticas, foi adaptado para a realização da prospecção, devido à pandemia de COVID-19.

Palavras-chave: Biocatálise, Óleo vegetal, Extração verde, Produção sustentável

Autor: Luiz Felipe Fantoni
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227464
E-mail: luiz.fantoni@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Mecânica
Instituição: UFSC

Orientador: TIAGO VIEIRA DA CUNHA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI
Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Laboratório: Laboratório de Tecnologia da Soldagem (LTS)
Colaboradores:

Titulo: Estudo da Soldagem SAW com Tecimento Transversal Visando Aplicações de Revestimento

Resumo:

O emprego do processo de soldagem a arco submerso (SAW) na construção pesada é algo recorrente. Pois tal processo proporciona elevadas taxas de deposição, muitas vezes não encontradas em outros processos de soldagem. Não obstante, é constante o desenvolvimento de técnicas de soldagem com o intuito de aprimorar este processo a fim de atingir o máximo de desempenho. Neste contexto, é possível encontrar na literatura trabalhos que abordam o emprego de diversas técnicas de soldagem aplicadas ao processo SAW. Entretanto, técnicas de soldagem difundidas em alguns processos de soldagem, como GMAW e GTAW, não são encontradas sendo estudadas de forma recorrente no processo SAW. É o caso da oscilação transversal do eletrodo (tecimento). Em vista disso, o Laboratório de Tecnologia da Soldagem desenvolveu recentemente a infraestrutura necessária para a condução de pesquisas relacionadas ao emprego da técnica de tecimento da soldagem SAW. Dentre os efeitos resultantes da aplicação da técnica de tecimento, o aumento da largura dos cordões de solda é o mais evidente, o que torna sua aplicação adequada para aplicações de revestimento. Desta forma, a presente pesquisa busca estudar a soldagem SAW com a tecimento transversal do eletrodo visando aplicações de revestimento. Como resultado, espera-se produzir conhecimento nacional capaz de subsidiar a indústria local no desenvolvimento de procedimentos de soldagem mais produtivos e robustos.

Palavras-chave: Tecimento, SAW, Revestimento, Técnica de soldagem

Autor: Lais Leite Figueredo
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226071
E-mail: laisfigueredo8@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Alimentos
Instituição: UFSC

Orientador: MARCO DI LUCCIO
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Síntese de Membranas
Colaboradores:

Titulo: Síntese de membrana catalítica de pervaporação para aplicação em processos de esterificação

Resumo:

Cada vez mais o uso de catalisadores vem chamando atenção da comunidade cientifica quando o assunto é síntese orgânica. Ademais, a busca por compostos com esta característica baratos e com alta atividade catalítica é de suma importância para o desenvolvimento desta área.
Portanto, este trabalho tem como objetivo analisar o uso do catalisador heterogêneo argila montmorilonita modificada com Cu2+ na reação de síntese orgânica esterificação. Por certo, essa análise tem como finalidade utilizar esse catalisador para catalisar a reação de esterificação entre o álcool benzílico e ácido propiônico, resultando no propionato de benzila. Esta reação de esterificação se caracteriza como uma reação de equilibro, portanto é necessário retirar a água formada do meio reacional.
O resultado dessa pesquisa demonstra que a argila montmorilonita modificada com Cu2+ tem grande potencial catalisador e, assim como é encontrado em vários artigos científicos publicados, pode ser usado para catalisar a reação de esterificação desejada. Por conta da pandemia do Corona vírus não foi possível realizar a parte experimental dessa pesquisa.
Portanto, foi realizada a revisão bibliográfica para aprofundar o conhecimento sobre o uso do catalisador argila montmorilonita e sua modificação com Cu2+.

Palavras-chave: catalisador, esterificação, argila, montmorilonita

Autor: Victor Juan de Souza Lima
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226094
E-mail: vjuan1509@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Citologia e Biologia Celular
Instituição: UFSC

Orientador: ANDREA GONCALVES TRENTIN
Depto: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA CELULAR, EMBRIOLOGIA E GENÉTICA / BEG/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Células-tronco e Regeneração Tecidual - LACERT
Colaboradores:

Titulo: Avaliação da aplicação terapêutica de células-tronco mesenquimais na reparação de lesões: ensaio clínico e estudo multicêntrico em animais de companhia

Resumo:

As células estromais mesenquimais (CEMs) são células multipotentes adultas que possuem potencial terapêutico bastante relevante na medicina regenerativa. Pelo grande crescimento do número de pesquisas básicas e ensaios clínicos com a terapia celular utilizando CEMs, se faz necessário a análise das características destas células e de como elas estão sendo aplicadas na clínica. Por conta disso, o objetivo deste trabalho foi adaptar e otimizar os protocolos de obtenção e criopreservação de CEMs obtidas do tecido adiposo de animais de companhia, através da análise de experimentos já realizados e da revisão da literatura. Foram analisados dados do isolamento, cultivo e expansão de CEMs de cães e gatos. Foram avaliados dados de células de três doadores caninos e dois doadores felinos. Também foi realizada a análise da taxa de proliferação de células criopreservadas e células cultivadas a fresco. Por fim, foi feita uma busca na literatura especializada para verificar os protocolos utilizados em ensaios clínicos padronizados de terapia celular com CEMs. Observou-se que a literatura veterinária carece de estudos padronizados deste tipo, então foi feita uma busca dos ensaios em humanos que pudessem contribuir para a elaboração deste trabalho. As CEMs felinas e caninas possuem características mesenquimais em comum. A taxa de proliferação entre CEMs descongeladas e cultivadas a fresco foi semelhante, porém havia poucos dados de células felinas. A revisão da literatura de ensaios clínicos revelou que, a maior parte dos artigos obteve CEMs a partir da medula óssea, dos protocolos de aplicação, a via de administração das CEMs mais utilizada foi a sistêmica e a doença mais tratada foi a esclerose múltipla. Os protocolos de obtenção e criopreservação de CEMs puderam ser otimizados e adaptados. As análises de caracterização demonstraram que as CEMs caninas e felinas se assemelham in vitro, porém mais ensaios são necessários para que isso seja verificado. A taxa de proliferação de CEMs descongeladas e cultivadas a fresco também foi semelhante, mas a ausência de alguns dados faz com que seja necessário a continuidade desta análise. A revisão da literatura demonstrou que os ensaios clínicos estão se tornando cada vez mais padronizados, otimizando o potencial das CEMs, tendência que pode ser transposta para a medicina veterinária.

Palavras-chave: células tronco, folículos piloso, pele, cicatrização

Autor: Luisa Zeredo Pereira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225765
E-mail: lzpereira10@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Produção
Instituição: UFSC

Orientador: ANTONIO CEZAR BORNIA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E SISTEMAS / EPS/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores: Anny Key de Souza Mendonça

Titulo: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCALA PARA MENSURAR A GERAÇÃO DE VALOR PÚBLICO NO CONTEXTO DE DADOS GOVERNAMENTAIS ABERTOS: ESTRATÉGIAS DE COMERCIALIZAÇÃO DE ENERGIAS RENOVÁVEIS

Resumo:

A crescente demanda de eletricidade no Brasil exige uma maior geração de energia elétrica no país. Além disso, exige que esta geração seja feita de forma eficiente, com uma matriz elétrica mais diversa e cada vez mais renovável. Neste sentido, o papel do mercado de energia brasileiro é fundamental. O mercado está divido em ambiente de contratação regulado (ACR) e ambiente de contratação livre (ACL). Portanto, os consumidores cativos participam do ambiente regulado, ou seja, só podem comprar energia das distribuidoras detentoras da concessão ou permissão na área onde se localizam. Já os consumidores livres participam do ambiente livre, ou seja, podem comprar energia livremente dentro do mercado. O objetivo deste estudo é fazer uma análise do mercado híbrido brasileiro, onde estão presentes os ambientes de contratação regulado e livre, e seu papel na eficiência no setor de energia elétrica do país. Conclui-se que para as características do país, essa é a configuração do mercado que atende melhor os investidores e a população. Além disso, a participação e incentivos do governo são essenciais para o crescimento do setor elétrico.

Palavras-chave: dados governamentais abertos, escala, setor elétrico brasileiro, mercado de energia, ambiente de contratação

Autor: Camila da Mota Heerdt
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226109
E-mail: milaheerdt@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Lingüística Histórica
Instituição: UFSC

Orientador: MARCO ANTONIO ROCHA MARTINS
Depto: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA VERNÁCULAS / DLLV/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: PB-Corpus Histórico: uma plataforma com textos escritos em português dos séculos XVIII a XXI

Resumo:

Este plano de trabalho de iniciação científica, inserido no campo da sintaxe diacrônica, segue a hipótese de que a escrita brasileira do século XIX revela uma “gramática perdida” do português, o Português Clássico (PCl), visando a auxiliar na compreensão da formação do Português Brasileiro. Com o objetivo de evidenciar a gramática do PCl, investigamos a evolução histórica da próclise em dez peças de teatro brasileiras oitocentistas, com foco no ambiente neutro ([XP])[XP]V, correlacionando esse fenômeno às mudanças sintáticas referentes ao objeto nulo e ao preenchimento do sujeito. Para tal, realizamos leituras e discussões a respeito dos pronomes clíticos e seus padrões de colocação, do ambiente sintático neutro, do objeto nulo e da sociolinguística histórica, de modo a adquirir o aporte teórico necessário para a realização da pesquisa. Os dados foram coletados, processados e categorizados. A primeira rodada de análise indica que a próclise em construções de ambiente neutro que possuem um sujeito DP e construções com sujeito nulo têm valores mais altos nos autores nascidos no início do século XIX, e que no final do século há uma queda nesses valores, o que vai ao encontro da hipótese apresentada. Outros pontos investigados foram o fenômeno do objeto nulo, da próclise em contexto V1 absoluto e o mapeamento da mesóclise, da interpolação e de construções com dois clíticos, os quais também apresentaram resultados que auxiliam no rastreio da gramática do PCl.

Palavras-chave: Proclise, fronteamento, sujeito, mudança, português, sintaxe

Autor: Igor Maia Ferreira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226116
E-mail: igormferreira.if@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Materiais Não-Metálicos
Instituição: UFSC

Orientador: ANTONIO PEDRO NOVAES DE OLIVEIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: VITROCER
Colaboradores: Elisângela Guzi de Moraes

Titulo: "Produção e caracterização de estruturas tridimensionais de vidros bioativos (SiO2-Na2O-CaO-P2O5) obtidas por meio de manufatura aditiva"

Resumo:

Este trabalho de pesquisa está relacionado à 'produção e caracterização de estruturas celulares de vidros bioativos (SiO2-Na2O-CaO-P2O5) obtidos por meio de manufatura aditiva (impressão 3D)'. Entretanto, em decorrênciadaparalisação das atividades laboratoriais causada pela pandemia de Covid-19, não foi possível concluir todas as etapas previstas, isto é, as atividades do projeto restringiram-se a produção e a caracterização do vidro bioativo (SiO2-Na2O-CaO-P2O5), ou seja, uma parte da proposta. Para isso, o vidro bioativo 45S5 foi produzido por meio do método sol-gel e, em uma etapa posterior,a análises para caracterização física, química e morfológica.

Palavras-chave: vidro bioaivo, Biovidro 45S5, manufatura aditiva, impressão 3D

Autor: Elizangela Soares Aranha
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226455
E-mail: elizangelaranha@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Aqüicultura
Instituição: UFSC

Orientador: RAFAEL GARCIA LOPES
Depto: CCA-DEPTO DE AQUICULTURA / AQI
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Cultivo de Algas
Colaboradores:

Titulo: Efeito de diferentes condições de cultivo na produção de compostos orgânicos voláteis pelas microalgas Arthrospira platensis e Chlorella sp.

Resumo:

Os compostos orgânicos voláteis são metabólitos secundários, produzidos pelas microalgas em condições de estresse. Neste estudo foi utilizado a microalga Arthrospira planesis e Chlorella sp em diferentes condições de cultivo como ph, temperatura, salinidade, para se obter os diferentes efeitos sintetizados pelas microalgas na obteção desses metabólitos.

Palavras-chave: microalgas, cultivo, compostos bioativos, compostos orgânicos voláteis, VOC

Autor: Laine Motter Oliveira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226090
E-mail: motterlaine@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Serviço Social
Instituição: UFSC

Orientador: FABIANA LUIZA NEGRI
Depto: DEPARTAMENTO DE SERVIÇO SOCIAL / DSS/CSE
Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Atuação de Assistentes Sociais no âmbito dos Conselhos Municipais de Assistência Social de Santa Catarina

Resumo:

A pesquisa busca investigar um espaço de controle social e de participação democrática, considerando os desafios postos ao Serviço Social em face da atual conjuntura de desmontes e contrarreformas. Nessa lógica, o objetivo é caracterizar e analisar a intervenção profissional dos/as assitentes sociais no âmbito dos Conselhos Municipais de Assistência Social (CMAS), identificando as estratégias traçadas para que a participação da sociedade civil seja de fato consolidada nos CMAS.

Palavras-chave: Exercício Profissional, Controle Social, Assistência Social

Autor: Oliver Thimoni Alves
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226095
E-mail: olivertalves@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Elétrica
Instituição: UFSC

Orientador: CARLOS GALUP MONTORO
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA / EEL/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Projeto fonte corrente Ultra-baixa potência

Resumo:

Esse projeto apresenta o desenvolvimento da versão simétrica de uma fonte de corrente auto polarizada[1] utilizando tecnologia CMOS com ultra baixo consumo de potência. Para modelagem matemática foi utilizado o modelo ACM (Advanced Compact Model para o MOSFET), com validação através de simulações no Virtuoso Analog Design Environment da Cadence. O modelo alcançou bons resultados, apresentando uma corrente de saída de 361,28 [pA] com sensibilidade de 0,01[%/mV], tensão de operação de 0,6 [V] e consumo de potência total de 1,08 [nW].

Palavras-chave: CMOS, IoT, sensores

Autor: Virginia Coldebella
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226184
E-mail: vih_coldebella@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Farmácia
Instituição: UFSC

Orientador: HELLEN KARINE STULZER
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS / CIF/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Ácidos graxos: Podem atuar como inibidores de precipitação em soluções supersaturadas?

Resumo:

O nimodipino é um fármaco anti-hipertensivo da classe das dihidropiridinas, utilizado na profilaxia e tratamento de isquemias causadas após hemorragia subaracnóidea aneurismática. Foi realizada uma revisão bibliográfica sobre o fármaco, a fim de verificar se era um bom candidato para uma nova formulação farmacêutica. Com o avanço da pandemia de Coronavírus, o acesso ao laboratório foi restringido e, dessa forma, as atividades do projeto precisaram ser revistas. Observando o cenário atual de isolamento social e questionamentos sobre saúde, vimos uma grande disseminação de notícias falsas e um grande uso das redes sociais pela população brasileira. O núcleo de pesquisa NITFar (Núcleo de Inovações em Tecnologias Farmacêuticas), ao qual o projeto está vinculado, possui uma página no Instagram com o nome de Farmácia & Ciência fundado pela coordenadora do grupo Prof.ª Dr.ª Hellen Stulzer, em 2017. Adaptamos o projeto de iniciação científica para a elaboração de postagens na página sobre temas variados como, farmacotécnica, medicamentos e saúde voltados para a comunidade científica e população geral. Utilizando as bases de dados ScienceDirect, Scopus e PubMed, acrescidas de outras fontes de dados, fez-se a revisão bibliográfica para cada postagem priorizando os artigos de revisão, visto que os temas escolhidos já são bem descritos na literatura. Também foi utilizado a ferramenta Canva para a elaboração gráfica das postagens e sites que fornecem gratuitamente imagens e ícones, como o Google Imagens e o site FlatIcon. As postagens envolveram a apresentação dos integrantes e seus respectivos projetos à comunidade, os métodos físicos e químicos para aumento da permeação cutânea, partição de comprimidos e uma postagem comemorativa ao Dia Internacional da Luz. O resultado do impacto da divulgação científica foi avaliado pelos dados estatísticos fornecidos pela plataforma Instagram, o qual informa a quantidade de contas alcançadas e as interações com o conteúdo

Palavras-chave: nimodipino, anti-hipertensivo, formulações de base lipídicas, divulgação científica, redes sociais

Autor: Marina Raick
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226269
E-mail: marinaraick@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Nutrição
Instituição: UFSC

Orientador: PATRICIA FARIA DI PIETRO
Depto: DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO / NTR/CCS / NTR/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores: Luiza Reitz Kuhnen, Jaqueline Schroeder

Titulo: Influência da capacidade antioxidante e qualidade da dieta, e polimorfismos genéticos da enzima glutationa-s-transferase sobre biomarcadores de estresse oxidativo em mulheres com câncer de mama

Resumo:

O estresse oxidativo (EO) eleva o risco de câncer; sabe-se que as defesas antioxidantes não enzimática (proveniente da dieta) e enzimática (como a Glutationa-S-Transferases - GSTs) defendem o organismo contra o EO e polimorfismos das GSTs reduzem ou inativam a atividade enzimática, aumentando o risco de câncer. Considerando que a dieta pode ter potencial antioxidante contra EO, torna-se útil avaliar a dieta global pelo Índice de Qualidade da Dieta Revisado (IQD-R) e a concentração de compostos antioxidantes pela Capacidade Antioxidante da Dieta (CAd). O projeto busca avaliar o efeito da CAd e IQD-R e dos polimorfismos genéticos das enzimas GSTs sobre biomarcadores de EO em mulheres com câncer de mama (CM). Conta com base de dados com informações das mulheres incluídas na pesquisa pré e pós tratamento adjuvante para o CM, e cálculo CAd. A pesquisa visa identificar polimorfismos genéticos das GSTs na amostra, atividade ainda não realizada em razão do novo Coronavírus. Assim, incluiu-se novo objetivo: elaborar manuscrito e resumo científico sobre a relação entre aversões alimentares (AA) e IQD-R em pacientes com câncer de mama. O resumo científico contou com 81 mulheres com CM, nas quais aplicou-se questionário clínico-nutricional para identificar o desenvolvimento de AA durante o tratamento; e Questionário de Frequência Alimentar para calcular IQD-R. Modelos de regressão logística bruta e ajustada foram desenvolvidos para associar AA e a IQD-R, considerando significativo valor de $p<0,05$. As pacientes que desenvolveram AA (n=33, 40,7%) apresentaram 4,05 vezes mais chances de ter IQD-R abaixo da média, comparadas àquelas que não desenvolveram AA (p=0,015, IC 95%, 1,31-12,49; OR=4,05). Concluiu-se que as AA decorrentes do tratamento adjuvante impactaram no IQD-R de pacientes com CM. Neste contexto, identificar as AA e intervir por meio de estratégias nutricionais pode contribuir para melhor prognóstico e qualidade de vida.

Palavras-chave: Câncer de mama, Polimorfismos genéticos, Qualidade da Dieta, Capacidade Antioxidante Total da Dieta

Autor: Bruna de Freitas Caetano
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226631
E-mail: brunadefreitascaetano@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Psicologia
Instituição: UFSC

Orientador: ROBERTO MORAES CRUZ
Depto: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Fator Humano
Colaboradores: Gabriel de Melo Cardoso, Maria Júlia Pegoraro Gai, Natasha Barros Delben , Paola Barros Delben

Titulo: Desenvolvimento de Aplicativo para Avaliação, Monitoramento e Gerenciamento da Saúde e Segurança em Ambientes Isolados, Confinados e Extremos (ICE)

Resumo:

O Brasil é o segundo país das Américas com maior número de pessoas depressivas, equivalente a 5,8% da população. Os custos relacionados à depressão e à ansiedade no mundo são anualmente de U$ 1 trilhão à economia global e a cada U$ 1 investido em prevenção a problemas à saúde mental, o retorno estimado é de U$ 5. A COVID-19 se alastrou por países de todos os continentes, exigindo medidas de contenção para evitar o colapso no sistema de saúde, o que impactou negativamente na saúde mental de muitas pessoas. Diante disso, soluções tecnológicas têm importância acentuada nesse cenário, como é o caso da plataforma Polar Sapiens. No momento atual de crise sanitária, as organizações perceberam a necessidade de se adaptar à situação, o qual é semelhante à encontrada em contextos de isolamento, confinamento e extremos (ICE). A Polar Sapiens desenvolveu um aplicativo para mapear, avaliar, monitorar e gerenciar a Saúde e a segurança, através de um método baseado em 7 anos de estudos realizados com o Programa Antártico Brasileiro. O objetivo deste trabalho foi descrever a validação e implementação de tecnologias de gerenciamento em saúde e segurança em organizações. O método de delineamento foi dividido nas etapas: 1) Sistematização e tradução técnica do método para a linguagem comercial; 2) Desenvolvimento e execução de um plano de negócios, abertura de uma startup; 3) Levantamento de requisitos para atualização e aperfeiçoamento do produto tecnológico e serviços relacionados às demandas. Como resultados, o estabelecimento de uma empresa foi fundamental com vistas ao atendimento às exigências das Normas Regulamentadoras (NR's), sendo validada a implementação pelo interesse comercial de clientes. O plano de contingencia dos impactos psicossociais previstos para o contexto ICE, com orientações técnico-científica a gestores indicou o direcionamento para a otimização de recursos, minimizando os riscos de absenteísmo, suicídio e outros.

Palavras-chave: saúde mental, startups, tecnologia, investimento

Autor: Maria Eduarda Zimmermann
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226261
E-mail: zimmermannmariaeduarda@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Farmácia
Instituição: UFSC

Orientador: TANIA BEATRIZ CRECZYNSKI PASA
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS / CIF/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: GEIMM - GRUPO DE ESTUDOS DE INTERAÇÕES ENTRE MICRO E MACROMOLÉCULAS
Colaboradores:

Titulo: Preparação de nanopartículas contendo siRNA para protínas do vírus SARS-CoV-2.

Resumo:

A COVID-19 é uma doença causada pelo novo coronavírus designado como síndrome respiratória aguda grave coronavírus 2 (SARS-CoV-2). O SARS-CoV-2 é um vírus envelopado com um genoma de RNA de fita simples, que possui quatro proteínas estruturais necessárias para regular a função e a estrutura viral. O gene que codifica a proteína S foi o alvo do presente trabalho, pois permite a ligação do vírus aos receptores da superfície da célula hospedeira e fusão entre as membranas facilitando a entrada do vírus na célula. O pequeno RNA de interferência (siRNA) é uma ferramenta prospectiva da via de interferência do gênica que pode controlar as infecções virais humanas pela supressão da expressão de um gene viral por meio da inviabilização do RNA mensageiro (mRNA). Para que esse mecanismo ocorra, são necessários nanocarreadores para a proteção e transporte dos ácidos nucleicos para o interior da célula. Sendo assim, o objetivo é desenvolver uma nova abordagem terapêutica utilizando siRNA para o gene codificador da proteína estrutural S visando diminuir a replicação do vírus em uma linhagem de fibroblasto pulmonar. Para isso, sistemas nanoestruturados constituídos por fosfato de cálcio e copolímero foram preparados através da auto associação dos componentes. As nanopartículas foram avaliadas pela técnica de espalhamento dinâmico de luz (DLS) e índice de polidispersão (PdI) no equipamento Zetasizer Nano ZS. As formulações apresentaram uma distribuição de tamanho estreita com diâmetro médio em 72 ± 0,5 nm e PdI de 0,13 ± 0,02. Para o desenho do siRNA, foi utilizada a sequência do gene S, utilizando a ferramenta Whitehead siRNA para o desenho dos siRNAs. Ao todo, foram selecionadas 6 sequências complementares promissoras para o desenho, de 200 apontadas na ferramenta. Após, para escolha da melhor sequência, foi avaliado os critérios propostos por Fakhr et al.(2016). A sequência que melhor se enquadrou nos critérios propostos para desenho de siRNAs foi UUAAAAUAUAAUGAAAAUGGA.

Palavras-chave: covid19, siRNA, RNAi, nanopartículas

Autor: Thiago César dos Santos
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226267
E-mail: thiago_cesar@outlook.com.br
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Aqüicultura
Instituição: UFSC

Orientador: LEILA HAYASHI
Depto: DEPARTAMENTO DE AQUICULTURA / AQI/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Avaliação do novo flutuador para o cultivo de macroalga e moluscos em Florianópolis, SC : Implementação do cultivo da macroalga Kappaphycus alvarezii (Rhodophyta, Gigartinales) em diferentes municípios do litoral catarinense visando licenciamento comercial

Resumo:

O projeto inicial tinha o objetivo de avaliar o flutuador para cultivo de macroalgas e moluscos integrados em Florianópolis. Entretanto, em decorrência da emergência sanitária e de saúde global de SARS-CoV-2 (Covid-19), as atividades práticas foram impossibilitadas de ocorrer presencialmente. Como alternativa, estudos bibliográficos, levantamento de dados e o desenvolvimento de dois artigos para divulgação do trabalho científico do Laboratório de Macroalgas do Laboratório de Camarões Marinhos (LCM Macroalgas) da Universidade Federal de Santa Catarina foram realizados.

Palavras-chave: Kappaphycus alvarezii, Crassostrea gigas, Perna perna

Autor: Marcos Adriano Ribeiro Pires
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226258
E-mail: marcosadrianorp@outlook.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Ecologia
Instituição: UFSC

Orientador: MALVA ISABEL MEDINA HERNANDEZ
Depto: DEPARTAMENTO DE ECOLOGIA E ZOOLOGIA / ECZ/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Ecologia Terrestre Animal
Colaboradores:

Titulo: Efeito da temperatura na variação interpopulacional espacial e sazonal de besouros Scarabaeinae

Resumo:

A subfamília Scarabaeinae é conhecida por explorar matéria orgânica em decomposição como recurso alimentar. Uma nova espécie encontrada no Brasil e em processo de descrição, *Homocopris* sp., possui distribuição nas regiões montanhosas do sul do país. Os adultos da espécie apresentam dimorfismo sexual; entre machos, alguns exibem hipertrofia do chifre. Assim, os objetivos desse estudo foram (1) observar a relação da distribuição espacial (DE) de *Homocopris* sp. com a temperatura em Santa Catarina (SC) e (2) observar a relação da distribuição temporal (DT) da espécie com a temperatura em Urubici e descrever características populacionais (CP). Para descrever a DE e DT, os dados provêm de coletas realizadas por integrantes do LECOTA em 21 municípios de SC, assim como de coletas trimestrais durante 3 anos em Urubici. Para se conhecer as CP foram utilizados espécimes depositados secos na coleção entomológica. Foram obtidos dados sobre a proporção sexual (PS) e tamanho de fêmeas (F) e machos (M) através do comprimento total (CT), volume (V) e comprimento dos chifres (CC) dos M. A DE da espécie limitou-se às regiões com altitude acima de 770 m até 1630 m, com temperaturas entre 13,24 °C e 18,01 °C. A DT da espécie em Urubici mostrou que os adultos são ativos durante todo o ano, mas não houve correlação com a temperatura do solo ($r = 0,18$). A PS da população foi de 0,91 M/F. A média do tamanho das F foi 16,22 mm (± 0,8 mm) e dos M 15,33 mm (± 0,9 mm), com F estatisticamente maiores ($p < 0,01$). A média do V das F foi de 649,5 mm^3 (± 98 mm^3) e dos M 551,7 mm^3 (± 100 mm^3), com F estatisticamente maiores ($p < 0,01$). Já o CC dos M apresentou grande variação, havendo dois morfotipos dentro da população: *major* (acima de 16 mm de comprimento) e *minor* (abaixo de 15,5 mm), com uma proporção de 0,75 entre eles. Os dados encontrados nesse estudo aumentam o conhecimento acerca de uma espécie desconhecida para a ciência, e podem embasar políticas públicas de conservação da biodiversidade.

Palavras-chave: Biodiversidade, temperatura, nicho térmico, distribuição espacial, Homocopris sp.

Autor: Ana Clara Alves Farias
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226290
E-mail: frs.clara@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Aqüicultura
Instituição: UFSC

Orientador: SIMONE SÜHNEL
Depto: DEPARTAMENTO DE AQUICULTURA / AQI/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Moluscos Marinhos
Colaboradores: Alex Schneider, Camila Pereira Bruzinga, Caroline Schmitz, Marcelo Maraschin

Titulo: Desenvolvimento de tecnologias de maturação da ostra nativa, Crassostrea gasar, em laboratório

Resumo:

O Brasil é um país que possui grande potencial para produção de ostras nativas, como *Crassostrea gasar*, devido ao seu extenso litoral. Para a produção de sementes de ostras em laboratório, a maturação de reprodutores é uma etapa importante. Contudo, a alimentação dos reprodutores, a qual é baseada em microalgas, é uma das etapas mais caras do processo de produção de sementes em laboratório, exigindo mão de obra qualificada e alto custo de energia elétrica. Neste sentido, este estudo avaliou suplementação da dieta de *C. gasar* com óleo de peixe. Ostras adultas (67,33 ± 3,36 mm) foram condicionadas em 5 dietas, uma controle (DC), composta pelas microalgas vivas *Isochrysis* aff. *galbana* e *Chaetoceros muelleri* (na proporção de 50% cada; concentração algal total calculada com base em 3% do peso seco das ostras) e outras 4 DC suplementadas, sendo uma com a microalga viva *Pavlova lutheri* (suplementada com 5% do peso seco da dieta controle) e 3 dietas com óleo de peixe nas quantidades de 2,5, 5 e 10%. Para avaliar o efeito das dietas nos reprodutores, foi realizada a extração da fração apolar dos lipídios das ostras (n=4) de cada dieta para identificação e quantificação dos ácidos graxos presentes. A extração lipídica foi realizada com clorofórmio e a derivatização em meio metanólico para posterior injeção no cromatógrafo gasoso (GC). Para identificar o estágio reprodutivo das ostras, foi realizada análise histológica das gônadas. Nos resultados de rendimento de extração, apesar de não haver diferença significativa, a fração apolar das ostras alimentadas com 2,5% de emulsão (245,21 ± 95,10 mg) apresentou valor 1,7 vezes maior comparativamente a dieta controle (144,50 ± 26,34 mg). A histologia mostrou que nas dietas suplementadas com óleo de peixe, 75% dos animais estavam em gametogênese após 40 dias de condicionamento. Devido à pandemia do COVID-19, ainda não foi possível fazer a injeção no GC, conforme previsto no plano de atividades.

Palavras-chave: reprodutores, dieta, microalgas, ostra nativa, larvicultura

Autor: Gabrielly Feijao de Araujo
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226273
E-mail: gabyaraujo186@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Química
Instituição: UFSC

Orientador: PEDRO HENRIQUE HERMES DE ARAUJO
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Controle e Processos de Polimerização (LCP)
Colaboradores:

Titulo: SÍNTESE DE POLIESTÉR VIA ABERTURA DE ANEL DO ÓXIDO DE LIMONENO E ANIDRIDOS CÍCLICOS SEGUIDA POR FUNCIONALIZAÇÃO

Resumo:

Poliésteres alifáticos têm sido uma alternativa emergente para aplicações biomédicas devido a características como biocompatibilidade e biodegradabilidade. Neste trabalho, um copolímero de caprolactona e uma macrolactona insaturada (PGlCl) foi sintetizado utilizando a polimerização por abertura de anel via catálise enzimática, por ser uma via mais sustentável e que permite a obtenção de polímeros com massa molar elevada e temperaturas relativamente baixas, preservando a insaturação na cadeia polimérica. Estes poliésteres possuem aplicação limitada devido a sua alta hidrofobicidade e alta cristalinidade, que elevam o seu tempo de degradação. As propriedades deste poliéster podem ser alteradas através de reações tiol-eno entre um composto contendo um grupo tiol e as insaturações contidas no copolímero. Dessa maneira, este trabalho teve como objetivo a síntese do PGlCL via polimerização enzimática por abertura de anel e a modificação da cadeia via reação tiol-eno com glutationa, seguida da caracterização físico-química deste copolímero. Na caracterização por Espectroscopia de Ressonância Magnética de Hidrogênio, observou-se uma redução de 51% da área das ligações duplas relacionada ao acoplamento da glutationa na cadeia do PGlCL. A análise de Espectroscopia de Infravermelho foi utilizada para identificar os grupos funcionais, além do aparecimento ou desaparecimento de bandas. Ademais, pela análise de Calorimetria Exploratória Diferencial, notou-se a redução de 43% para 22% no grau de cristalinidade e pelo goniômetro de ângulo de contato verificou-se uma diminuição do ângulo de contato com a água. Dessa forma, conclui-se que a modificação do poliéster com glutationa via reações tiol-eno reduziu a cristalinidade e aumentou a hidrofilicidade. Sendo assim, os resultados obtidos contribuem para o desenvolvimento de materiais poliméricos próprios para aplicações biomédicas que requeiram uma maior afinidade por superfícies polares e que apresentem menor cristalinidade.

Palavras-chave: poliéster, modificação, tiol-eno, derivado de aminoácido, nanomateriais

Autor: Jesiel Emerim Schardosim

Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226591

E-mail: jesiel.es@outlook.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Sub-área do Conhecimento: Ciência da Computação

Instituição: UFSC

Orientador: CRISTIAN CECHINEL

Depto: COORDENADORIA ESPECIAL INTERDISCIPLINAR EM TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO / CIT/CTS/ARA

Centro: CENTRO CIÊNCIAS,TECNOLOGIAS E SAÚDE

Laboratório: CrIE

Colaboradores: Caio Blumer Barrozo, Mateus de Freitas dos Santos, Vinicius Faria Culmant Ramos

Titulo: Implementação de visualizações de interações em plugin Moodle para predição de estudantes em risco

Resumo:

Com o aumento da utilização de aprendizado suportado pelo computador, a área de Learning Analytics (LA) ganha espaço no ensino superior. Esta área inclui coleta de dados relacionados ao aprendizado, tais como número de acessos, notas, frequência e respostas a tarefas online. Os dados de aprendizado são usados para inferir alunos que estejam em risco de reprovar ou abandonar o curso, fornecendo um feedback ao professor por meio de gráficos ou informações diretas e indiretas a partir desses dados. O algoritmo usado para prever, com um certo nível de precisão, estudantes que estejam em risco de reprovar foi o AdaBoost e a maior parte dos gráficos foram implementados pelos próprios bolsistas utilizando-se do conceito de Server-Side Rendering. Para que o professor ofereça suporte ao aluno antes que ele tenha maiores problemas no aprendizado, o serviço de LA apresenta informações relevantes por meio de um plugin no Moodle. O projeto, com o nome de Moodle Analytics Dashboard 2 (MAD2), foi desenvolvido com base nos resultados do trabalho de 2019 autointitulado "Predicting Students Success in Blended Learning—Evaluating Different Interactions Inside Learning Management Systems", de Luiz Antonio Buschetto Macarini e demais coautores.

Palavras-chave: Dashboard, Mineração de Dados Educacionais, Visualização de Dados, Analíticas de Aprendizagem

Autor: Luiza de Melo Ferreira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226286
E-mail: luizademelo2014@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Literatura Brasileira
Instituição: UFSC

Orientador: ALCKMAR LUIZ DOS SANTOS
Depto: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA VERNÁCULAS / DLLV/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Literatura brasileira e meio digital: bibliotecas, bancos de dados, ferramentas computacionais

Resumo:

Carlos Magalhães de Azeredo foi um escritor, poeta e jornalista, nascido no Rio de Janeiro em 1872, que tentou trazer para o português as poesias denominadas por Carducci como metros bárbaros, que consistiam em ritmos poéticos greco-latinos com sílabas e acentuações modernas. Entretanto, o processo de seleção e exclusão do cânone literário não favoreceu o autor, que ficou esquecido em um depósito de lixos de uma época. O objetivo da pesquisa de Iniciação Científica é entender o porquê de seu apagamento e analisar o seu trabalho, a fim de entender se ele vale a pena ser estudado e destacado pelos seus feitos.

Palavras-chave: bibliotecas digitais, processamento de textos, anotações, leitura

Autor: Brenda Meinschein Freitas
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226443
E-mail: brenda24freitas@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Enfermagem Médico-Cirúrgica
Instituição: UFSC

Orientador: ELIANE REGINA PEREIRA DO NASCIMENTO
Depto: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Pesquisa no Cuidados de Pessoas em Situações Agudas de Saúde (GEASS)
Colaboradores:

Titulo: Acolhimento com classificação de risco na rede de atenção as urgências: estudo avaliativo

Resumo:

Devido ao contexto atual, a pesquisa foi adaptada para uma revisão integrativa da literatura. **Introdução:** O Acolhimento com Classificação de Risco (ACCR) representa uma das intervenções com potencial para reorganizar o atendimento dos serviços de urgência implementando a produção de saúde em rede. Diante da relevância desse tema para a qualificação da atenção à saúde, a pesquisa tem como **objetivo** analisar os estudos de avaliação do Acolhimento com Classificação de Risco nas Unidades de Pronto Atendimento (UPAs). **Método:** Revisão integrativa com busca em oito base de dados, incluindo artigos originais publicados entre 2008 e 2021. Foram eleitos três estudos. **Resultados:** Os estudos foram realizados no Brasil entre 2017 e 2019. Dois deles utilizaram referencial metodológico de Avedis Donabedian, enquanto o outro seguiu os critérios de avaliação da Organização Mundial da Saúde. Todos aplicaram instrumentos validados utilizando escala Likert. O primeiro estudo avaliou três UPAs sob a visão de 63 enfermeiros, constatando a classificação geral do ACCR como satisfatória nos três serviços. Apesar de evidenciar menor média no item 'conhecimento sobre as condutas do ACCR' (3,25). O segundo estudo, realizado em uma UPA com 37 profissionais apresentou todas as dimensões como precárias. O item com menor média foi a 'Discussão sobre fluxograma' (2,1). O último estudo, realizado com 459 usuários constatou boa responsividade (82,1%). O domínio de destaque foi dignidade (97,8%), em evidência 'Privacidade no exame físico pelo enfermeiro' (99,8%), já o domínio agilidade (56,6%), obteve o menor percentual, em destaque 'Informado sobre o tempo de espera' (11,8%).**Conclusão:** De modo geral, o ACCR foi avaliado com boa responsividade pela maioria dos usuários, enquanto para os profissionais o mesmo foi considerado precário em um dos estudos e satisfatório em outro. Identificou-se escassez de estudos sobre a avaliação do ACCR nas UPAs sinalizando se tratar de uma lacuna do conhecimento.

Palavras-chave: Acolhimento, Prontoatendimento, Enfermagem, Avaliação

Autor: Jeane Bachi Ferreira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226329
E-mail: bachijeane@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Etnofarmacologia
Instituição: UFSC

Orientador: ADAIR ROBERTO SOARES DOS SANTOS
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS / CFS/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Neurobiologia da Dor e Inflamação
Colaboradores: Morgana Duarte da Silva, Scheila Iria Kraus

Titulo: Potencial Terapêutico do Extrato Hidroalcóolico de Eugenia brasiliensis No Controle Da Dor Crônica

Resumo:

A fibromialgia é uma síndrome caracterizada por dor crônica generalizada, associada a depressão, ansiedade, fadiga e distúrbios do sono. Sua fisiopatologia não foi completamente elucidada, entretanto, há evidências que apontam para alterações no processamento da dor. A prevalência maior entre as mulheres do que nos homens, no Brasil e no mundo. A fibromialgia reduz os anos produtivos, também gerando grandes gastos em saúde. Seu tratamento é composto de analgésicos, antidepressivos, anticonvulsivantes e relaxantes musculares. No entanto, esses medicamentos causam efeitos adversos desagradáveis e, por isso, é imprescindível a busca de novos tratamentos que garantam a segurança e eficácia. As plantas medicinais são utilizadas há milênios no tratamento de enfermidades. A Eugenia brasiliensis é amplamente utilizada pela população na medicina popular. Dados do nosso grupo de pesquisa demonstram atividades antinociceptiva e anti-inflamatória, além de outros trabalhos na literatura que apontam propriedades antibacterianas, hipolipemiantes, antioxidantes e antineoplásicas. Desse modo, o objetivo deste estudo foi avaliar o efeito anti-hiperalgésico e antidepressivo do extrato hidroalcóolico de Eugenia brasiliensis (EHEb) no modelo animal de fibromialgia induzida pela reserpina. No trabalho, utilizamos camundongos Swiss fêmeas. No quarto dia, após a indução com reserpina, iniciamos o tratamento com o EHEb nas doses de 30 mg/Kg, 100 mg/Kg e 300 mg/Kg (via i.g.) 1h antes dos testes. A Duloxetina (DUO, 10 mg/Kg, via i.g.) – usada como controle positivo – reduziu a hiperalgesia dos animais. Ademais, o EHEb foi capaz de promover efeito anti-hiperalgésico (filamentos de Von frey) a partir do primeiro tratamento. Na avaliação subjetiva da dor, a DUO e o EHEb (30 mg/kg) reverteram o comportamento de dor dos animais. A DUO e o EHEb na dose de 30mg/kg foram capazes de reduzir o comportamento tipo-depressivo dos animais no teste de suspensão pela cauda.

Palavras-chave: Dor cronica, plantas medicinais, Eugenia brasiliensis, neuropatia, fibromialgia

Autor: Jhonatan Augusto Ribeiro
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226333
E-mail: jhonatanribeiro.ufsc@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Farmacologia
Instituição: UFSC

Orientador: ADAIR ROBERTO SOARES DOS SANTOS
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS / CFS/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Neurobiologia da Dor e Inflamação
Colaboradores: Jeane Bachi Ferreira, Scheila Iria Krauss

Titulo: Plano de Atividade

Resumo:

A fibromialgia (FM) é uma síndrome caracterizada por dor musculoesquelética difusa e crônica associada a distúrbios do sono, fadiga, depressão e ansiedade. Sua fisiopatologia não foi elucidada, mas há fortes evidências do envolvimento de alterações no processamento central da percepção dolorosa. O tratamento farmacológico é baseado em analgésicos, antidepressivos, anticonvulsivantes e relaxantes musculares. Estes medicamentos estão associados com alta ocorrência de efeitos adversos, fator limitante para à adesão ao tratamento. Sendo assim, são necessários investimentos em pesquisa e desenvolvimento de novos tratamentos que garantam segurança e maior eficácia. Portanto, neste trabalho buscamos o reposicionamento do fármaco diacereína (DIA) para tratamento da FM. O objetivo geral consiste na avaliação do efeito da DIA através de testes sensoriais, comportamentais e cognitivos realizados em camundongos submetidos ao modelo de FM induzido por reserpina. O projeto utilizou 42 fêmeas de camundongos provenientes do biotério central da UFSC. Os animais foram divididos de forma randomizada em 7 grupos (n=6). O tratamento dos animais foi realizado duas vezes ao dia por gavagem, sempre 1 hora antes dos testes. De acordo com a divisão randomizada dos grupos, foram aplicadas as doses de 3 e 30mg/kg de DIA, 10mg/kg de duloxetina (DLX) para grupo controle positivo e salina para grupo controle negativo. As avaliações pelo teste de von Frey demonstraram que as doses de 3 e 30mg/kg de DIA foram capazes de reduzir a hiperalgesia provocada pela reserpina com efeito sustentado por até 4 horas. O efeito antihiperalgésico da DIA foi mantido em avaliações posteriores até o 9º dia de experimento. Os grupos tratados com DLX ou DIA também apresentaram score inferior na escala Grimace, indicando menor expressão de dor. Através do teste de suspensão pela cauda foi avaliado o comportamento tipo depressivo, onde somente os grupos tratados com DLX apresentaram redução significativa da imobilidade.

Palavras-chave: Reposicionamento Farmacêutico, fibromialgia, diacereina, dor cronica, inovação incremental

Autor: Bárbara Silva Costa
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226299
E-mail: sbarbaracosta@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Geociências
Instituição: UFSC

Orientador: ANTÔNIO FERNANDO HARTER FETTER FILHO
Depto: COORDENADORIA ESPECIAL DE OCEANOGRAFIA / OCN/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de Dinâmica dos Oceanos
Colaboradores:

Titulo: Estimativa da estrutura termohalina e do campo de velocidades da Corrente do Brasil, ao largo de Cabo Frio – RJ, utilizando dados de hidrografia.

Resumo:

As correntes oceânicas apresentam relevância significativa devido à sua relação direta com a circulação termohalina global, promovendo o transporte de massas de água de temperatura e salinidade definidas de certos locais a outros do oceano. O presente projeto teve como foco a Corrente do Brasil (CB), a corrente de contorno oeste do giro subtropical do Oceano Atlântico Sul. A CB é a feição de larga escala mais importante ao longo da costa brasileira, especialmente na região litorânea de Cabo Frio – RJ, onde é observado o fenômeno de ressurgência costeira, no qual ventos que atuam paralelamente à costa transportam a água superficial em direção ao oceano, fazendo com que águas de maiores profundidades ascendam. Os objetivos do trabalho, portanto, são de compreender e caracterizar a Corrente do Brasil na região de Cabo Frio, por meio do campo de velocidades geostróficas e de sua estrutura termohalina. Os dados utilizados foram coletados com equipamentos CTD e manipulados por rotinas do projeto TEOS-10, no software MATLAB. Para a caracterização das massas d'água foram gerados diagramas T-S e as velocidades geostróficas foram calculadas por meio do Método Geostrófico. Como resultados, as quatro massas de água associadas à CB foram encontradas, com valores de temperatura e de salinidade próximos aos descritos pela literatura. Os valores de velocidades geostróficas máximas positivas encontrados foram acima do esperado, demonstrando que a escolha de diferentes fatores como profundidade de referência e posição latitudinal podem ser os responsáveis por essa diferença. Também foi observada a influência do fenômeno da ressurgência costeira devido à presença da ACAS em baixas profundidades nas radiais localizadas mais ao sul e em maiores profundidades na radial localizada mais ao norte. Concluiu-se, então, que os objetivos do trabalho foram atingidos, aumentando os dados e investigações do local e fazendo com que comparações entre estudos antigos e futuros possam ser realizadas.

Palavras-chave: Corrente do Brasil, Massas de água, Hidrografia

Autor: Andrea Elizabeth Melgar Aguilar
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226328
E-mail: aemelgara@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Química
Instituição: UFSC

Orientador: HUMBERTO GRACHER RIELLA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Materiais e Computacão Científica
Colaboradores: Domingos Lusitâneo Pier Macuvele , Ana Paula Fagundes, Afonso Henrique da Silva Junior

Titulo: Síntese verde de nanocompósito de hidroxiapatita/carbon dots para aplicações ambientais e biomédicas

Resumo:

A busca por novos biomateriais para aplicações biomédicas e ambientais, tem despertado interesse nos últimos anos. A hidroxiapatita (HA) um fosfato de cálcio que compõe 70% da parte inorgânica do osso humano, é um material promissor para aplicações biomédicas e ambientais, devido a sua baixa toxicidade, biocompatibilidade, boas propriedades químicas e texturais. Entretanto, ainda existe uma necessidade de ampliar e melhorar as suas propriedades. A incorporação de carbon dots na hidroxiapatita, criando um nanocompósito (HA/CDs) agregando desta forma novas propriedades, é uma opção a considerar. Os Carbon dots (CDs) são materiais com um diâmetro menor que 10 nm, com baixa citotoxicidade, fotoestabilidade e fotoluminescência. CDs são aplicados na detecção de vários analitos, degradação fotocatalítica, entre outras aplicações. No entanto, a síntese tradicional de nanocompósitos HA/CDs envolve o uso de surfactantes tóxicos e caros como templates para modificar as propriedades deste biomaterial. Face a este problema, este estudo procurou avaliar o efeito da Euclea natalensis como template e precursor verde na síntese de nanocompósito HA/CDs aplicando várias metodologias para aplicações biomédicas e ambientais. Para tal, foram realizadas quatro sínteses hidrotermais. As amostras preparadas foram caracterizadas por espalhamento dinâmico da luz (DLS) , por potencial zeta e por meio da varredura de intensidade fluorescente. Para verificar o potencial de fotodegradação dos carbon dots foi empregue uma solução de azul de metileno, poluente encontrado no meio ambiente. A partir do DLS, obteve-se um tamanho médio de partícula de 353 nm e o potencial zeta indicou a estabilidade do nanocompósito. O comprimento de onda de maior excitação é de 260 nm e que, a partir de 300 nm, os CDs não apresentam mais fluorescência. Os ensaios de fotocatálise heterogênea mostraram que os carbon dots apresentam 49,11 % de remoção do azul de metileno do meio.

Palavras-chave: síntese verde, Euclea natalensis, citotoxicidade, fotocatálise, carbon dots

Autor: Leticia Dietrich
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226415
E-mail: leticiadietrich1001@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Química
Instituição: UFSC

Orientador: ADRIANO DA SILVA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Transferência de Massa
Colaboradores:

Titulo: PLANO DE ATIVIDADES: Avaliação de parâmetros do processo de fotocatálise utilizando TiO2 imobilizado na degradação de contaminantes emergentes: ácido salicílico

Resumo:

A água é um recurso essencial para a sociedade pós-moderna, justo porque está inserida em atividades imprescindíveis como agropecuária, geração de energia e usos domésticos e industriais. Contudo, as ações antrópicas liberam diversos contaminantes nos efluentes aquáticos que, se não tratados de maneira correta, podem causar ameaças aos seres vivos que utilizam esse meio. Nesse sentido, nos últimos anos, novos compostos com potencial perigo vêm sendo identificados em baixas concentrações. Estes químicos não são degradados pelos métodos convencionais de tratamento, por essa razão, são denominados poluentes emergentes (PEs). Dentro desses contaminantes, o ácido salicílico (AS) destaca-se por ser um dos PEs mais encontrados no ambiente aquático. Assim, de forma a promover uma alternativa de remoção desses contaminantes da água, os processos oxidativos avançados (POAs) vêm ganhando espaço na literatura. Entre os POAs, a fotocatálise heterogênea utiliza um catalisador semicondutor em conjunto com radiação para produzir radicais hidroxilas, que são altamente reativos e, dessa forma, capazes de degradar os PEs. Com base no levantamento bibliográfico, optou-se por utilizar o método de imobilização do catalisador denominado de Calcinação. Além disso, alguns fatores influenciam a taxa de reação do processo de degradação, como: concentração de poluente, intensidade de luz, número de Reynolds econcentração do catalisador. Nesse contexto, esse projeto propõe-se, por meio de uma análise estatística, a avaliar os parâmetros que promovem uma maior eficiência do processo de degradação do ácido salicílico. Por fim, com base nos resultados preliminares, observou-se um leve aumento da eficiência com: maior número de Reynolds, maior intensidade de luz, menor concentração inicial de AS e maior concentração de catalisador. No entanto, como os efeitos não foram constantes ao longo dos experimentos, é necessário a realização de mais corridaspara análises mais completas e precisas.

Palavras-chave: Ácido salicílico, Degradação, Processo Fotocatalítico, Modelo estatístico

Autor: Regina Geraldes Guido
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225844
E-mail: reginagguido@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Instituição: UFSC

Orientador: DERCE DE OLIVEIRA SOUZA RECOUVREUX
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI
Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Laboratório: Laboratório de Polímeros e Materiais Compósitos
Colaboradores: Gabriel Neto, Letícia de Souza, Claudimir Antonio Carminatti, Regina Vasconcellos Antônio

Titulo: Aerogel Nanocompósito Nanocelulose/Hidroxiapatita com Propriedades Retardante de Chama

Resumo:

Atualmente, aerogéis celulósicos, ultraleves e de recursos renováveis são um dos materiais de grande interesse devido à sua matéria-prima altamente abundante e barata, baixa condutividade térmica, entre outras propriedades. A celulose sintetizada por microrganismos, mais comumente conhecida como nanocelulose bacteriana (NCB), devido suas propriedades químicas, com elevada área superficial específica e potencialmente funcionalizáveis, têm sido explorados para diversas aplicações. Recentemente, a hidroxiapatita (HAp) tem sido aplicada na modificação de vários polímeros como agente de retardamento de chama. Assim, o objetivo deste projeto foi produzir um aerogel nanocompósito constituído de NCB e HAp (NCB/HAp) com propriedades retardantes de chama. Para isso, a HAp foi mineralizada através do método biomimético, utilizando como template as nanofibras do hidrogel de NCB. O aerogel foi produzido pelo processo de liofilização do hidrogel NCB/HAp. As propriedades retardadoras de chama foram determinadas através de teste de flamabilidade. Os resultados mostraram que a incorporação da HAp na NCB proporcionou o retardamento da chama do aerogel nanocopósito, se apresentando um material sustentável e promissor para atuar como proteção contra incêndio em muitas aplicações, como isolamento térmico, eletrônicos, entre outros.

Palavras-chave: Aerogel, Nanocomposito, Nanocelulose, Hidroxiapatita, Retardante de chama

Autor: Ana Paula da Silva Bastiani
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226179
E-mail: anapaulabastiani@gmail.com
Tipo de Bolsa: AF
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Protozoologia de Parasitos
Instituição: UFSC

Orientador: EDMUNDO CARLOS GRISARD
Depto: DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA, IMUNOLOGIA E PARASITOLOGIA/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Protozoologia
Colaboradores:

Titulo: Análise da eficácia do uso de Trypanosoma rangeli e Leishmania tarentolae expressando uma proteína quimérica pan-tripanosomatídeos como alvo vacinal para Doença de Chagas e Leishmanioses

Resumo:

A doença de Chagas e as leishmanioses afetam milhões de pessoas, sendo caracterizadas como doenças negligenciadas por afetarem primariamente as populações menos favorecidas. A necessidade de controle vetorial continuado é ainda a principal forma de combate à estas doenças, para as quais o arsenal terapêutico é restrito, ineficaz e com elevada toxicidade. Dessa forma, o desenvolvimento de novas drogas e vacinas como formas mais eficientes de tratamento e prevenção são necessários. Na busca por uma vacina que possa ser utilizada na prevenção destas relevantes doenças parasitárias, utilizaremos uma proteína quimérica formada por genes que codificam epítopos imunogênicos conservados presentes em diferentes tripanosomatídeos patogênicos. Nesse sentido, propomos avaliar neste projeto se a infecção ou a imunização de hospedeiros mamíferos por tripanosomatídeos não patogênicos (Trypanosoma rangeli e Leishmania tarentolae) expressando a proteína quimérica em suas superfícies é capaz de induzir uma resposta imune eficaz contra T. cruzi e Leishmania spp. Considerando a proximidade filogenética entre os organismos patogênicos e não patogênicos e uma mesma maquinaria de processamento protéico, nossa hipótese é de que a apresentação do antígeno quimérico deva ser mais efetiva aos hospedeiros. Para isso iniciamos com a subclonagem do gene da quimera para um plasmídeo destinado a expressão em T. rangeli. Contudo, devido a pandemia causada pelo vírus SARS-CoV-2 e a impossibilidade de dar continuidade do projeto de forma remota, os demais experimentos não foram possíveis de serem realizados.

Palavras-chave: Doença de Chagas, Leishmaniose, Vacina, Proteína quimérica

Autor: Emerson Luiz Padilha Junior
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226355
E-mail: emersonjunior97@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Tratamento e Prevenção Psicológica
Instituição: UFSC

Orientador: DANIELA RIBEIRO SCHNEIDER
Depto: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Núcleo de Pesquisas em Clínica da Atençao Psicossocial
Colaboradores:

Titulo: Análises quantitativas do estudo piloto de adaptação do instrumento de risco e proteção para a juventude (CTCYS) e da implementação piloto do Sistema de Prevenção CTC

Resumo:

O PIBIC: “Análises quantitativas do estudo piloto de adaptação do instrumento de risco e proteção para a juventude (CTCYS) e da implementação piloto do Sistema de Prevenção CTC” é realizado pelo PSICLIN/UFSC (Núcleo de Pesquisas em Clínica da Atenção Psicossocial). O Instrumento em adaptação, *Communities That Care Youth Survey*, é utilizado em vários países para prevenção ao uso de drogas e violências, e avalia fatores de risco e proteção nos domínios: pares/individual, escolar, familiar e comunitário. No PIBIC de 2019/2020 houve a tradução, validação de conteúdo, *back translation*, avaliação de juízes e construção do dicionário de itens. Na pandemia sustou-se o pré-teste cognitivo, que trazia feedback da clareza e pertinência dos itens. Impossibitou-se a aplicação piloto do CTCYS nas escolas pela suspensão das aulas presenciais, refreando sua análise psicométrica. Avaliou-se a aplicação remota, mas foi descartada, pois havia óbices dos jovens no acesso à internet, e não garantia do sigilo e segurança dos dados da pesquisa, já que este questionário envolve drogas, relação com a escola e comunidade, podendo constranger as repostas daqueles que utilizassem meios de comunicação passíveis do controle de cuidadores. A pesquisa depende da volta às aulas presenciais em escolas públicas, e neste PIBIC não foi possível. Envolveu-se no projeto: “Estudo piloto para a adaptação cultural do Sistema de Prevenção *Communities That Care* ao Brasil”, feito por UFSC, UNIFESP e Universidade de Miami. Este projeto envolverá a implementação piloto do CTC em Florianópolis e São Paulo. Participou-se de: revisão sistemática e levantamento de programas preventivos de drogas e violências baseados em evidência no Brasil; reuniões quinzenais de planejamento da implantação do CTC no Brasil; workshop da *University of Miami* sobre o modelo lógico e a pesquisa de avaliação do sistema; escrita de capítulo de livro sobre fatores de risco e proteção e sua importância para a ciência preventiva brasileira.

Palavras-chave: Adaptação Cultural, Instrumentos de avaliação, Fatores de Risco e Proteção, Jovens, Sistema de Prevenção Comunitário

Autor: Giovana Amorim Mariano
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226149
E-mail: giovanaamariano2002@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Lingüística Histórica
Instituição: UFSC

Orientador: MARCO ANTONIO ROCHA MARTINS
Depto: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA VERNÁCULAS / DLLV/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: A evolução da próclise e a inversão do sujeito em jornais brasileiros oitocentistas

Resumo:

Estudos anteriores (GALVES; PAIXÃO DE SOUSA, 2017; MARTINS, 2018; MARTINS, 2009), mostram que, na escrita brasileira do século XIX, há um caso de competição de gramáticas entre o Português Clássico (PCl), o Português Europeu (PE) e o Português Brasileiro (PB), nos termos de Kroch (2001). Com base nesse panorama, tive como objetivos centrais investigar o fenômeno da evolução da próclise, correlacionando-o ao sujeito nulo, bem como verificar em que medida as demais colocações dos clíticos possuem traços remanescentes de outras gramáticas do português, na escrita do século XIX. Isto posto, ao que concerne à metodologia, foram adotadas a sintaxe diacrônica e a sociolinguística histórica variacionista (SILVESTRE, 2007). Utilizei de peças de teatro oitocentistas para coleta de dados, presentes na plataforma PB-Corpus Histórico. Os dados considerados relevantes foram referentes apenas às orações matrizes em contexto neutro, assim como aos contextos V1 absoluto, V1 em primeiras coordenadas, dois clíticos, mesóclise e interpolação. Entretanto, ainda não foi possível ter resultados conclusivos acerca do contexto neutro e do sujeito nulo, pois os dados ainda estão em fase de categorização para futuras rodadas estatísticas e resultados. Logo, como resultados, obtive dados empíricos dos contextos de mesóclise, de V1 absoluto, de interpolação e de dois clíticos contratos que atestam as propriedades das gramáticas do PE, do PCl e do PB, em competição na escrita brasileira oitocentista.
Palavras-chaves: Próclise, competição, sujeito, mudança, português, sintaxe

Palavras-chave: Proclise, fronteamento, sujeito, mudança, português, sintaxe

Autor: Anderson Felix
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226201
E-mail: andersonfelix048@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Sociolingüística e Dialetologia
Instituição: UFSC

Orientador: VALTER PEREIRA ROMANO
Depto: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA VERNÁCULAS / DLLV/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores: Anderson Felix, Greise Schimtz de Bitencourt, Sarah Lígia de Andrade Albuquerque, Felício Wessling Margotti

Titulo: Atlas linguístico do brasil: análises de dados e cartografia linguística - regional sul

Resumo:

Este plano de atividades refere-se ao um estudo de natureza geolinguística desenvolvido com base no corpus do Projeto ALiB e visa dar continuidade ao trabalho que está sendo realizado para mapeamento das variantes lexicais das questões 50 e 51 do Questionário Semântico-Lexical em todo o Brasil, cujo caput refere-se, respectivamente, à mandioca/aipim/macaxeira e mandioca brava. O trabalho, portanto, complementa análises prévias realizadas ou em realização com os dados de outras regiões administrativas e contribui para os volumes futuros do Atlas Linguístico do Brasil que tratarão dos dados do interior (volumes 6 e 7 em elaboração).
Nesse plano de atividades, são estudados os dados da Região Nordeste do país, referente à rede de pontos que engloba 78 municípios, junto a 312 informantes de ensino fundamental de escolaridade, distribuídos, equitativamente, entre os ambos os sexos e duas faixas etárias (Faixa I: 18 a 30 anos/ Faixa II: 50 a 65 anos). Os dados são tratados quantitativa e qualitativamente por meio de gráficos, tabelas, cartas linguísticas, consulta a obras lexicográficas, trabalhos monográficos e atlas linguísticos, com o objetivo de discutir a distribuição diatópica dos designativos.
No *corpus* analisado, a questão 50 apresenta um total de 401 registros. A forma majoritária é a variante *macaxeira*. Já para a questão 51 apresenta, a forma majoritária é a variante *mandioca*, seguida da forma *mandioca brava* e *macaxeira*.
As atividades básicas do plano estão descritas no cronograma e envolvem participação em reuniões com orientador e equipe do Projeto, leituras e fichamento do referencial teórico sobre Geolinguística/Dialetologia, transcrição/revisão e levantamento de dados, uso de ferramenta computacional para armazenamento e cartografia dos dados, elaboração de resumos para participação em eventos, elaboração de artigo científico entre outras atividades.

Palavras-chave: Variação lexical, atlas linguístico, Região Sul do Brasil, Projeto ALiB

Autor: Jhonathan Radavelli Carniel
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226131
E-mail: radavelli4@outlook.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Botânica
Instituição: UFSC

Orientador: PEDRO FIASCHI
Depto: DEPARTAMENTO DE BOTÂNICA / BOT/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Sistemática Vegetal (LSV)
Colaboradores:

Titulo: Análise morfológica das sementes de Oxalis subg. Thamnoxys sob microscopia eletrionica de varredura (MEV)

Resumo:

Um esforço sistemático através de diversas abordagens vem mostrando-se útil para a elucidação das relações filogenéticas infragenéricas de Oxalis. Análises moleculares e biogeográficas complementam a última circunscrição realizada para o grupo baseada em caracteres morfológicos. Especula-se que a análise da superfície seminal de sementes possa revelar caracteres úteis à taxonomia do grupo. Portanto, reconstruiu-se a filogenia de Oxalis sect. Ripariae e Corniculatae para uma seleção representativa das espécies da América do Sul utilizando a região ITS (internal transcribed spacer) do material genético nuclear ribossômico e psbJ-petA e trnL-trnF do material genético plastidial. A análise das sementes de 48 táxons submetidas à microscopia eletrônica de varredura resultou na descrição de 6 morfotipos, gerando agrupamentos com alta correlação às relações filogenéticas para as seções Ripariae e Corniculatae. As sementes da seção Ripariae apresentam pelo menos dois morfotipos, sendo um marcadamente costado com estriações transversais, enquanto o outro possui uma ornamentação pouco definida. Na seção Corniculatae as sementes são achatadas dorsoventralmente com pregas laterais e estrias transversais. Buscando contribuir com a explicação dos eventos biogeográficos da linhagem, reuniu-se dados de coleta para a reconstrução das áreas de ocupação ancestrais do grupo. Revelou-se como provável centro de origem e berço de inúmeros eventos de especiação a porção sul da Mata Atlântica. O clado de Oxalis sect. Ripariae permaneceu e diversificou próximo do centro de origem, enquanto Oxalis sect. Corniculatae dispersou-se para os Andes, hemisfério norte da América, continente africano e Australásia. Com o objetivo de aprofundar este estudo, apresenta-se recomendações para novas análises baseadas em amostragem mais abrangente das duas seções estudadas.

Palavras-chave: filogenia, microscopia eletrônica de varredura, biogeografia

Autor: Iara Zanella Guterres
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226188
E-mail: iara_zanella@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Farmácia
Instituição: UFSC

Orientador: IZABELLA THAÍS DA SILVA
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS / CIF/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Virologia Aplicada
Colaboradores:

Titulo: VIRALL BRAZIL: Rede Brasileira de Virologia

Resumo:

A proposta da criação da plataforma virtual chamada “Rede VirAll Brasil” surgiu com o objetivo de integrar grupos e virologistas brasileiros. “Vir” remete a vírus, e “All”, do inglês, todos. A Rede foi idealizada e concretizada pela Profa. Dra. Gislaine Fongaro que, juntamente com minha orientadora, Profa. Dra. Izabella Thaís da Silva, coordena o Laboratório de Virologia Aplicada da UFSC. A intenção da Rede VirAll Brasil é unificar os estudos voltados à Virologia Brasileira facilitando o elo entre o ensino, a pesquisa e a extensão em todas as áreas da Virologia, sendo utilizada como importante canal de comunicação entre diferentes laboratórios e pesquisadores em que os mesmos podem utilizar a Rede para trocar dados, informações e experiências mútuas. Outro importante objetivo da Rede VirAll Brasil é contribuir para a comunicação entre virologistas e a comunidade, promovendo um acesso descomplicado a importantes dados e informações sobre a Virologia brasileira e outros assuntos relevantes. Até o presente momento foram contatados 51 laboratórios em Universidades Federais e Estaduais que possuem uma linha de pesquisa voltada à Virologia. A fim de promover a comunicação e informar a comunidade sobre importantes fatos relacionados a Virologia, atrelado ao grande desafio que uma pandemia exige relacionado ao cumprimento de regras que permitam o adequado distanciamento social, e, impulsionado pelo crescimento expressivo e significativo de redes sociais, estas foram utilizadas como canal para atingir alguns dos objetivos da rede. Nesse sentido, foram elaborados posts em redes sociais a respeito de notícias e novidades na área da Virologia, informações úteis e importantes sobre assuntos em destaque no cenário atual como COVID-19, outras doenças virais e vacinas, sempre de forma clara e fácil para melhorar a comunicação entre especialistas e a população, desvendando curiosidades e desmistificando informações falsas, de grande relevância no cenário e contexto atual.

Palavras-chave: Virologia Humana, Virologia Básica, Virologia Ambiental, Virologia Animal.

Autor: Bruna Soares Marques
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226198
E-mail: soaresmarquesbruna@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Farmacognosia
Instituição: UFSC

Orientador: EDSON LUIZ DA SILVA
Depto: DEPARTAMENTO DE ANÁLISES CLÍNICAS / ACL/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Pesquisa de Lipídeos, Antioxidantes e Aterosclerose
Colaboradores: Elisabeth Wazlawik

Titulo: Treinamento e prática na análise laboratorial de marcadores de estresse oxidativo, análises estatísticas, apresentação de gráficos e tabelas e interpretação crítica dos resultados

Resumo:

Estresse oxidativo (EO) e a dislipidemia estão associados a pacientes com doença renal crônica (DRC) submetidos à hemodiálise (HD). Neste contexto, intervenções nutricionais são importantes aliadas para melhora desses quadros. A linhaça (Linum usitatissimum L.) e a romã (Punica granatum L.) possuem compostos antioxidantes, anti-inflamatórios e que podem regular o perfil lipídico. O objetivo foi avaliar marcadores de estresse oxidativo e perfil lipídico de pacientes submetidos à hemodiálise, antes e após a suplementação com óleo de linhaça e extrato seco de romã. Trata-se de um ensaio clínico randomizado, placebo-controlado e duplo-cego. Foi realizado na Clinirim (Florianópolis), entre os meses de abril e junho de 2021. Os pacientes foram randomizados em dois grupos: suplementação e placebo. Um grupo recebeu cápsulas orais de 1 g de óleo de linhaça e 0,6 g de extrato seco de romã duas vezes ao dia por 8 semanas e outro, cápsulas placebo (1 g de óleo de girassol e 0,6 g celulose microcristalina). Dados clínicos e antropométricos foram coletados no momento inicial do estudo. Foram realizadas as análises de marcadores de estresse oxidativo (MDA, GSH, GSSG e GPx) e perfil lipídico (CT, HDL-c, LDL-c e TG) antes e após a intervenção. A média de idade foi 58,51 ± 13,28 anos, sendo a maioria do sexo masculino (54%, n=27). Os dados antropométricos basais não diferiram entre os grupos. Foi possível observar uma diminuição do MDA e da GSSG em ambos os grupos. Não houve alteração significativa nos níveis de GSH no grupo suplementado, porém houve diminuição significativa no grupo placebo. Também houve uma diminuição na atividade da GPx no grupo suplementação. A concentração sérica de triglicerídeos reduziu significativamente no grupo suplementação, após o período de 8 semanas. A suplementação empregada não apresentou efeito nos parâmetros de estresse oxidativo, mas foi eficaz em diminuir a concentração de triglicerídeos sérico.

Palavras-chave: Doença Renal Cronica, Hemodialise, Estresse Oxidativo, Romã, Linhaça, Antioxidantes

Autor: Verônica Akemi Ogata Kawakatsu
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226140
E-mail: veronicakemi@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Saúde Pública
Instituição: UFSC

Orientador: ELEONORA D'ORSI
Depto: DEPARTAMENTO DE SAÚDE PÚBLICA / SPB/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores: Danúbia Hillesheim

Titulo: Oficinas de inclusão digital como ferramenta de promoção do estilo de vida saudável entre pacientes diabéticos e/ou hipertensos digitalmente excluídos, residentes em Florianópolis, sul do Brasil

Resumo:

'ExperiMente: Mova o Corpo e a Mente' se baseia em três eixos: estimulação cognitiva, exercício físico e interação social. Com a pandemia, as oficinas precisaram ser adaptadas, e com isso pretendeu-se estimar a viabilidade de oficinas remotas de inclusão digital, aliadas a exercícios físicos, para moradores da Grande Florianópolis. A equipe foi composta por dois coordenadores, uma supervisora e cinco monitoras. Para as oficinas remotas manterem os mesmos eixos do projeto original, foi desenvolvido um manual contendo informações básicas do tablet, aplicativos de jogos e exercícios físicos. Os idosos receberam um kit (contendo manual, tablet, TCLE e termo de empréstimo) em suas casas e, semanalmente, uma monitora realizava a sessão por telefone ou videochamada. Este projeto foi financiado pelo Programa Lown Scholars da Escola de Saúde Pública da Universidade de Harvard. No primeiro ciclo de oficinas, haviam 8 participantes, com idades entre 57 e 82 anos (média=69,6 anos). O grupo era composto por 4 homens e 4 mulheres. Foram convidados para participar do projeto 45 indivíduos. Inicialmente, 12 pessoas aceitaram participar, mas 4 desistiram antes do início do ciclo de oficinas. Foram planejadas entre 10 e 15 sessões por participante (mínimo de 10 sessões por participante), sendo que 87,5% (n=7) dos participantes realizaram o mínimo de sessões planejadas. Apenas 1 participante realizou 15 sessões. Qualitativamente, observou-se que 100% dos participantes apontaram satisfação positiva com as oficinas, maior independência, autonomia e confiança no manuseio desses equipamentos, além do aumento da autoestima dos participantes. Apesar das dificuldades impostas pela pandemia, pode-se manter os três eixos principais do projeto. Até o momento, as oficinas apresentaram grande potencial e se mostraram viáveis, podendo ser exemplo para o desenvolvimento futuro de estudos semelhantes.

Palavras-chave: Inclusão Digital, Estimulação, Reabilitação Cognitiva, Idosos

Autor: Luiz Fernando Boaventura
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226401
E-mail: luizfernando.tj@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Genética Humana e Médica
Instituição: UFSC

Orientador: YARA COSTA NETTO MUNIZ
Depto: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA CELULAR, EMBRIOLOGIA E GENÉTICA / BEG/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Polimorfismos Genéticos
Colaboradores:

Titulo: Uso do medicamento Trastuzumabe em câncer de mama metastático HER2-positivo em Florianópolis - SC

Resumo:

Um tumor surge a partir de uma célula que acumula mutações e perde a capacidade de controlar o ciclo morte celular programada. Quando essas células adquirem a capacidade de invadir tecidos adjacentes, temos a formação do câncer. Câncer é um nome genérico dado a um conjunto de mais de cem doenças. O câncer de mama (CaMa) é o que mais causa morte em mulheres e estima-se que no ano de 2021 serão 66.280 novos casos no Brasil. O CaMa HER2-positivo são os que expressam a proteína HER2, um receptor de membrana, sendo mais agressivos, mas que podem responder a tratamento específico, como o medicamento trastuzumabe. No entanto, há mulheres resistentes a esse tratamento. Foi proposto analisar prontuários de pacientes com CaMa HER2-positivos que utilizaram o trastuzumabe, para identificar pacientes resistentes, auxiliando na busca dos mecanismos associados à resistência. Adicionalmente, foi proposto a produção de materiais para divulgação científica. No entanto, devido à pandemia COVID19 não foi possível iniciar com segurança as coletas dos dentro do hospital. Assim, foi elaborado um subprojeto, que pode ser desenvolvido sem gerar riscos. O objetivo foi montar um questionário que pudesse ser usado na coleta de informações sobre CaMa. O questionário estruturado a respeito do CaMa foi criado e está em fase de teste. Ele será aplicado a partir de setembro, de forma online, para pessoas inscritas em eventos de divulgação sobre o CaMa, organizados pelo nosso grupo. Até o momento foram feitos estudos sobre o tema. Esperamos identificar déficits, para que possamos auxiliar grupos de extensão e divulgação científica na produção de materiais, desmistificar assuntos e discutir fake news. Ainda, conforme previsto, foram criados conteúdos de divulgação científica, utilizados no Outubro Rosa de 2020, como vídeos e textos, além do processo de planejamento das atividades tanto em 2020 como em 2021. Foi um momento de muito aprendizado.

Palavras-chave: Oncologia, Tratamento, Carcinoma Mamário, Resposta a tratamento

Autor: Carolina Alves Fernandes
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226438
E-mail: carolroxy@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Microbiologia
Instituição: UFSC

Orientador: RUBENS TADEU DELGADO DUARTE
Depto: DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA, IMUNOLOGIA E PARASITOLOGIA/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratorio de Ecologia Molecular e Extremófilos (LEMEx)
Colaboradores:

Titulo: Análise metagenômica de microrganismos do ciclo do nitrogênio em solos expostos por recuo da Geleira Collins, Antártica

Resumo:

A Antártica é uma das região mais envolvidas nos debates sobre os efeitos de Mudanças Climáticas. O recuo de frentes de geleira tem sido considerado um dos efeitos mais evidentes dessas mudanças, tendo como consequência a exposição de uma porção de solo que estava previamente coberta de gelo durante centenas a milhares de anos. Embora a ciclagem do Nitrogênio (N) tenha sido relativamente bem estudada em frente de geleiras de montanha e do Ártico, há poucos relatos sobre solos da Antártica. Este projeto tem como objetivo estudar o papel dos microrganismos na ciclagem de N nos solos da Antártica. As amostras de solo foram coletadas em frente a geleira Collins, na Ilha Rei George, Península Antártica, durante o verão de 2016/17. Estes solos foram submetidos à extração do DNA total da comunidade microbiana e o sequenciamento do metagenoma pela tecnologia whole genome shotgun (WGS). As análises de bioinformática do sequenciamento, foram realizadas no servidor MG-RAST identificação taxonômica dos genes de microrganismos de fixação de N (nifH), nitrificação (amoA), denitrificação (nirK/S e nosZ). A ocorrência, abundância e variação destes genes foram interpretadas frente ao tempo de exposição das amostras (idade do recuo da geleira) e aos parâmetros físico-químicos do solo por estatística multivariada. Os resultados mostraram que, a sucessão ecológica em solos de recuo de geleira da Antártica tem início em um ambiente anaeróbio e com pH mais alcalino, onde a desnitrificação é o processo dominante. O solo intermediário (100 m) é mais aeróbio e a amônia torna-se um importante doador de elétrons para o metabolismo microbiano, ocorrendo a presença de bactérias nitrificantes. Nos solos mais distantes (300 e 400 m) a fixação de N_2 é mais abundante e pode estar relacionada à presença de gramíneas no solo. Os processos do ciclo do Nitrogênio nos solos da Geleira Collins ocorrem de forma similar aos relatados em outras geleiras da Antártica e da China, exceto na nitrificação.

Palavras-chave: Antártica, ecologia microbiana, ciclo do nitrogênio, mudanças climáticas, bioinformática

Autor: Francys Kassick da Rosa
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226503
E-mail: francyskassick@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Enfermagem
Instituição: UFSC

Orientador: JOSÉ LUÍS GUEDES DOS SANTOS
Depto: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores: Caroline Cechinel Peiter, Bruno de Campos Gobato

Titulo: Tomada de decisão do enfermeiro no ambiente hospitalar: o mercado de trabalho para enfermeiros no Brasil - uma análise através do LinkedIn®

Resumo:

Introdução: O mercado de trabalho adaptou-se ao crescimento tecnológico dos últimos anos, sendo cada vez mais comum a divulgação de vagas de emprego via redes sociais, com intuito de aumentar o alcance do público-alvo (SILVA E ALBUQUERQUE, 2018). A enfermagem também expandiu sua atuação no mercado de trabalho, empoderando-se e assumindo lugares de liderança (TREVISO et. al, 2017). O estudo tem como objetivo analisar as características do mercado de trabalho para enfermeiros através da rede social LinkedIn®. Método: Estudo exploratório descritivo com base documental e abordagem quanti-qualitativa, realizado a partir da busca por vagas na rede social LinkedIn®. A amostra teve os critérios de inclusão: Enfermeiro, Vagas da última semana e Localidade Brasil. Para a análise, foi utilizado o software Iramuteq, que permite o processamento de informações com base em um corpus textual (PEITER et. al., 2019). Resultados: Foram analisadas 299 vagas, todas para atuação no setor privado. Predominaram as vagas fixas em tempo integral (89,3%), sendo mais expressivas na região Sudeste (62%) e Sul (21%), com pré-requisito obrigatório graduação em enfermagem e registro no conselho da classe. No que tange a análise das descrições das vagas apresentadas na modalidade de CHD obtiveram-se 9 classes, sendo que a Classe 1 inclui 80,0% dos segmentos de texto, compondo a classe mais expressiva do estudo. A Classe 1 evidencia que o mercado de trabalho atual busca profissionais capacitados para exercer as funções inerentes ao enfermeiro na equipe profissional de saúde, como a assistência ao paciente, sistematização da assistência de enfermagem, gestão do cuidado e de equipe e educação permanente. Conclusões: O estudo expandiu conhecimentos acerca do mercado de trabalho em enfermagem, destacando atuação da profissão nos mais diversos locais e funções. A participação como bolsista de iniciação científica permitiu aprimorar os conhecimentos acadêmicos desenvolvidos ao longo da graduação.

Palavras-chave: Papel dos Enfermeiros, Mercado de Trabalho, Rede social

Autor: Anna Carolina Rodrigues Costa e Silva

Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/bitstream/item/9006f923-bcd2-4d7c-b837-d085c0c38b14/V%c3%8dDEO%20PIBIC-INSCRI%c3%87%c3%83O.2.mp4?sequence=1

E-mail: carolina.oliveira81@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Sub-área do Conhecimento: Educação

Instituição: UFSC

Orientador: ROSALBA MARIA CARDOSO GARCIA

Depto: DEPARTAMENTO DE ESTUDOS ESPECIALIZADOS EM EDUCAÇÃO / EED/CED

Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Laboratório:

Colaboradores:

Titulo: Processo de trabalho de professores de educação especial no Brasil: uma análise a partir das políticas educacionais (2010-2020)

Resumo:

O projeto de pesquisa tem por objeto o processo de trabalho dos professores da Educação Especial no Brasil no período entre os anos 2010 e 2020 e procura conhecer as mudanças traçadas pelas políticas públicas adotadas nesse processo. A minha função como bolsista PIBIC/CNPQ é a busca e a coleta de dados dos editais publicados no período mencionado para a atuação desses profissionais da rede pública de ensino no nível da educação básica. Foram procurados editais das secretarias estaduais de educação dos 26 estados brasileiros da federação, e do Distrito Federal, assim como de suas respectivas capitais (secretarias municipais) coletando os seguintes dados: caráter do edital (processo seletivo ou concurso público) a quantidade de vagas, a nomenclatura dos cargos, os conhecimentos específicos e escolaridade exigidos, as atribuições e a remuneração. A pesquisa dos editais e a coleta dos dados foi feita por meio eletrônico nos sites de notícias, páginas de concursos e processos seletivos, assim como nas páginas das secretarias de educação tanto no âmbito estadual como municipal. Nos resultados verificamos a incongruência entre as nomenclaturas utilizadas para as denominações dos cargos e na maioria dos casos o edital para cargos na educação especial é separado dos demais e acontecem em menor incidência. A escolaridade exigida para o cargo de professor da educação especial para atendimento educacional especializado em sala de recursos, é, em sua maioria, de licenciatura plena em Pedagogia com especialização ou capacitação na área da educação especial. A maioria dos editais são para cuidador dos alunos com deficiência e observou-se que há um movimento crescente de editais internos de remanejamento nas redes da educação básica de ensino de docentes efetivos para atuar na educação especial. Movimento de parceria com sociedades civis com a justificativa de que a rede não comporta a demanda. Não foram localizados editais nos estados de Pernambuco, Paraíba e Piauí.

Palavras-chave: Processo de trabalho, professores, educação especial, política educacional

Autor: Julia Grisard de Bem
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226390
E-mail: juliadebem@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Enfermagem Médico-Cirúrgica
Instituição: UFSC

Orientador: JULIANA BALBINOT REIS GIRORNDI
Depto: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: PLANO DE ATIVIDADES DO BOLSISTA DO PROJETO DE PESQUISA: OZONIOTERAPIA E LASERTERAPIA NO TRATAMENTO DE FERIDAS CIRÚRGICAS – ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO

Resumo:

Ozonioterapia e Fotobiomodulação (Laserterapia) são tratamentos adjuvantes no manejo de feridas complexas favorecendo a cicatrização tecidual, visto que, a ozonioterapia atua mais na ação germicida e a laserterapia na modulação do processo cicatricial. A pesquisa objetiva comparar ambas com as terapias tradicionais no tratamento de feridas cirúrgicas. Trata-se de um ensaio clínico randomizado num hospital escola no Sul do Brasil em adultos acima de 18 anos, no qual foram submetidos a cirurgias plásticas e desenvolveram alguma complicação na ferida operatória. Critérios de exclusão: gestação, câncer, glaucoma, deficiência da enzima G6PD, hipertireoidismo descompensado e anemia grave; abstenção da periodicidade das consultas e alergia relatada após o uso das terapêuticas, dentre outros critérios. Em virtude do cenário pandêmico foram necessários ajustes na execução do projeto, principalmente pela suspensão das cirurgias eletivas. Doravante as demais etapas foram contempladas e produções científicas (artigo, capítulo de livro, produção de infográficos e apresentação de trabalhos em eventos científicos nacionais e internacionais) já foram ou estão em fase de apresentação e/ou divulgação. Mediante revisão integrativa foi possível calibrar o protocolo do estudo especialmente em relação à dosimetria das terapias: laser e ozônio; mediante aplicação em 16 pacientes com lesões: três grandes queimados, duas Lesões por Pressão, uma lesão herpética, três deiscências mamárias, uma vasculite leucocitoclástica de membros inferiores, uma otoplastia, um enxerto facial, uma mordedura canina, um acidente de trabalho, um anemia falciforme, uma infecção em região auricular. Embora sejam dados preliminares, as terapias apresentaram respostas terapêuticas desejáveis, acelerando o processo cicatricial, controlando a dor, evitando sequelas e promovendo melhor qualidade de vida ao paciente; não sendo possível ainda avaliar a melhor eficácia entre fotobiomodulação ou ozonioterapia.

Palavras-chave: Ensaio clínico randomizado, estomaterapia, ozonioterapia, laserterapia, ferida

Autor: Evandro Neves
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226684
E-mail: evandr.neves@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Projetos de Máquinas
Instituição: UFSC

Orientador: VICTOR JULIANO DE NEGRI
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos
Colaboradores: Vinicius Vigolo

Titulo: Validação do modelo teórico do método do ponto de operação para sistemas de atuação pneumáticos

Resumo:

O foco do trabalho foi avaliar experimentalmente o método do ponto de operação, o qual está sendo desenvolvidopara aplicação em processo de dimensionamento de sistemas de atuação pneumáticos. Inicialmente, foi realizada umarevisão bibliográfica com os trabalhos pertinentes a linha de pesquisa, onde foram elucidados os conceitos de razões depressões críticas, condutância sônica, bem como a análise em regime permanente das equações que governam ocomportamento do sistema, de onde se originam os modelos matemáticos do método do ponto de operação. Asatividades iniciais também envolveram a implementação dos modelos matemáticos em software MatLab® paraposterior análise em conjunto com os dados experimentais. Na sequência, foi adaptada uma estrutura de testesexistentes no Laboratório de Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos da UFSC, aonde foi possível avaliar 7 atuadores dediâmetros distintos. Com o conjunto de atuadores, foram empregadas 4 cargas distintas e também, 2 condutânciassônicas, resultando em um total de 168 testes experimentais. Dentre os dados medidos durante os testes, inclui-se aspressões nas câmaras do cilindro pneumático e a posição e velocidade do pistão. Com estes dados foi possível verificarque as equações teóricas são capazes de prever as pressões nas câmaras dos atuadores pneumáticos quando eles seaproximam de seu final de curso, sendo que esta informação pode ser utilizada para a otimização do dimensionamentode atuadores pneumáticos. Além disso, os resultados corroboram com a hipótese de que atuadoressuperdimensionados reduzem o desempenho dinâmico do sistema. Também foram avaliadas as equaçõesdesenvolvidas para dimensionamento da válvula direcional, aonde foi constatado que os modelos desenvolvidospossuem boa precisão, especialmente se combinados com um correto dimensionamento do atuador pneumático,evitando componentes superdimensionados durante o projeto do sistema de atuação.

Palavras-chave: sistemas hidráulicos e pneumáticos, dimensionamento de componentes, geração de energia

Autor: André Leonardo Torres de Oliveira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226211
E-mail: andreleotorresoliveira@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Civil
Instituição: UFSC

Orientador: RAFAEL HOLDORF LOPEZ
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL / ECV/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: CORE
Colaboradores:

Titulo: Comparação de algoritmos meta-heurísticos para otimização

Resumo:

Durante a elaboração de projetos de engenharia, busca-se um projeto que seja seguro, econômico e ambientalmente viável. Por conta disso, há um processo de continua melhoria dos projetos propostos. De modo que, o projeto original é analisado, adaptado e reformulado diversas vezes durante toda fase de elaboração. Esta dinâmica, além de custar muito tempo, não garante que o design final seja o melhor. Com o advento da computação e a introdução dessa tecnologia na vida do engenheiro, o processo pôde ser executado com maior rapidez e avaliando um número maior de possíveis modificações. Com isso, uma grande quantidade de algoritmos surgiu a fim de superar a capacidade de seus antecessores na obtenção do ponto ótimo. Este trabalho propõe-se a analisar as capacidades de duas metodologias de comparação de desempenho aplicadas a três algoritmos - Search Group Algorithm, Firefly Algorithm e Enhanced Colliding Bodies Optimization. Para isso, as rotinas supracitadas são aplicadas na otimização de problemas benchmark de otimização e de estruturas treliçadas. Devido às propriedades estocásticas dos meta-heurísticos, uma das metodologias aplicadas para comparação das rotinas utiliza uma abordagem estatística e a outra, uma abordagem probabilística. Conclui-se da análise dos dados que a comparação estatística não fornece boas métricas de comparação entre algoritmos, devido ao seu caráter pouco conclusivo e à possibilidade de interpretação ambígua dos resultados. Por outro lado, a comparação probabilística fornece uma métrica mais objetiva, entretanto, apresenta uma faixa de valores na qual a confiabilidade dos dados decai, devido a impossibilidade de avaliação das influências estocásticas, característica dos meta-heurísticos. Após a comparação entre algoritmos, a metodologia probabilística é utilizada para avaliação da influência dos parâmetros internos no desempenho do algoritmo. Para isso, permitiu-se variações desses parâmetros em torno de valores estabelecidos na literatura.

Palavras-chave: meta-heurísticos, comparação estatística, comparação probabilísticas, variação de parâmetros

Autor: Júlia Isotton
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226404
E-mail: isottonjulia@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Serviço Social
Instituição: UFSC

Orientador: BEATRIZ AUGUSTO DE PAIVA
Depto: DEPARTAMENTO DE SERVIÇO SOCIAL / DSS/CSE
Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Cartografia categorial acerca do Estado no capitalismo dependente

Resumo:

Esta pesquisa é parte do estudos e pesquisas desenvolvidas, desde o ano de 2014, pelo Veias Abertas - Grupo vinculado ao Instituto de Estudos Latino-Americanos. Portanto, parte do trabalho e acúmulo de outros graduandos, mestrandos, doutores e professores que compartilham do interesse em desvendar a realidade latino-americana.Este estudo exigiu a articulação dos elementos formulados pela tradição marxista sobre Estado em seu aspecto geral, isto é, desde seu caráter de classe e das tarefas que assume no processo de reprodução ampliada do capital, porém, analisamos aqui o Estado latinoamericano, entendendo que a dependência implica uma forma particular com que o nosso Estado se realiza.
Tal dinâmica compõe uma unidade que envolve diferentes países, uma vez que compartilham de aspectos comuns de uma mesma trajetória histórica, o que não exclui mas condiciona a particularidade de cada um. Se assemelham, portanto, ao analisarmos a maneira com que a América Latina ingressa e se desenvolve em relação ao capitalismo mundial num contexto de acumulação, sendo seu subdesenvolvimento enquanto periferia pilar fundamental para o desenvolvimento dos países centrais. Portanto, há um lugar determinado das nações periféricas frente à economia global, modificando e criando sua produção de bens, sua forma de vida, sempre submetidas aos interesses estrangeiros, o que não se dá sem a superexploração da força de trabalho periférica. O que significa que, além do papel geral, o Estado dependente também atua garantindo a dominação externa, através do controle da economia e força de trabalho, seja por meio de regulamentações ou do uso repressivo da força.
Esta síntese foi possível a partir da apropriação dos estudos já realizados pela frente de trabalho do tema, que aborda obras de autores da perspectiva crítica e da teoria marxista da dependência, como Marx, Lenin, Vania Bambirra, Jaime Osório, Ruy Mauro Marini, José Carlos Mariátegui, Agustín Cueva, Alberto Guerreiro Ramos , Florestan Fernandes entre outros.
Das quais se evidenciam elementos e categorias como Estado, dependência, transferência de valor, superexploração, padrão de reprodução do capital, etnia e nação. A partir das quais estamos realizando, de acordo com os objetivos da pesquisa, a elaboração de um mapa categorial e cartografia dos autores. Foram realizadas também outras atividades como a participação no grupo de estudos do Veias Abertas e a apresentação do trabalho em seminário internacional.

Palavras-chave: Estado, Capitalismo Dependente, América Latina

Autor: Milena dos Santos Almeida
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226418
E-mail: milena.s.almeida@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Fisiologia de Órgãos e Sistemas
Instituição: UFSC

Orientador: ALEX RAFACHO
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS / CFS/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: LIDoC - Laboratório de Investigação de Doenças Crônicas
Colaboradores: Priscila Laiz Zimath, Rafaela Costa, Elenara Lemos-Senna

Titulo: Impacto do furoato de mometasona sobre a homeostase glicêmica e lipídica: busca por um glicocorticoide com menos efeitos adversos

Resumo:

Os glicocorticoides (GCs) sintéticos são fármacos que apresentam atividade anti-inflamatória e imunossupressora. Os GCs sintéticos são prescritos na clínica para o tratamento de doenças como asma, alergias, artrite reumatoide, doenças inflamatórias intestinais e esclerose múltipla. Apesar de sua ação anti-inflamatória e imunossupressora, os GCs apresentam inúmeros efeitos adversos em todos os sistemas do organismo, como a atrofia da pele, acne esteroidal, osteoporose, atrofia muscular, cataratas, retardo do crescimento, hipertensão e trombose. As alterações sobre o metabolismo estão entre as mais prevalentes, e incluem a resistência à insulina e a intolerância à glicose. Uma considerável parte desses efeitos adversos é mediada pelo receptor de GC, agindo pela via de transativação gênica, enquanto a via de transrepressão por inibição direta de fatores pró-inflamatórios é mais associada aos efeitos anti-inflamatórios e imunossupressores. Nesse sentido, o GC furoato de mometasona (FM), empregado de forma tópica ou inalatória apenas, parece ser um forte candidato para uso sistêmico por ter sido demonstrado in vitro que atua preferencialmente por receptores Farsenoid X. Um empecilho para sua utilização em estudos de modelos animais envolvendo vias não convencionais na clínica, como a oral e intraperitoneal, é a baixa biodisponibilidade do FM em meio aquoso. Uma solução encontrada para esse problema foi a formulação de nanoemulsões de FM em fase aquosa. Assim, nosso projeto pretende estender estudos já iniciados pelo grupo com o FM (sem uso de nanoemulsões) e neste momento buscaremos verificar se as nanoemulsões de FM mantêm os efeitos anti-inflamatórios em um modelo de peritonite, bem como se promove efeitos adversos sobre o metabolismo da glicose em ratos. Hipotetizamos que as nanoemulsões de FM exerçam ações anti-inflamatórias a partir de uma administração sistêmica (oral) com menor quantidade de efeitos colaterais.

Palavras-chave: diabetes, furoato de mometasona, glicocorticoide, glicose, metabolismo

Autor: Gabriela Gomes Minatel
Link do Vídeo: https://youtu.be/EYxbUwtP4Ao
E-mail: gabriela.minatel@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Ciência e Tecnologia de Alimentos
Instituição: UFSC

Orientador: GIUSTINO TRIBUZI
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS / CAL/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Tecnologia de Pescados e Derivados
Colaboradores: Mariana Demarco

Titulo: Inovação, sustentabilidade e qualidade na cadeia produtiva de pescados e algas

Resumo:

Realizou-se uma revisão bibliográfica sobre as principais microalgas utilizadas como ingredientes em alimentos, buscando dados de composição nutricional, aspectos tecnológicos e funcionais, e suas principais aplicações. Foi investigado o conteúdo nutricional, as características de solubilidade e a digestibilidade proteica de 8 diferentes amostras comerciais de Spirulina em pó, de três diferentes países (Brasil, China e Estados Unidos). As microalgas são fontes cada vez mais usadas na elaboração de produtos *plant-based* e podem ser empregadas em formulações de iogurte, pães, massas, biscoitos, análogos à carne, bebidas, ou ser consumidas na forma de suplementos e nutracêuticos. Dentre elas, uma das principais microalgas utilizadas é Spirulina, sendo utilizada como biomassa ou a partir de seus compostos isolados. Ela possui em sua composição lipídios essenciais (EPA, DHA), esteróis, pigmentos, vitaminas, e principalmente proteínas e aminoácidos essenciais. Seu conteúdo proteico é de aproximadamente 70%, tornando a Spirulina uma possível fonte de elaborados proteicos alimentícios. O teor médio de proteínas encontrado nas amostras analisadas foi de 63,9 ± 0,4 $g.100g^{-1}$; de lipídios de 5,7 ± 0,4 $g.100g^{-1}$; umidade 9,0 ± 0,2 $g.100g^{-1}$; cinzas 9,8 ± 0,1 $g.100g^{-1}$; atividade de água 0,4250 ± 0,004; e o percentual de solubilidade médio foi de 44,2 ± 15,1%. A digestibilidade aparente de proteínas in vitro foi de 82,4 ± 1,7%. Foram encontradas diferenças entre a composição das amostras comerciais de Spirulina em pó, no entanto, todos os valores são semelhantes aos relatados em literatura, sendo possível observar a influência do meio, das condições e da localização do cultivo, e das diferentes características de processamento sobre as propriedades físico-químicas e de digestibilidade das biomassas. Estas mostraram-se ser boas fontes de ingredientes a serem incorporadas em alimentos, devido ao elevado valor nutricional e as suas propriedades tecnológicas.

Palavras-chave: microalgas, plant-based, Spirulina, proteína, biomassa

Autor: Vihvian Portela Josy Ferreira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226436
E-mail: vihvianportelaf@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Fisiologia de Órgãos e Sistemas
Instituição: UFSC

Orientador: WAGNER LUIS REIS
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS / CFS/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Estudos de Neuroendocrinologia e Comportamento (LENEC)
Colaboradores: Ana Caroline Gonçalves, Jaíne Bachi, Larissa Schlosser

Titulo: Efeito do envelhecimento na secreção de vasopressina (VP) e na ingestão hídrica: interação central entre apelina e o neurotransmissor óxido nítrico (NO).

Resumo:

O trabalho executado na iniciação científica se deu na elaboração de uma revisão bibliográfica. Os objetivos da revisão foram descrever a relação entre Angiotensina II (ANGII) e adipocina anti-inflamatória apelina (APL), verificar a provável relação entre APL e o SARS-CoV-2 e identificar o possível papel da APL em indivíduos obesos e idosos infectados pelo SARS-CoV-2. O surto de SARS-CoV-2 atingiu o status de pandemia (COVID-19). O SARS-CoV-2 age além do trato respiratório e apresenta associação ao Sistema Renina-Angiotensina-Aldosterona. ANGII regula a pressão arterial e o equilíbrio hidro-eletrolítico. A ECA2 é receptora para o vírus. A degradação da ANGII em ANG 1-7 depende da ECA2. Maior quantidade de ANGII favorece reações inflamatórias. A resposta imunológica leva a um quadro conhecido como tempestade de citocinas. A APL pode ajudar na recuperação contra o vírus, através da supressão da produção de ECA e ANGII. Em obesos, a alteração na produção de adipocinas, incluindo APL, é um mecanismo em potencial para explicar o efeito na gravidade da infecção. A obesidade está associada à maior produção de ANGII e alteração da expressão da ECA2, favorecendo o acúmulo de ANGII e estímulo a reações hiper inflamatórias. A ECA2 está expressa no tecido adiposo. O excesso de adiposidade pode levar a uma maior severidade da infecção. Envelhecimento está relacionado ao mau prognóstico e maior taxa de óbitos. A função do sistema apelinérgico durante o envelhecimento está reduzida. APL é importante na indução da sede. No envelhecimento há o aumento dos níveis de citocinas pró-inflamatórias e redução das anti-inflamatórias. Desequilíbrios eletrolíticos foram descritos em mais de 50% dos casos de hospitalização. Distúrbios mais ocorrentes são: hiponatremia e a síndrome de secreção inapropriada do hormônio antidiurético. Obesos e idosos infectados podem apresentar alta taxa de óbitos atribuídos à disfunção da APL. É preciso realizar mais estudos para que a hipótese seja comprovada.

Palavras-chave: APL, rAPJ, envelhecimento, estrogeno, ingestao

Autor: Gabriel Heidemann Iarozinski
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226414
E-mail: gabriel.iarozinski@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Estado e Governo
Instituição: UFSC

Orientador: LUIS FELIPE GUEDES DA GRACA
Depto: DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA E CIÊNCIA POLÍTICA / SPO/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Capacidades e limites das Assembleias Legislativas Estaduais: problemas informacionais, carreiras e embate legislativo

Resumo:

O estudo realizado buscou coletar dados provenientes do repositório oficial de dados do Tribunal Superior Eleitoral referentes aos governadores eleitos no Brasil a partir de 1982 até 2018 em todos os estados. A partir daí fora realizado um estudo documental para identificar todos os cargos políticos que foram ou não assumidos pelo indivíduo em questão e, assim, se identificou candidatos eleitos considerados *outsiders*. Estes, junto de sua não experiência política institucional pouco aparecem como eleitos para esse cargo de alto capital político associado, como argumenta Luís Felipe Miguel. Dos nove governadores *outsiders* identificados, seis foram eleitos em 2018 e isso impactou diretamente na quantidade de experiência compartilhada entre os governadores de todos os estados brasileiros como é demonstrado por meio de gráfico ao longo do trabalho. Também se buscou identificar quais partidos brasileiros conseguiram concretizar a eleição de um *outsider* para o executivo estadual e o impacto que isso causou para com o histórico das eleições para governador. Foram identificados partidos que se associaram a tais atores para conquistar uma cadeira no executivo estadual (PSL, NOVO, PSC). Junto a isso ocorreu uma crescente diversidade de partidos conquistando o cargo de governador ao longo do território nacional sendo que nas primeiras eleições consideradas apenas três partidos (PDS, PDT, PMDB) dominavam todas as cadeiras disponíveis para o cargo e, em 2018, tivemos a maior variedade já vista desde a redemocratização com doze partidos atingindo a eleição.

Palavras-chave: Estado, governos estaduais, outsiders, partidos

Autor: Bernardo Gomes Duarte
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226467
E-mail: bernardogomesduarte@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Tópicos Específicos de Educação
Instituição: UFSC

Orientador: DULCE MARCIA CRUZ
Depto: DEPARTAMENTO DE METODOLOGIA DE ENSINO / MEN/CED
Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: GAME COMENIUS: FORMAÇÃO DOCENTE PARA AS MÍDIAS NA CULTURA DIGITAL - formação e aprendizagem

Resumo:

Este resumo procura descrever minhas atividades como bolsista no GAME COMENIUS, projeto que visa o desenvolvimento de um jogo educativo que trabalhe na formação docente. Atuei principalmente no terceiro módulo do projeto, o Comenius 3, onde o jogador seleciona um perfil de turma e precisa planejar uma aula. Ele recebe o feedback deste planejamento ao longo do desenvolvimento do jogo, onde também enfrenta uma série de desafios. A metodologia do trabalho em grupo utilizada para esse desenvolvimento consiste em realizar uma ou mais reuniões semanais, incluindo membros de todas as áreas da elaboração do jogo. Nesses encontros são discutidos o game design do jogo além do progresso e divisão das atividades da equipe. Também a respeito da metodologia, são realizadas oficinas e testes em sala de aula dos protótipos do jogo. Todas as reuniões e atividades foram realizadas exclusivamente de maneira remota devido à pandemia de COVID-19. Durante o tempo em que participei do projeto(de abril a agosto de 2021), trabalhei na parte da programação do jogo, montando e implementando as mecânicas e telas planejadas pela equipe. Além da programação, também atualizei a música do jogo. Para a realização dessas atividades foram necessários vários momentos de pesquisa e reflexão que resultaram não só num maior domínio das tecnologias necessárias para o desenvolvimento, mas também em vários aprendizados quanto a trabalhar em equipe e o processo de desenvolvimento de um projeto científico. Como resultado da minha participação no projeto, foi finalizado e testado o protótipo do jogo com a segunda sessão completa, restando apenas, para a finalização deste módulo, o desenvolvimento da terceira sessão. Como deixarei o projeto, em virtude de uma proposta profissional que inviabiliza o trabalho como bolsista, não participarei diretamente do restante do desenvolvimento, mas saio dessa experiência com muitos aprimoramentos e aprendizados importantes tanto para a vida pessoal como profissional.

Palavras-chave: jogos digitais, lúdico, letramento midiático, formação, game design, mídias

Autor: Sabrina Neves de Menezes
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226171
E-mail: sabrina_tqr@yahoo.com.br
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Serviço Social
Instituição: UFSC

Orientador: MARISA CAMARGO
Depto: DEPARTAMENTO DE SERVIÇO SOCIAL / DSS/CSE
Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: EXERCÍCIO PROFISSIONAL EM SERVIÇO SOCIAL NO ESPAÇO UNIVERSITÁRIO

Resumo:

A pesquisa proposta pelo Grupo de Estudos e Pesquisas em Serviço Social (GEPSS) tem como objetivo geral identificar as particularidades do exercício profissional em Serviço Social na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Trata-se de um estudo exploratório sobre o exercício profissional em Serviço Social, tendo como lócus de pesquisa o espaço universitário, utilizando-se de pesquisa bibliográfica e documental e abordagem qualitativa, fundamentada no método dialético. Para a pesquisa bibliográfica definiu-se o conjunto de produções teóricas sobre o exercício profissional em Serviço Social no espaço universitário, localizadas nos Anais do Encontros Nacionais de Pesquisadores em Serviço Social (ENPESS), nos Anais dos Congressos Brasileiros de Assistentes Sociais (CBAS), no Banco de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e publicadas nas Revistas Katálysis, Serviço Social & Sociedade e Temporalis, tendo como recorte histórico o período de 2008 a 2018. Para a pesquisa documental delimitou-se o conjunto de produções técnicas sobre o exercício profissional em Serviço Social nos diversos espaços sócio-ocupacionais da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), considerando as informações produzidas e compartilhadas pelos (as) assistentes sociais no ano de 2019, o que não se viabilizou tendo em vista o cenário de pandemia da COVID-19 e está prevista com a renovação da pesquisa. As 121 produções teóricas selecionadas nas fontes secundárias de coleta de dados através de pesquisa bilbi e que compõe o corpus de análise da pesquisa estão sendo submetidas à análise de conteúdo com corte temático e organizadas pelos núcleos temáticos: Política (s) Social (is); Ação; Expressões da Questão Social e Fundamentos. Pelo presente, reafirma-se o compromisso ético-político profissional de socialização dos principais resultados encontrados e das atividades desenvolvidas pela bolsista na iniciação científica.

Palavras-chave: Serviço Social, exercício profissional, espaço universitário

Autor: Hingrid da Rosa dos Santos
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226486
E-mail: hingridarosa@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Processos de Fabricação
Instituição: UFSC

Orientador: ADRIANO FAGALI DE SOUZA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI
Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Laboratório: Grupo de Pesquisa de Manufatura Auxiliada por Computador
Colaboradores:

Titulo: Estudo da fabricação de formas complexas empregando máquinas CNC e sistemas CAx

Resumo:

Na fabricação de componentes plásticos, o processo de injeção é o mais difundo, sendo suas principais etapas: o aquecimento do polímero granulado, a entrada do material polimérico no molde, a refrigeração e a ejeção da peça. A qualidade das peças plásticas são influenciadas por fatores externos e internos ao processo de injeção. Os parâmetros internos com maior influência são a pressão e a temperatura no interior da caviadade do molde. Contudo, essas variáveis não são conhecidas, sendo estipuladas por *softwares* CAE de simulação. O objetivo desse trabalho é realizar a instalações de sensores piezelétricos e termopáres, no interior da cavidade do molde, para a aquisição dos parâmetros de pressão e temperatura. Para isso, foi realizado o estudo da geometria do molde, utilizando *softwares* CAD, e do molde físico. Por meio desse estudo foram estipulados os locais mais adequados para o instalação dos sensores, assim como as técnicas de usinagem a serem utilizadas para tal instalação. Devido à atividades anteriores, o cabo do sensor piezelétrico Kistler 6157 BA, pertencente ao Laboratório de Pesquisa de Manufatura Auxiliada por Computador, localizado na Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Joinville, foi danificado. Em decorrência disso, ocorreu um processo de soldagem no cabo e ao longo do estudo foram realizados testes no *software* LabVIEW para verificar se o sensor realizava a aquisição de dados de pressão e a veracidade desses dados. Para tal, o programa de aquisição de dados de pressão elaborado em projetos anterios, no LabVIEW, foi atualizado. Porém, mesmo com diferentes pertubações de pressão, o sensor não respondeu aos estimúlos. Por esse motivo, e o elevado custo para a compra ou concerto do sensor, o projeto foi direcionado para a simulação e aprimoramento do programa de aquisição de dados, assim como nas técnicas de usinagens a serem utilizada para posterior instalação do sensor.

Palavras-chave: Molde, Injeção de Plásticos, Sistemas CAE, Sistema CAD, Sensor piezelétrico

Autor: João Paulo Ernzen
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226150
E-mail: joao.ernzen@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Ecologia
Instituição: UFSC

Orientador: EMANUELA WEHMUTH ALVES WEIDLICH
Depto: DEPARTAMENTO DE BOTÂNICA / BOT/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório:
Colaboradores: Maria Alice Neves

Titulo: Diversidade de macrofungos e ectomicorrizas da Ilha de Santa Catarina

Resumo:

No Brasil a restauração ecológica é prevista por lei, que determina onde e quanto devegetação nativa deve ser protegida, recuperada ou restaurada. Criar comunidadesecologicamente funcionais com custos reduzidos, controlando espécies superdominantes éum dos desafios da restauração. Fazer uso de espécies facilitadoras pode ser uma alternativapara reduzir custos com controle de espécies superdominantes, e promover uma restauraçãomais rápida e funcional. Desta forma, este projeto visa avaliar como diferentes métodos derestauração usando Guapira opposita como espécie facilitadora, podem controlar ocrescimento de Pteridium arachnoideum, uma samambaia superdominante encontrada noMonumento Natural Municipal da Lagoa do Peri. Mais especificamente, buscamos compararquatro tratamentos que combinam a integração de técnicas de manejo da samambaia somadoao plantio de indivíduos de G. opposita, averiguando de que forma as interações abaixo dosolo, como a associações ectomicorrízicas, podem influenciar na regeneração da áreadegradada. Para isso, coletamos amostras de solo nos quatro tratamentos a fim de verificar sehaviam diferenças significativas na quantidade de ectomicorrizas entre as parcelas. Atravésde análises estatísticas, constatamos que não existem diferenças significativas na distribuiçãode ectomicorrizas entre os tratamentos. Durante a análise dos materiais, registramos também,sete morfotipos distintos de ectomicorrizas, as quais acreditamos que estejam associadas aplantas nativas do ambiente de restinga. Entretanto, ainda não temos dados complementarespara confirmar esta informação. Os conhecimentos produzidos aqui nos fornecem osprimeiros dados que irão preencher lacunas de conhecimento científico acerca de diferentesmétodos de restauração que visam reestruturar comunidades ecologicamente funcionais, comcustos reduzidos, e que podem garantir maior sucesso para restaurar a restinga arbórea naregião sul do Brasil.

Palavras-chave: espécie superdominante, espécie facilitadora, micorrizas, regeneração

Autor: Arthur Leones Osorio Machado
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226712
E-mail: osorioarthur@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Elétrica
Instituição: UFSC

Orientador: ALEXANDRE TROFINO NETO
Depto: DEPARTAMENTO DE AUTOMAÇÃO E SISTEMAS / DAS/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: UFSCKITE
Colaboradores:

Titulo: Sistema de tomografia acústica da atmosfera baseado em drone

Resumo:

Para auxiliar o projeto UFSCKITE de aerogeradores com aerofólios cabeados, os módulos de tomografia acústica da atmosfera buscam um meio de baixo custo capaz de realizar prospecção de locais para geração eólica. Para tal, utiliza-se de um drone como emissor de sinais sonoros e múltiplos módulos de gravação de áudio no solo. Com o tempo das emissões e recepções precisamente controlados e a repetição do processo de emissão de som, torna-se possível o cálculo da velocidade do vento no volume entre os locais de emissão e recepção. Esse processo é chamado de Tomografia Acústica da Atmosfera. Os problemas abordados atualmente são relativos à finalização do hardware e software que realiza o processo de obtenção dos dados, isto é, o equipamento que será equipado no drone e os módulos de gravação que ficarão em solo.

Palavras-chave: aerogeradores, aeroflios cabeados, airborne wind energy, wind measurement

Autor: Elora Bion Pereira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226507
E-mail: elorapereira@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Fonoaudiologia
Instituição: UFSC

Orientador: ANA MARIA FURKIM
Depto: DEPARTAMENTO DE FONOAUDIOLOGIA / FONO/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Covid-19: Ineficiência da deglutição em pacientes internados em UTIs: Caracterização dos fatores prognósticos e preditivos.

Resumo:

Introdução:Diante da rápida disseminação do SARS-CoV-2 é imperativo que se desenvolvam estratégias para o combate à doença e suas sequelas. A condição clínica agravada,ocasionada pela COVID-19,aumentou o número de pacientes que necessitam de traqueostomia,intubação orotraqueal e ventilação mecânica prolongada.Esses procedimentos médicos são comuns nas unidades de terapia intensiva, e podem ocasionar danos, supra e infra glóticos, que implicam no comprometimento da deglutição dos pacientes. Assim, as desordens de deglutição, também conhecidas como disfagia, são previstas em grande parte dos indivíduos com COVID-19, sendo portanto indicado a reabilitação da deglutição e uso de via alternativa de alimentação, procurando evitar complicações de saúde como pneumonia aspirativa, desnutrição e desidratação. Método:Foi realizada uma revisão sistemática conduzida conforme as recomendações PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses) (Moher et al., 2015), que inclui o período de 2020 a 2021, considerando a pandemia pela Covid 19.As bases de dados eletrônicas MEDLINE, LILACS, SCIELO, SCOPUS, WEB OF SCIENCE e BIREME foram utilizadas e a pesquisa não teve restrição de idioma, período e localização. Resultados: três artigos corresponderam aos critérios de inclusão definidos e à pergunta norteadora. Pacientes com COVID-19 internados na UTI podem apresentar episódios de aspiração silenciosa, resíduo após deglutição em valécula e hipofaringe, comprometimento do movimento das cordas vocais, edema na região de aritenóide, sendo portanto necessário modificações de consistência, uso de via alternativa de alimentação e terapia fonoaudiológica durante a internação. Conclusão: As complicações ocasionadas pela COVID-19 ainda são pouco conhecidas devido a atualidade do tema e, consequentemente, a escassez de estudos relacionados. Entretanto, pesquisas desenvolvidas já demonstram a relação entre a disfagia e a COVID-19.

Palavras-chave: disfagia, avaliação, deglutição, covid19

Autor: Lucas Bella Cruz da Rocha
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226472
E-mail: lucasbellacruzdarocha@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Filosofia
Instituição: UFSC

Orientador: DELAMAR JOSE VOLPATO DUTRA
Depto: DEPARTAMENTO DE FILOSOFIA / FIL/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: A desobediência civil como um direito em Rawls

Resumo:

O presente vídeo é fruto de pesquisas realizadas com o auxílio do programa de bolsas para iniciação científica do CNPq e visa apresentar a realização das atividades de pesquisa até então realizadas. Estas pesquisas que originam o texto presente foram realizadas no segundo e primeiro período de 2020 e 2021 respectivamente. Com isso, o projeto de pesquisa intitulado “A fundamentação da ética discursiva e a tese da complementaridade entre a moral e o direito”, com a orientação do Professor Dr. Delamar José Volpato Dutra, teve neste período e em relação à pesquisa aqui apresentada, o objetivo de desenvolver as teses sobre a função da desobediência civil, bem como sua função e implicações na sociedade pensada pelo filósofo estadunidense John Rawls. Os textos base utilizados foram: “Uma Teoria da Justiça, de John Rawls”, e também textos de comentadores no intuito de auxiliar a pesquisa.

Palavras-chave: desobediência civil, dever, direito, Habermas, Rawls

Autor: Ana Luiza de Faria Trichês
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226176
E-mail: analuizatriches@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Química
Instituição: UFSC

Orientador: BRUNO FRANCISCO OECHSLER
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Controle e Processos de Polimerização (LCP)
Colaboradores:

Titulo: Síntese de Polibutileno Succinato (PBS) a partir da Polimerização Enzimática em Massa e Solução

Resumo:

O PBS, Poli (butileno succinato), é um poliéster biodegradável que pode ser obtido a partir da policondensação entre os monômeros ácido succínico e 1,4- butanodiol, os quais são obtidos a partir de fontes renováveis. Em reações convencionais são aplicadas altas temperaturas e catalisadores organometálicos para tornar o meio homogêneo e favorecer a cinética da reação. No entanto, o tradicional processo requer alta demanda energética, além de deixar resquícios metálicos que perpetuam no meio ambiente. Diante desta perspectiva, o objetivo do trabalho é inserir a enzima Candida antartica - B imobilizada (N435) para uma produção de PBS em condições brandas de temperatura, tendo em vista que a N435 possui uma resistência térmica de até 100°C sem perder o seu alto potencial catalítico e regiosseletividade. Para a solubilização do diácido e homogeneidade do sistema, solventes são necessários uma vez que, favorecem o contato dos substratos com o sítio ativo da enzima. Potenciais solventes foram testados em temperatura de 80ºC e pressão de 0,1314 atm por 30 minutos. O dimetilsulfóxido (DMSO) mostrou ser o capaz de solubilizar os monômeros em uma única fase, a partir de 50% de diluição em relação à massa total. Sistemas de remoção de subprodutos da policondensação também foram testados nas mesmas condições citadas anteriormente e o aparato experimental de destilação fracionada reativa foi o mais eficiente para remoção de subprodutos sem perda de solventes.

Palavras-chave: Polibutileno Succinato, Poliésteres Biodegradáveis, Monômeros Renováveis, Policondensação Enzimática.

Autor: Laila Maheirie Barreto
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226137
E-mail: laila.mbarreto@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Educação
Instituição: UFSC

Orientador: ELIANE SANTANA DIAS DEBUS
Depto: DEPARTAMENTO DE METODOLOGIA DE ENSINO / MEN/CED
Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: A literatura moçambicana para infância publicada no Brasil - a coleção "contos de Moçambique" - da continuidade

Resumo:

O presente trabalho revela os resultados da continuidade do estudo de contexto e literatura em Moçambique (FONSECA; MOREIRA, 2007; NORONHA, 2018;) e da literatura de temática africana e afro-brasileira no Brasil, impulsionada no mercado editorial graças à sanção da Lei 10.639/2003, “que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática ‘História e Cultura Afro-Brasileira’ [...]”, (BRASIL, 2003). Os títulos para a infância que circulam o comércio literário são classificados em três: 1) Literatura que tematiza a cultura africana e afro-brasileira; 2) Literatura afro-brasileira; 3) Literaturas africanas (DEBUS, 2017, p.26), categoria esta na qual a pesquisa fundamentou-se para desenvolvimento da análise dos dez exemplares da coleção “Contos de Moçambique”, de títulos produzidos por autores e ilustradores moçambicanos, publicados no território brasileiro pela editora Kapulana entre os anos de 2016 e 2018. Os resultados da pesquisa se constituem na comparação dos contos originários com os recontos elaborados pelos autores (AGUIAR; MARTHA, 2012), destaque de suas modalidades de gênero literário (GREGORIN, 2012), e realização de estudo sobre a linguagem verbal e visual dos livros (DEBUS; GONÇALVES; SPLENGLER, 2020). A circulação e consumo de obras das literaturas africanas contribui para a aproximação de leitores brasileiros de uma cultura tão presente no contexto nacional e que é, ao mesmo tempo, tão longínqua geograficamente, auxiliando na construção de uma educação antirracista.

Palavras-chave: literatura infantil, Moçambique, conto, reconto

Autor: Elyvander da Rosa Machado
Link do Vídeo: https://youtu.be/PDw5-WFurhg
E-mail: elyvanderdarosamachado@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Química Orgânica
Instituição: UFSC

Orientador: EDUARD WESTPHAL
Depto: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório síntese de cristais líquido
Colaboradores: Priscila Pazzini Abatti, Hugo Galhardo

Titulo: Síntese de cristais líquidos derivados da Cromona

Resumo:

As cromonas são compostos heterocíclicos oxigenados resultantes da fusão de um anel benzénico com um anel γ-pirona, esse tipo de núcleo em cristais líquidos é pouco utilizado, onde a mesma tem a características para obter a curvatura do cristal líquido que se deseja sintetizar .Este trabalho tem como intuito sintetizar, caracterizar e comparar resultados obtidos para diferentes moléculas curvadas contendo os centros rígidos derivados da Cromona, almejando possíveis propriedades líquido-cristalinas do tipo curvado.

Palavras-chave: Cromona, Síntese, Cristais Líquido

Autor: Karoline Nunes Neves
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227465
E-mail: karolinevesn@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Farmacologia Autonômica
Instituição: UFSC

Orientador: CARLOS ROGERIO TONUSSI
Depto: DEPARTAMENTO DE FARMACOLOGIA/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório:
Colaboradores: Fabiana Noronha Dornelles, Eduardo Souza Silva, Weilher Paulo Dos Santos

Titulo: Análise de tratamento da inflamação articular em modelo experimental de artrite em ratos através de técnica histológica

Resumo:

A artrite é caracterizada como uma doença inflamatória crônica que acomete as articulações e está associada à degeneração da cartilagem articular, meniscos, esclerose subcondral e inflamação sinovial. Apresenta como principais sintomas dor, inchaço, rigidez e em estágios avançados ocorrem deformidades e perda da mobilidade articular. A inflamação sinovial resulta da síntese e liberação de inúmeras citocinas e mediadores pró-inflamatórios, afeta áreas adjacentes à cartilagem e aos ossos danificados, contribui para a inflamação e degradação da cartilagem, e para a dor. O tratamento de primeira escolha é baseado no uso de anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs) como o diclofenaco. Entretanto, o uso prolongado desses medicamentos causa importantes efeitos adversos gástricos, renais e cardiovasculares, diminuindo a adesão do paciente ao tratamento. Propõe-se que o desenvolvimento de nanocarreadores contendo diclofenaco associados à iontoforese seja promissor para o tratamento de doenças inflamatórias articulares, aumentando a permeação do fármaco, diminuindo a dose terapêutica e os efeitos adversos, e proporcionando alívio da dor por tempo prolongado. O presente projeto propõe a avaliação do potencial anti-inflamatório de nanocarreadores contendo diclofenaco administrados por via transdérmica com o auxílio de um sistema iontoforético em um modelo de artrite induzida por CFA em ratos. Serão analisados os aspectos morfológicos da cartilagem articular, tecido ósseo e membrana sinovial da articulação do joelho dos animais após o tratamento com os nanocarreadores contendo diclofenaco associado à iontoforese.

Palavras-chave: artrite, inflamação, anti-inflamatório, diclofenaco, iontoforese, análise morfológica.

Autor: Brena Beatriz Pereira Ribeiro
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226159
E-mail: brena.beatriz@grad.ufsc.br
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Química
Instituição: UFSC

Orientador: PEDRO HENRIQUE HERMES DE ARAUJO
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Síntese de copoliéster e modificação por reação tiol-eno para encapsulamento de nanopartículas superparamagnéticas para aplicações biomédicas

Resumo:

O uso de poliésteres alifáticos para a desenvolvimento de biomateriais poliméricos vêm ganhando destaque em decorrência da sua biocompatibilidade, biodegradabilidade e bioreabsorção. Dentre os métodos ambientalmente favoráveis para a obtenção dos polímeros, a polimerização enzimática por abertura de anel (e-PAA) emerge como alternativa pois permite a obtenção de polímeros com massa molar elevada e não utiliza de catalizadores químicos. No entanto, o uso desses polímeros em biomateriais possui aplicação limitada em decorrência da sua alta cristalinidade e hidrofobicidade. Assim, a modificação destes poliésteres via reação tiol-eno possibilita a incorporação de biomoléculas nas insaturações da cadeia linear do copolímero, visando a alteração destas propriedades. Desta forma, o presente trabalho possui como objetivo a síntese do copoliéster poli(globalide-co-ε-caprolactona) por e-PAA e a modificação via reação tiol-eno com o aminoácido cisteína. As sínteses e análises dos resultados foram em parceria com o aluno de doutorado do professor, onde remotamente, auxiliei nas revisões de literatura, estudo dos métodos e interpretação de resultados. Os resultados preliminares obtidos por Espectroscopia de Ressonância Magnética apresentaram uma incorporação de 18% de aminoácido, evidenciado pelo consumo das insaturações do poliéster. A presença de grupos funcionais característicos foi avaliada de modo qualitativo por Espectroscopia de Infravermelho. Além disso, por análise de Calorimetria Exploratória Diferencial foi observado uma redução de 10% no grau de cristalinidade do copolímero. Sendo assim, a modificação de poliésteres alifáticos com aminoácidos contribui para a redução da cristalinidade, aumentando sua interação com solventes polares. Esses resultados contribuem para o desenvolvimento de novos dispositivos para aplicações biomédicas e viabilizam a utilização deste copoliéster modificado para a estabilização de nanopartículas magnéticas sintetizadas por métodos aquosos.

Palavras-chave: poliéster, e-PAA, modificação, tiol-eno, aminoácido

Autor: Matheus Fagundes da Silveira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226642
E-mail: matheus.silver@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Processos Industriais de Engenharia Química
Instituição: UFSC

Orientador: CLAUDIA SAYER
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Controle e Processos de Polimerização
Colaboradores: Thiago Ouriques Machado, Pedro Henrique Hermes de Araújo, Ígor Henrique de Mello Rodrigues Ciolin

Titulo: Síntese de nanocarreadores biopoliméricos conjugado com polissacarídeos para aplicações biomédicas

Resumo:

A síntese de nanopartículas poliméricas (NPs) e sua utilização como nanocarreadores (NCs) tem sido extensivamente empregada nas últimas décadas, pois, entre outros efeitos, são capazes de potencializar a especificação na entrega de compostos bioativos no corpo humano. A aplicação de NCs biopoliméricos para entrega controlada de medicamentos é amplamente relatada na literatura e, na área biomédica, torna-se imprescindível a escolha de materiais com certas características, como biocompatibilidade e biodegradabilidade. Diante disso, a gelatina tem se mostrado como um agente promissor para estes tipos de aplicações sendo de grande interesse do ponto de vista farmacêutico e biomédico. Assim, este trabalho tem por objetivo a síntese de NPs de gelatina via reação de adição de aza-Michael em miniemulsão inversa para entrega controlada de fármacos hidrofílicos. A miniemulsão inversa foi obtida a partir da mistura de três fases (em momentos distintos), sendo elas, a fase orgânica 1 (ciclohexano (CH) e polirricinoleato de poliglicerol (PGPR)), a fase orgânica 2 (CH, PGPR e etilenoglicol dimetacrilato (EGDMA)) e a fase aquosa (Gelatina, 1,8 diazobicyclo[5.4.0]undec-7-ene (DBU) e cloreto de sódio (NaCl)). A reticulação da gelatina ocorreu após a adição da fase orgânica 2 na miniemulsão previamente sonicada e a reação foi mantida sob agitação magnética a 50 °C por 24 h. Ao final da reação, o diâmetro médio das NPs foi mensurado por meio do Espalhamento Dinâmico de Luz (DLS) sendo obtido o valor médio de 381,93 ± 0,814 nm e PDI (índice de polidispersão) de 0,254 ± 0,012, a determinação da massa molar foi realizada por meio do Espalhamento Estático da Luz (SLS) e obteve-se uma média de 526,31 KDa. Para o prosseguimento do trabalho, futuras caracterizações serão realizadas e a formulação inicial será ajustada a fim de serem obtidas NPs com diâmetros menores e que apresentem uma estabilidade coloidal favorável.

Palavras-chave: nanocarreadores, miniemulsão inversa, nanopartículas catiônicas

Autor: Gabriel Cubas Castro
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226579
E-mail: gabrielcubasc@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Ciência do Solo
Instituição: UFSC

Orientador: CLAUDIO ROBERTO FONSECA SOUSA SOARES
Depto: DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA, IMUNOLOGIA E PARASITOLOGIA/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Microbiologia e Processos Biotecnológicos - LAMPB/UFSC
Colaboradores: Emanuela Pille da Silva

Titulo: Coinoculação de microrganismos autóctones de área de mineração de carvão no crescimento e absorção mineral da bracatinga (Mimosa scabrella Benth)

Resumo:

Solos degradados pela mineração de carvão vegetal necessitam de ações pra mitigar os impactos ambientais causados nestas áreas. A coinoculação de microganismos associativos ajuda no estabelecimento de espécies arbóreas nestas áreas. A revegetação é mais eficiente em condições de plantio de espécies nativas, que são adaptadas às características edafoclimáticas das áreas a serem revegetadas. Microrganismos vêm sendo testados em *Mimosa scabrella* isoladamente, porém, este trabalho objetiva testar o efeito da coinoculação tripla de microrganismos associativos autóctones no crescimento de mudas de *M. scabrella* em solo não estéril de áreas de mineração de carvão de recuperação, provenientes da região carbonífera catarinense. Para tanto, um experimento foi conduzido em casa de vegetação com delineamento completamente casualizado. Os microrganismos testados consistiram em tratamentos de rizóbio (BFN) e fungo micorrízico arbuscular (FMA) consorciados com 12 bactérias associativas (coleção UFSC), além da coinucolução dupla de BFN + FMA e um tratamento controle sem inoculação, totalizando 14 tratamentos com 20 repetições cada, somando 280 unidades experimentais. Foi analisada a taxa de colonização micorrízica total das raízes, a massa seca das raízes (MSR), a massa seca da parte aérea (MSPA) da bracatinga e a absorção de N na da parte aérea. As médias das variáveis MSR, colonização micorrízica total e absorção de N não se mostraram significativamente diferentes entre si usando Scott-Knot p <5%. Contudo, para a variável MSPA houve resultados com diferença significativa (Scott-Knott; p <5%) nos tratamentos BFN+FMA+1S3, BFN+FMA+20S3 e BFN+FMA+4P3. A partir do incremento de MSPA dos três tratamentos de tripla coinoculação ressaltados anteriormente é possível formular no futuro inoculantes para bracatinga à base destes microrganismos capazes de promover o crescimento vegetal, com intuito de realizar a revegetação para recuperar áreas degradadas pela mineração de carvão.

Palavras-chave: Micorrizas, bactérias promotoras do crescimento vegetal, revegetação, áreas degradadas

Autor: Lucas Henrique Goncalves Wodtke
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226594
E-mail: lucas.wodtke@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Metodologia e Técnicas da Computação
Instituição: UFSC

Orientador: CHRISTIANE ANNELIESE GRESSE VON WANGENHEIM
Depto: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Computação na Escola

Resumo:

O presente trabalho tem como foco o estudo e desenvolvimento de um modelo de geração automática de wireframes utilizando técnicas de Deep Learning. Este trabalho tem como objetivo final desenvolver e evoluir um sistema automatizado para transformação de sketches em wireframes, auxiliando o processo de prototipação e desenvolvimento de interfaces gráficas. Dentro do período da bolsa foram abordados o estudo da fundamentação teórica e a revisão da literatura. Levando em consideração complicações causadas pelo cenário atual da pandemia, a bolsa foi cancelada a pedido do aluno.

Palavras-chave: Design de interface de usuário, Engenharia de usabilidade, Deep Learning

Autor: Beatriz Hernandes de Almeida
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226656
E-mail: blhernandes@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Agronomia
Instituição: UFSC

Orientador: ROSETE PESCADOR
Depto: DEPARTAMENTO DE FITOTECNIA / FIT/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO DE GUADUA CHACOENSIS NO PROCESSO DE ACLIMATIZAÇÃO

Resumo:

A Guadua chacoensis pertence à família Poaceae. No Brasil, a produção em larga escala de bambus apresenta gargalos quanto a sua cadeia produtiva. Por esta razão, o objetivo deste trabalho foi verificar a sobrevivência e avaliar o comportamento e desenvolvimento de plantas micropropagadas da espécie Guadua chacoensis advindas de meio de cultura MS suplementado com três diferentes reguladores de crescimento: Metatopolina (MTOP), Tidiazuron (TDZ) e 6-Benzilaminopurina (BAP), submetidas ao processo de multiplicação, pré-aclimatização e aclimatização em três diferentes substratos: areia grossa lavada, composto peneirado+areia (1:1) e solução MS+areia, e rustificação. Foram realizadas análises de altura da touceira, número de colmos, comprimento de raiz, índice de multiplicação e fluorescência da clorofila a do Fotossistema II. Na fase de multiplicação, plantas cultivadas em meio suplementado com MTOP apresentaram a maior média de altura da touceira (7,04), para comprimento de raiz, foi observado maior média em BAP (11,68). Para o número de colmos e índice de multiplicação, MTOP apresentou as maiores médias (7,15 e 1,4 respectivamente). Na pré-aclimatização, plantas cultivadas em MTOP (8,36 cm) e BAP (7,75) tiveram as maiores médias de altura da touceira e para comprimento de raiz, (10,92) e (9,79). Para número de colmos, plantas vindas de meio com TDZ apresentaram a maior média (10,07). Na fase de aclimatização, as plantas vindas de MTOP (9,70) e BAP (9,61) apresentaram as maiores médias, o que também ocorreu para número de colmos (7,44) e (7,22), respectivamente. Plantas procedentes de meio suplementado com BAP chegaram à estabilidade de rendimento fotoquímico mais rapidamente. Plantas provenientes de meio suplementado com MTOP apresentaram maior taxa de sobrevivência na rustificação. Conclui-se que para os diferentes parâmetros analisados, o regulador de crescimento MTOP foi o melhor desde a fase de multiplicação até a aclimatização e rustificação das mudas.

Palavras-chave: Aclimatização, Micropropagação, morforlgicas, Substrato

Autor: Maria Luiza Fabricio de Oliveira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226662
E-mail: marialuizafabricio@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Eletrônica Industrial, Sistemas e Controles Eletrônicos
Instituição: UFSC

Orientador: SAMIR AHMAD MUSSA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA / EEL/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: MODULADOR PWM DIGITAL DE ALTA RESOLUÇÃO PARA CONVERSORES ESTÁTICOS IMPLEMENTADO EM FPGA

Resumo:

Este relatório de bolsa de Iniciação Científicaapresenta o estudo e a implementação de um hardware-in-the-loop (HIL) usando FPGA para simulação em conversores de eletrônica de potência em tempo real e HRPWM. Geralmente um HIL é caro e sofisticado e precisa de software dedicado. Portanto, o principal objetivo deste projeto éfornecer um simulador alternativo em tempo real, como uma ferramenta de baixo custo para simular conversores estáticos de potência. Para demonstrar educacionalmente, a modelagem do conversor Boost foi realizada seguida de sua validação via MATLAB e ModelSim. Finalmente, para fins didáticos e de pesquisa, algumas formas de onda são mostradas como resultado de um conversor buck emulado em um FPGA e DAC de baixo custo.

Palavras-chave: PFC, Retificadores, PWM, FPGA, GAN

Autor: Mateus Ceci de Souza
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226667
E-mail: mateus_ceci@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Ciência de Alimentos
Instituição: UFSC

Orientador: JANE MARA BLOCK
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS / CAL/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório:
Colaboradores: Gerson Lopes Teixeira, Gabriela Polmann

Titulo: Avaliação físico-química e atividade antioxidante da torta e casca da castanha do gurguéia (Dipteryx lacunifera Ducke)

Resumo:

A proposta inicial do trabalho era realizar práticas de laboratório envolvendo Avaliação físico-química e atividade antioxidante da torta e casca da castanha do gurguéia (Dipteryx lacunifera Ducke), além de um artigo sobre o experimento. Durante o período de execução do projeto, não foi possível realizar experimentos presenciais, devido à pandemia causada pelo coronavírus. No entanto, foram executadas atividades remotas que proporcionaram ensinamentos de extrema importância para a vida acadêmica e profissional do bolsista. As atividades realizadas foram: treinamento em busca de base de dados, utilização de gerenciador de referências bibliográficas (Mendeley), curso avançado de Microsoft Office Excel e elaboração de um artigo de revisão sobre castanhas e nozes. Referente à revisão das castanhas e nozes como noz pecã, avelã, amêndoa e castanha do Brasil são alimentos que possuem importantes macronutrientes, principalmente lipídios que contêm ácidos graxos como ácido oleico e linoleico, e micronutrientes como vitaminas e minerais, além de compostos bioativos. Atualmente, a busca por um estilo de vida saudável e a necessidade de evitar desperdícios em processos industriais estimulou pesquisas sobre extratos vegetais com o objetivo de valorizar produtos e subprodutos. Tais extratos são estudados com a finalidade de obter diferentes compostos-alvo, fazendo com que indústrias alimentícias busquem métodos que sejam eficientes e ambientalmente amigáveis. Métodos convencionais como extração por solvente orgânico, podem ser substituídos por métodos ecologicamente amigáveis como as extrações assistidas por fluido supercrítico, enzimas, micro-ondas e ultrassom. O estudos sobre extratos de nozes e castanhas indicou a necessidade do uso de técnicas de planejamento para encontrar as melhores condições de extração. O período de iniciação científica foi de extrema importância para conhecer o universal acadêmico, além de trazer experiencias que servirão para a vida profissional.

Palavras-chave: Castanhas brasileiras, coprodutos, composição nutricional, torta de prensagem, compostos bioativos

Autor: Jade Mazza Kastrup Carneiro Rehen
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226623
E-mail: jadekastrup@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Psicologia
Instituição: UFSC

Orientador: NEIVA DE ASSIS
Depto: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: LAPEE (Laboratório de Psicologia Escolar e Educacional)
Colaboradores:

Titulo: Plano de Atividades do Bolsista 1 – JOVENS E PESQUISA EM BASE DE DADOS

Resumo:

O projeto 'Educação não formal e território: uma investigação sob o olhar da Psicologia em Florianópolis' teve como objetivo geral investigar oportunidades educadoras na cidade de Florianópolis que se configuram como alternativas à escolarização formal para os jovens. Investigamos, sob o olhar da psicologia, a articulação entre território e educação na produção de memórias coletivas. No estudo bibliográfico desses conceitos utilizamos como referenciais teóricos, Milton Santos, Walter Benjamin, Mikhail Bakhtin e Vigotski. Partimos do encontro do grupo de pesquisa com uma iniciativa de educação não-formal no Morro da Queimada, escutamos os entrelaçamentos entre território e memória na produção da vida cotidiana. Foi possível entrever, nas práticas educadoras, uma intrincada relação com as vivências no e do território na produção de memórias de um coletivo. Tais práticas de educação apresentaram-se comprometidas com a emancipação dos sujeitos, de modo a tensionar narrativas hegemônicas que privilegiam determinadas vozes em detrimento de outras no processo da história oficial.

Palavras-chave: educação, juventudes, subjetividades, pesquisa qualitativa, território

Autor: Jessica Saldanha Mancio
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227473
E-mail: jessica.mancio@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Botânica
Instituição: UFSC

Orientador: SUZANA DE FATIMA ALCANTARA
Depto: DEPARTAMENTO DE BOTÂNICA / BOT/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Efeito de solo e topografia nos modelos de distribuição de espécies de Vellozia e Barbacenia: Como essas variáveis interagem com o clima?

Resumo:

O local em que determinada espécie vive traz informações acerca de sua história, porque nenhuma espécie está distribuída de forma aleatória. Um exemplo disto, são as espécies da família Velloziaceae, cuja a maioria possui alto endemismo e está na Cadeia do Espinhaço, região que está entre os *hotspots* Cerrado e Mata Atlântica. Neste estudo foram feitos modelos de distribuição das espécies do gênero de *Vellozia* e *Barbacenia* para compreender quais são os fatores ambientais cruciais para a distribuição destas espécies. Para isso, a partir de estudos feitos anteriormente de modelagem de nicho para *Vellozia* com variáveis de clima, temperatura e precipitação, foram acrescentadas informações sobre solo (conteúdo e estoque de carbono, areia, nitrogênio, pH, capacidade de troca catiônica), e topografia (declividade, densidade de drenagem, exposição) nos modelos de distribuição. Estas projeções são importantes para auxiliar em tomadas de decisões e planejamentos de ações conservacionistas, já que é uma grande urgência entender como o clima irá influenciar a distribuição das espécies, diante das previsões catastróficas do último relatório do IPCC de 2021. Neste trabalho foi possível perceber melhora nos modelos. Variáveis de clima(bio12) e de solo(pH) foram as que mais impactaram os modelos.

Palavras-chave: mudança climática, radiação adaptativa, nicho ecologico

Autor: Lara Ribeiro Andrade
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226665
E-mail: lara_ribeiro03@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Recursos Florestais e Engenharia Florestal
Instituição: UFSC

Orientador: TIAGO MONTAGNA
Depto: DEPARTAMENTO DE FITOTECNIA / FIT/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Núcleo de Pesquisas em Florestas Tropicais
Colaboradores:

Titulo: Mais florestas com araucária: diversidade genética em áreas de coleta de sementes e viveiros com espécies nativas

Resumo:

A conífera de ocorrência natural no Brasil Araucaria angustifolia, conhecida popularmente como araucária, possui elevado valor ecológico, econômico e cultural, sendo chave na dinâmica florestal da Floresta Ombrófila Mista (FOM). A exploração de forma indiscriminada e redução de sua área de ocorrência original, devido sua madeira de ótima qualidade, trouxe-a as listas de espécies ameaçadas de extinção. Assim, a determinação de áreas de coleta de sementes adequadas é uma prática necessária para se obter sucesso no processo de restauração. O objetivo deste trabalho foi definir e indicar áreas de coleta de sementes de A. angustifolia, capazes de fornecer material em quantidade e diversidade genética suficiente de dar origem a novas populações para fins de restauração. Para isso, até o momento foi realizada a genotipagem por microssatélites de 68 adultos e 300 sementes, coletadas de 12 matrizes, na área da Fazenda Experimental do Centro de Ciências Agroveterinárias (FECAV), Lages – SC. Os índices de diversidade genética foram calculados para população adulta e sementes: índice de fixação (f), heterozigosidade observada (Ho) e esperada (He). A população apresentou um total de 142 alelos, sendo 2 alelos raros, e elevada diversidade genética, com índice de fixação significativo para plantas adultas (He= 0,681; Ho= 0,638; f=0,070) e sementes (He= 0,701; Ho= 0,669; f=0,066), com probabilidade de erro menor que 5%. Com base no valor do tamanho efetivo de variância das sementes obtido (Nev = 3,638), recomenda-se a coleta de sementes em, ao menos, 41 matrizes para fundar uma população com tamanho efetivo de 150 indivíduos. Os resultados não apontaram distância mínima para se evitar proximidade genética entre indivíduos. A caracterização genética segue em andamento para outras populações, enquanto o curso de capacitação e o monitoramento dos plantios foram reprogramados para serem realizados em momento adequado, respeitando as diretrizes de distanciamento social.

Palavras-chave: Araucaria angustifolia, Floresta Ombrófila Mista, pinheiro-do-paraná, restauração.

Autor: Patricia Weber
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226481
E-mail: p.graweber@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Literatura Brasileira
Instituição: UFSC

Orientador: RICARDO GAIOTTO DE MORAES
Depto: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA VERNÁCULAS / DLLV/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Simulacros da escrita de si em Carta à Rainha Louca, de Maria Valéria Rezende.

Resumo:

Essa é uma breve apresentação sobre a pesquisa da obra recente de Maria Valéria Rezende, analisando em *Carta à Rainha Louca* (2019) os aspectos da escrita de si trabalhados por Klinger (2007) e da relação da escrita feminina com o gênero epistolar abordado por Diaz (2016). As obras *Quarenta dias* (2014) e *Outros Cantos* (2016) integram a pesquisa estebelecendo um corpus de obras da autora inseridas no gênero de autobiografia e escrita memorialística.

Palavras-chave: Literatura brasileira contemporânea, Escritas de si, Autoficção, Autobiografia

Autor: Caterine Patia
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226666
E-mail: caterinepatia@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Microbiologia Aplicada
Instituição: UFSC

Orientador: CARLOS RODRIGO ZARATE BLADES
Depto: DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA, IMUNOLOGIA E PARASITOLOGIA/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Imunorregulação (iREG)
Colaboradores:

Titulo: Efeitos da desnutrição na microbiota e como eles influenciam na função do sistema imunológico - Bolsista PIBIC-iREG-2020-2021

Resumo:

A desnutrição infantil caracteriza-se como um problema mundial de saúde pública, levando à morte de 45% das crianças menores de cinco anos de idade. A Organização Mundial da Saúde (OMS), preconiza para os casos de desnutrição infantil severa o uso de antibiótico de amplo espectro (Cotrimoxazol), pois ajuda a reduzir a morbi-moratlidade das crianças desnutridas. Porém, um efeito coleteral dos antibióticos é a disbiose (alteração) da microbiota comensal, sendo desconhecido o efeito em longo prazo na vida dessas crianças dessa disbiose induzida na infância; período chave para o desenvolvimento do sistema imune e da própria microbiota comensal. Considerando isso, o laboratório de Imunorregulação (iREG) desenvolveu um modelo murino para o estudo da desnutrição infantil e os efeitos dos anitmicrobianos. Camundongos C57BL6 recém desmamados (3 semanas) foram submetidos a quatro protocolos diferentes que consistiram em: 1. controle; 2. submetido a desnutrição; 3. tratado com antibiótico Cotrimoxazol; e 4. duplo tratado (submetidos a desnutrição e ao Cotrimoxazol). Os animais foram estudados em três tempos experimentais (pré-desnutrição, pico da desnutrição, recuperação da desnutrição). Em cada tempo experimental, coletou-se linfonodos mesentéricos, linfonodos inguinais, baço e íleo para avaliação histopatológica, com o intuito de correlacionar os achados com as alterações observadas na microbiota intestinal. Realizou-se a microtomia de mais de 70 amostras, processamento com sacarose, emblocamento, gelatinização das lâminas, corte a -20ºC em criostato, coloração das lâminas bem como a avaliação dos mesmos no microscópio BX41, que possibilitou a captura das imagens dos cortes previamente realizados. As análises de das amostras histológicas não demonstraram diferenças estruturais significativas até o momento de escrever este resumo.

Palavras-chave: Microbiota intestinal, desnutrição infantil, cotrimoxazol, análise histopatológica

Autor: Rafaela Gartner
Link do Vídeo: https://www.youtube.com/watch?v=OYlDd53LKlk&t=35s
E-mail: rafagartner.sjb@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Farmácia
Instituição: UFSC

Orientador: MARIA CLAUDIA SANTOS DA SILVA
Depto: DEPARTAMENTO DE ANÁLISES CLÍNICAS / ACL/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Oncologia Experimental e Hemopatias
Colaboradores: Daniella Serafin Couto Vieira, Laura Otto Walter, Lisandra de Oliveira Silva

Titulo: Análise dos biomarcadores RE, RP, HER2, Ki67, CK19, CD8 e PD-L1 para o diagnóstico, prognóstico e avaliação do risco de metástase em pacientes com carcinoma de mama.

Resumo:

Câncer de mama é a neoplasia mais comum em mulheres no mundo. Uma das etapas do diagnóstico do câncer de mama é a análise morfológica do tecido por meio do exame IHQ. Essa metodologia possui algumas limitações, como tempo de processamento e nº limitado de células analisadas por amostra. Assim, há a necessidade da implantação de metodologias que auxiliem aquelas já utilizadas, que permitam a detecção rápida e segura das células tumorais. A citometria de fluxo é uma metodologia rápida que permite a detecção de grande nº de células por amostra. Seu uso com a IHQ pode sobrepor as limitações de cada uma das metodologias e oferecer resultados fidedignos de forma rápida e eficiente. O objetivo do estudo foi analisar a importância da imunofenotipagem por citometria de fluxo, como metodologia complementar para o diagnóstico rápido e avaliação prognóstica de tumores sólidos. Selecionamos mulheres com diagnóstico radiológico de Birads 3 4a 4b 4c e 5, encaminhadas para a radiologia do EBSERH/HU-UFSC e submetidas a procedimento de core biopsy. Além das amostras de core biopsy, foram coletados 2 tubos de sangue, a fim de pesquisar a presença de células tumorais circulantes CK19. As amostras foram marcadas com os anticorpos e adquiridas no citômetro. Até o momento, foram coletadas 46 amostras e foram encontradas células tumorais CK19 circulantes em 2 amostras. A detecção de células tumorais CK19 positivas circulantes nas amostras de pacientes com câncer possui uma grande importância, pois mostram a circulação das células tumorais e a infiltração em linfonodos ou órgãos em pacientes livres de metástase. É um excelente marcador para identificar células neoplásicas, sua presença pode indicar o comportamento agressivo das células do câncer e metástase. Com os resultados obtidos, acredita-se que a citometria de fluxo é uma metodologia aplicável a investigação de células tumorais CK19 e pode ser utilizado para a detecção de células neoplásicas circulantes e probabilidade de metástase.

Palavras-chave: Câncer de mama, Câncer de boca, Diagnstico laboratorial, Citometria de fluxo, Metástase

Autor: Cristiane Uflacker da Silva
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226100
E-mail: cristianeuflacker.s@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Sociologia da Saúde
Instituição: UFSC

Orientador: MARCIA GRISOTTI
Depto: DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA E CIÊNCIA POLÍTICA / SPO/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Saúde global e os dispositivos de vigilância em saúde no contexto das doenças infecciosas emergentes: estudos de casos no Brasil

Resumo:

O projeto propõe: analisar os conceitos de saúde global e doenças infecciosas emergentes e seus impactos na reordenação das International Health Regulations (traduzida no Brasil como Regulamento Sanitário Internacional) e no papel da Organização Mundial da Saúde (OMS), no intuito de contribuir no debate contemporâneo sobre os desafios transnacionais do regime de segurança em saúde global, que vão além da capacidade de governança de estados-nações, os quais requerem regimes multilaterais.

Palavras-chave: saude global, epidemias, OMS, leishmanioses, interaçao humanos e animais

Autor: Luciano Souza do Nascimento
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227411
E-mail: lucianosn@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Ecologia Aplicada
Instituição: UFSC

Orientador: AFONSO CELSO DIAS BAINY
Depto: DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA / BQA/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Respostas bioquímicas em ostras Crassostrea gigas coletadas em locais de cultivo da Grande Florianópolis

Resumo:

Os ecossistemas marinhos costeiros recebem altas cargas de contaminantes contendo complexas misturas de poluentes. Poluentes aquáticos incluem produtos químicos, como agrotóxicos, detergentes, metais, hidrocarbonetos policíclicos aromáticos (HPAs), bifenilas policloradas (PCBs) e recentemente os denominados contaminantes de importância emergente. Encontrados em concentrações traço, na ordem de $ng.L^{-1}$ a $\mu g.L^{-1}$, os contaminantes de importância emergente possuem caráter “emergente”, uma vez que sua toxicidade ainda não é completamente conhecida, e seus impactos são potencialmente adversos à saúde humana e ambiental. Além disso, muitos deles possuem caráter persistente, de difícil degradação, ou bioacumuláveis nos seres vivos. Desta maneira, serão feitos monitoramentos em locais de cultivo de ostras *Crassostrea gigas* em duas temporadas, no verão e no inverno de 2020, na Grande Florianópolis. Ostras (n=18) *C. gigas* foram coletadas e amostras de brânquias foram dissecadas e analisadas quanto a glutationa peroxidase (GPx), enzimas de conjugação glutationa S-transferase (GST) e enzimas auxiliares, glicose 6-fosfato desidrogenase (G6PDH) e glutationa redutase (GR). Também, foram feitas coletas de água e sedimento para avaliar a presença dos contaminantes de importância emergente e foi feita a medição dos principais parâmetros físico-químicos nos locais de cultivo. O resultado das análises enzimáticas dos diferentes cultivos mostra que as ostras de todos os locais de cultivo estão lidando com a ação de contaminantes. O teste de qualidade de água demonstrou que apenas o cultivo da Caiera está no nível aceitável de coliformes termotolerantes de acordo com a resolução da CONAMA 357. Recomenda-se a implantação de um programa de biomonitoramento na região da Grande Florianópolis, criação de banco de dados para mapear o aumento de atividade enzimática das ostras de cada cultivo e a realização de estudos econômicos e de negócio para analisar possíveis vantagens competitivas para os produtores no que diz respeito a adoção de tal programa de biomonitoramento.

Palavras-chave: Ostras, Enzimas, Biomarcadores, Monitoramento, Contaminação, Aquicultura

Autor: Yan Castro de Azeredo
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226722
E-mail: yan.ufsceel@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Elétrica
Instituição: UFSC
Orientador: EDUARDO AUGUSTO BEZERRA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA / EEL/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO
Laboratório: SpaceLab UFSC
Colaboradores:

Titulo: Satélite-em-chip para melhoria da confiabilidade e velocidade de processamento

Resumo:

O projeto proposto abrange as áreas de Microeletrônica e Espacial, que são de reconhecida importância para a soberania nacional. Contextualizando o foco da pesquisa, o objetivo final diz respeito a utilização de FPGAs para a síntese dos componentes necessários para realizar as atividades de processamento de bordo do módulo de serviço de um satélite. Desde 2004 o autor recebe apoio financeiro e institucional de instituições tais como a Agência Espacial Brasileira (AEB) e o CNPq para, sob supervisão do INPE, realizar pesquisas visando a geração de soluções para a implementação do sistema de computação de bordo para missões espaciais brasileiras. Uma característica em comum das contribuições de pesquisa é a busca por melhoria de confiabilidade, e aceleração do processamento dos sistemas embarcados em aplicações espaciais. Essas melhorias, normalmente, são obtidas por intermédio de replicação de recursos, ou seja, módulos adicionais para melhoria da confiabilidade (redundância), e para o aumento do poder de processamento. Porém, a replicação de recursos normalmente resulta em aumento no consumo de energia. Em aplicações espaciais, onde energia é um recurso escasso, replicação visando melhoria de confiabilidade e de poder de processamento precisa ser projetada de forma cuidadosa. Esse compromisso entre confiabilidade e velocidade de processamento é um dos grandes desafios de pesquisa a serem tratados nessa proposta. Os principais objetivos a serem alcançados incluem: pesquisa de ferramentas, tecnologias e arquiteturas para possibilitar o projeto do sistema de computação de bordo de um satélite em um único chip, considerando os requisitos de aplicações espaciais (ex. confiabilidade, tempo real, poder de processamento, eficiência energética); e validação do sistema no nível de software e hardware (HDL), utilizando estratégias de hardware/software co-design, de acordo com requisitos da área espacial. O estudo de caso é um sistema de controle de atitude e tratamento de dados, embarcado em um único chip junto com o módulo de comunicação e de gerência de energia, utilizando tecnologias e metodologias de projeto visando maior poder de processamento, confiabilidade, e com consumo reduzido de energia. O presente projeto objetiva dar continuidade a pesquisa desenvolvida nos últimos anos, mais especificamente, no que diz respeito à concepção em um único chip de um sistema computacional completo para uso em satélites. Além de resultados importantes no nível acadêmico e científico, é interessante ressaltar a importância dessa pesquisa para o programa nacional de microeletrônica, uma vez que além de gerar núcleos de propriedade intelectual (IP cores) para os diversos módulos de um satélite, pretende-se também iniciar uma investigação visando a concepção de circuitos integrados com tecnologia nacional para aplicações aeroespaciais. A grande meta consiste em implementar as funcionalidades do FloripaSat do SpaceLab da UFSC em um único chip.

Palavras-chave: Satelite-em-chip, Sistemas embarcados, Eletrônica, Confiabilidade

Autor: Francesca Tatiana Albino
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226476
E-mail: francesca.albino@grad.ufsc.br
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Materiais Não-Metálicos
Instituição: UFSC

Orientador: DACHAMIR HOTZA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: PROCER
Colaboradores:

Titulo: Fabricação de membranas cerâmicas não-óxidas

Resumo:

O conceito de geopolímero foi introduzido por Joseph Davidovits em 1976 para ligantes a base de aluminossilicato alcalino. Conforme formalizado originalmente por Davidovits, os geopolímeros de aluminossilicato consistem em unidades tetraédricas de AlO_4 e SiO_4 policondensadas à temperatura ambiente, sob condições altamente alcalinas com estabilização de carga fornecida por íons alcalino-terrosos. A formação de ligações em geopolímeros se dá pela polimerização de Si–O–Al, ligada ao ativador alcalino. Dependendo do custo e das propriedades finais desejadas, existe uma grande variedade de matérias-primas que podem ser utilizadas, tais como: metacaulim, lama vermelha, cinzas volantes, diferentes resíduos da indústria etc. Nesta pesquisa o metacaulim foi usado como fonte de aluminossilicato, enquanto o hidróxido de sódio (NaOH) foi utilizado como ativador alcalina e para diminuição das bolhas e aumento no tempo de trabalho na confecção da membrana foi utilizado o polietilenoglicol (PEG). Pastas geopolimericas com diferentes concentrações do ativador (40-45-50%), combinados com diferentes porcentagens de PEG (3-4-5-6%) foram avaliadas. Uma metodologia inovadora para a formulação de material à base de geopolímero é a manufatura aditiva, popularmente conhecidas como impressão 3D. A manufatura aditiva é um grupo de técnicas emergentes para fabricar estruturas tridimensionais (3D) diretamente de um modelo digital, construindo uma estrutura em camadas sucessivas com menos resíduos. Os resultados obtidos com diferentes formulações foram usados então para confecção de membranas geopolimericas fabricadas via impressão 3D. Constatou-se então que a formulação que trouxe melhores resultados quanto ao tempo de manufatura, plasticidade do material, tempo de cura e resistencia mecânica foi utilizando 40% de ativador alcalina e 3% de PEG.

Palavras-chave: membranas, cerâmica, separação, água

Autor: Vitória Carolini Gomes
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226460
E-mail: vitoria.carolini@grad.ufsc.br
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Enfermagem
Instituição: UFSC

Orientador: GABRIELA MARCELLINO DE MELO LANZONI
Depto: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: GEPADES
Colaboradores:

Titulo: CONTINUIDADE DO CUIDADO DE CRIANÇAS NA TRANSIÇÃO ENTRE OS SERVIÇOS DA REDE DE ATENÇÃO À SAÚDE: comparando resultados com e sem doença crônica

Resumo:

Objetivo: Analisar a qualidade da transição do cuidado de crianças e adolescentes do hospital para o domicílio.
Método: Pesquisa quantitativa do tipo analítico-transversal realizada em dois hospitais da Região Sul do país entre os meses de fevereiro a setembro de 2019. Foram incluídos responsáveis legais de crianças e adolescentes que tiveram alta das instituições. A coleta de dados foi realizada por meio da aplicação de um instrumento de caracterização dos participantes e da versão traduzida do instrumento Care Transitions Measure (CTM-15 Brasil) que avaliou a qualidade da transição do cuidado.
Resultados: Foi verificada diferença na qualidade da transição do cuidado entre pacientes com e sem condição crônica de saúde, além de diferença entre os escores relacionados a entendimento sobre uso de medicações, preferências asseguradas, compreensão sobre o que é de sua responsabilidade para os cuidados em saúde e recebimento de lista com exames e consultas a serem realizadas.
Conclusão: A realização deste estudo fomenta como a transição dos cuidados se faz necessária para assegurar a qualidade dos cuidados dos pacientes no contexto do domicílio e reduzir os gastos hospitalares relacionados a readmissões.

Palavras-chave: Enfermagem, Continuidade do cuidado, Integralidade, Pediatria

Autor: Kerolain Faoro Teixeira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226283
E-mail: kerol-kft03@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Química
Instituição: UFSC

Orientador: ALDO SENA DE OLIVEIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E EDUCAÇÃO / DCEE/CBLU
Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Planejamento, Síntese e Avaliação Biológica de Novos Agentes Quimioterápicos para o Tratamento da Doença de Chagas

Resumo:

A Doença de Chagas é uma Doença Tropical Negligenciada de alcance mundial, cujo agente etiológico consiste no protozoário *Trypanosoma cruzi* que é transmitido por vetores triatomíneos. A quimioterapia para o tratamento da doença é limitada e os medicamentos apresentam diversos efeitos adversos, dessa forma o presente estudo almeja investigar inibidores da enzima cruzaína através de técnicas in silico de SBDD e LBDD para o desenvolvimento de fármacos eficazes e seguros para a doença de Chagas. Nesta pesquisa, foram isoladas antocianidinas do extrato bruto de *Arrabidae Chica*, que é uma planta encontrada no Cerrado, Mata Atlântica e nos biomas amazônicos e que possui atividade antiparasitária contra o *Trypanossoma cruzi* e a *Leishmania spp* relatada na literatura da área. Estudos de Docking Molecular comprovaram a ativação da enzima óxido nítrico sintase através da antocianidina carajurina por meio de interações intermoleculares com as cadeias laterais dos aminoácidos de serina e arginina da enzima. Dessa forma, os resultados compilados neste trabalho podem sugerir que a carajurina seja um marcador biológico de *A. chica* com atividade antileishmanicida.

Palavras-chave: cruzaína, doença de chagas, LBDD, SBDD, síntese

Autor: Isabele Harun Ono Zamaro
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226310
E-mail: isabelezamaro@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Neuropsicofarmacologia
Instituição: UFSC

Orientador: MANUELLA PINTO KASTER
Depto: DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA / BQA/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Efeito da performance cognitiva nas estratégias de adaptação e resiliência a diferentes ao estresse em roedores

Resumo:

O presente documento trata do relatório final das atividades realizadas pela bolsista de iniciação científica Isabele Haruna Ono Zamaro, durante o período de vigência do termo de outorga (de setembro de 2020 a setembro de 2021), junto ao grupo de pesquisa do Laboratório de Neurociência Translacional, situado no Departamento de Bioquímica do Centro de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC. O projeto acompanhado para esta iniciação científica foi o “Efeito da performance cognitiva nas estratégias de adaptação e resiliência ao estresse em roedores”, subprojeto associado ao “Envolvimento dos receptores P2X7 e da neuroinflamação nos mecanismos de vulnerabilidade e resiliência ao estresse precoce (aprovação no SIGPEX 201817166, CEUA nº 9242221018)” da professora orientadora Manuella Pinto Kaster. Segundo a Organização Mundial da Saúde, os transtornos depressivos e de ansiedade estão entre as principais causas de incapacitação ao redor do mundo, e em nosso país, a prevalência dos transtornos psiquiátricos está no sexo feminino. Em face a uma situação de estresse ou traumática, os indivíduos podem responder ao evento de diferentes maneiras, aqueles que são capazes de restabelecer o estado homeostático são denominados resilientes, aqueles que não o conseguem, são suscetíveis ao estresse. Os testes cognitivos de reconhecimento de objetos e labirinto em T são utilizados para verificar a performance basal dos animais no que diz respeito a processos de memória e aprendizado espacial. Neste relatório, submetemos 14 camundongos Black a ambos os testes para identificar possíveis diferenças entre a performance de machos e fêmeas. Verificamos que a performance cognitiva basal não diferiu significativamente entre os sexos. Assim, mais estudos são necessários para compreender a prevalência dos transtornos psiquiátricos no sexo feminino.

Palavras-chave: estresse, resiliencia, cognição, comportamento

Autor: Eduarda Sedrez Schollemberg
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226392
E-mail: eduardasedrez@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Educação
Instituição: UFSC

Orientador: CAROLINE MACHADO
Depto: NÚCLEO DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL / NDI/CED
Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Mediação de leitura literária e formação de pequenos leitores: sobre implicações da censura na literatura infantil brasileira para a formação de pequenos leitores

Resumo:

Tomando a literatura como importante mediador entre a criança e a cultura, destacamos, como objetivo central do trabalho aprofundar o conhecimento sobre práticas de mediação de leitura literária e suas implicações para a formação de bebês e crianças pequenas (0 a 3 anos), com ênfase para o estudo sobre as implicações da censura na literatura infantil brasileira. Nesse sentido, compartilhamos os resultados parciais (considerando o período de bolsa de junho a agosto de 2021) da pesquisa Mediação de leitura literária e formação de pequenos leitores: sobre implicações da censura na literatura infantil brasileira para a formação de pequenos leitores. Realizamos uma investigação que mapeou a produção acadêmica brasileira sobre a temática no banco de dados da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações, no período de 2009 a 2019. A análise preliminar das pesquisas aponta para uma discussão sobre o que seria "adequado" à faixa etária dos 0 aos 3 anos, revelando certa arbitrariedade (mercadológica) nos critérios de produção e seleção dos acervos destinados às crianças atreladas às concepções de infância que os perpassam, que não reconhecem a criança como sujeito ativo e crítico no processo de apropriação da cultura. Indicam que é preciso ultrapassar uma relação utilitária com a literatura e se desvencilhar de uma perspectiva moralizante que tem interditado, sobretudo, várias temáticas aos pequenos, com destaque às questões de gênero e de sexualidade. A escassez das pesquisas que tematizam a questão (apenas seis dissertações) reafirma a pertinência do tema e a necessidade de refletir sobre ele, algo que podemos ainda alcançar na ampliação da análise a partir do cotejamento com os outros dois capítulos da pesquisa que buscam analisar as relações entre os processos de mediação de leitura literária e a formação dos pequenos leitores e os aspectos da constituição de uma literatura infantil brasileira.

Palavras-chave: infância, literatura, mediação literária, formação de leitores, censura

Autor: Aline Louzada Ristau
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226009
E-mail: aline.ristau18@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Ciência de Alimentos
Instituição: UFSC

Orientador: RENATA DIAS DE MELLO CASTANHO AMBONI
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS / CAL/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Frutas e Hortaliças
Colaboradores:

Titulo: Potencial tecnológico e nutricional do bagaço do pseudofruto de caju-de-árvore-do-cerrado (Anacardium othonianum Rizz.)

Resumo:

O caju-de-árvore-do-cerrado é um fruto nativo do bioma cerrado brasileiro, que apresenta potencial fonte de exploração econômica, devido as suas propriedades nutricionais e características sensoriais atrativas. Devido à suculência e ao gosto ácido do pseudofruto, o *Anacardium othonianum* é principalmente utilizado de forma regional como matéria-prima na elaboração de polpas congeladas, sucos, doces, licores, chás e bebidas. Através do seu processamento há geração de grande quantidade de resíduos (a película e a fibra ou bagaço do pseudofruto), que ainda não foram completamente caracterizados. Devido à suspensão das atividades presenciais na Universidade Federal de Santa Catarina a partir de 16 de março de 2020 e levando em consideração o início da vigência desta bolsa de iniciação científica em agosto de 2020, optou-se pela elaboração de uma revisão bibliográfica, a partir de buscas em bases de dados científicas, visando a compilação de dados relacionados ao caju-de-árvore-do-cerrado, abrangendo as principais características da fruta, além de suas potenciais propriedades funcionais.

Palavras-chave: resíduos, valorização, fibra alimentar, minerais, compostos fenolicos, atividade antioxidante

Autor: Maria Eduarda Gomes de Souza
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226429
E-mail: dudaagomes2012@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Química Inorgânica
Instituição: UFSC

Orientador: JULIANA PAULA DA SILVA
Depto: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Grupo de Síntese Inorgânica Medicinal e Catálise
Colaboradores:

Titulo: Levantamento de dados sobre as pesquisas desenvolvidas no Brasil acerca da temática rutênio na medicina.

Resumo:

Esse trabalho teve como objetivo o levantamento de dados a respeito do tema química inorgânica medicinal do rutênio no Brasil. Foram feitas buscas na plataforma Web of Science com o filtro de pesquisa 'ruthenium' como tópico, artigo como tipo de documento e Brasil como país. Dessa forma, obtivemos como resultado 1.854 artigos publicados no Brasil, na qual ocupa a 16ª posição no ranking mundial dos países que mais publicam. Foi necessário filtrar manualmente os dados por nem todos se encaixarem na temática desejada. Assim, 544 artigos foram relatados sobre o tema no Brasil. Muitos desses artigos possuem colaborações entre os grupos de pesquisa. As regiões do Brasil que mais publicam são Sudeste com 448 artigos, Nordeste com 95 artigos e Sul com 90 artigos. Outro aspecto importante é a respeito das aplicações do rutênio, artigos contendo complexos com ligantes nitrosilos são os mais publicados, com 205 artigos. Em seguida, o câncer é o segundo mais relatado com 150 artigos. Nota-se, a partir do levantamento, que o Brasil tem uma contribuição importante, bem difundida e em crescimento na temática.

Palavras-chave: Rutênio, organometálicos, metalodrogas, fármaco, Brasil

Autor: Micael Carvalho Mendes Menezes Cobelo
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226331
E-mail: micaelcobelo@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Educação
Instituição: UFSC

Orientador: VICTOR JULIERME SANTOS DA CONCEIÇÃO
Depto: COLÉGIO DE APLICAÇÃO / CA/CED
Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: ESTUDO BIBLIOGRÁFICO SOBRE Currículo e identidade docente: articulações com a cultura escolar a partir do olhar transdisciplinar

Resumo:

O projeto “Currículo e identidade docente: articulações com a cultura escolar a partir do olhar transdisciplinar.” se constitui como projeto guarda chuva do Grupo de Estudos e Pesquisa em Prática Educativa, Identidade Docente e Cultura Escolar (GEPPICE). O ciclo 2020/2021 do PIBIC se debruçou sobre o estado da arte em relação ao currículo e Educação Física escolar, sendo essa pesquisa um recorte do projeto guarda chuva. Portanto, o objetivo desta pesquisa foi: identificar e apresentar os trabalhos acadêmicos sobre o Currículo na escola básica, evidenciando os principais pontos de debate que os pesquisadores do campo Educação Física traçam entre os anos 2010 e 2015. Para tanto, realizamos um estudo de revisão sistemática em periódicos do campo da Educação Física brasileira, resultando numa seleção de 19 artigos. Para a construção dessa revisão, foram seguidas as fases de identificação, localização, compilação e fichamento. No processo de identificação, foram escolhidos periódicos indexados pelo qualis capes como B2, B1 e A2, na área da Educação Física, sendo eles: Revista Movimento; Revista Pensar a Prática; Revista da Educação Física; Revista Brasileira de Ciências dos Esportes e Revista Motrivivência. Concluímos que, através da proposição de conteúdos específicos, reflexões teórico/filosóficas e análise de documentos curriculares, os artigos apresentados tiveram a preocupação de legitimar a Educação Física como componente curricular na escola, sendo ela responsável pela área do conhecimento que abrange a cultura corporal de movimento.

Palavras-chave: Prática Educativa, Cultura Escolar, Currículo, Identidade docente

Autor: Gabriela Pinho Mallmann
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226492
E-mail: gabrielapinhomallmann@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Métodos e Técnicas do Planejamento Urbano e Regional
Instituição: UFSC

Orientador: PAOLO COLOSSO
Depto: DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO / ARQ/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Cidades inteligentes? Inovações tecnológicas na deliberação sobre orçamento público municipal

Resumo:

O objetivo mais geral deste projeto de pesquisa é analisar possibilidades de incorporação de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) em processos participativos de debate e deliberação sobre alocação de recursos públicos. Parte-se da premissa segundo a qual o envolvimento de usuários e habitantes das cidades é um elemento fundamental para que estas se tornem inteligentes. Para tanto, a pesquisa é dividida em dois momentos. Um primeiro momento consiste em sistematizar as referências teóricas e os marcos históricos que fundamentam as premissas do projeto de pesquisa. E em um segundo momento, o mapeamento e análise de iniciativas que de alguma forma incorporam as Tecnologias de Informação e Comunicação para auxiliar no processo de gestão democrática das cidades, voltadas para promover a participação cidadã nas discussões e ações que envolvam a realidade urbana, bem como o controle/monitoramento e deliberação orçamentária, incluindo a abertura de dados, transparência e governo aberto. As contribuições da pesquisa estão presentes na reflexão sobre as cidades inteligentes pautadas na ideia de que TICs, por si só, não geram avanços sozinhas, mas sim quando aplicadas para geração e publicização de dados sobre o orçamento públicos, tomadas de decisões e democratização de debates.

Palavras-chave: Cidades Inteligentes, Tecnologia de Informação e Comunicação, orçamento público, inovação social, participação, governança

Autor: Ana Carolina Schwarzbold
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/228357
E-mail: anacschwarzbold@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Educação
Instituição: UFSC

Orientador: LUCIA SCHNEIDER HARDT
Depto: DEPARTAMENTO DE ESTUDOS ESPECIALIZADOS EM EDUCAÇÃO / EED/CED
Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Operar com a Pedagogia de Nietzsche por meio da noção de agon.

Resumo:

Projeto: INSTITUIÇÕES AGONÍSTICAS E O DESAFIO DO CULTIVO DE SI
Resumo: O projeto teve como propósito investigar em que medida a perspectiva acerca do agon em Nietzsche pode qualificar a vida nas instituições educacionais, especialmente por meio do “cultivo de si”. A investigação pretendeu fazer avançar a reflexão teórica para destacar a conexão entre agonismo e criação de novos valores nas instituições. Elas mesmas devem ser agonísticas, suportar os conflitos em sua intensidade máxima, o que implica suportar os desafios, a diferença e singularidade de posições, para evitar a violência e fazer da disputa um valor em si que busca a excelência e afirmação da vida nas instituições.

Bolsista/PIBIC: Ana Carolina Schwarzbold
Orientadora PIBIC: Professora Drª Lúcia Schneider Hardt

Palavras-chave: Agonismo, Disputa, Nietzsche, Cultivo de Si

Autor: Micheli Aparecida de Oliveira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226565
E-mail: michi.oliveiraa@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Ciências Contábeis
Instituição: UFSC

Orientador: VALMIR EMIL HOFFMANN
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS / CCN/CSE
Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Laboratório:
Colaboradores: Katia Dalcero

Titulo: Plano de atividades do Bolsista 1: Ferramentas de gestão e controle importam para o desemprenho de empresa juniores?

Resumo:

Esta pesquisa determina a relação entre ferramentas de gestão e controle (FGC) e o desempenho de empresas juniores (EJs).Adota-se como hipótese de pesquisa que a adoção de ferramentas de estratégia e controle impactam no desempenho de empresas juniores (EJ). Dessa forma, junta-se nesse trabalho o arcabouço teórico a respeito de estratégia, considerando que seu escopo é explicar a diferença de desempenho entre as empresas; e sobre ferramentas de estratégia que foram desenvolvidas ao longo do tempo. A coleta de dados foi realizada com o uso de questionário on-line nas empresas juniores do sul do Brasil, com perguntas fechadas sobre o uso de ferramentas estratégicas de gestão e controle e dados de desempenho. O tratamento de dados será efetuado com o uso da estatística descritiva e com a aplicação da Análise Qualitativa Comparativa (QCA), com as técnicas Crisp-set e fuzzy QCA. Os resultados, apontam que as ferramentas mais utilizadas são o orçamento e o planejamento e análise SWOT. Entre as ferramentas menos utilizadas destaca-se o Balanced Scorecard e a Curva ABC.

Palavras-chave: estratégia, gestão, controle, Empresa júnior

Autor: William Douglas Bolzan
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226596
E-mail: bolzanwilliam@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Administração de Setores Específicos
Instituição: UFSC

Orientador: CRISTIANO DESCONSI
Depto: DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA E DESENVOLVIMENTO RURAL / ZOT/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Estudo das práticas de gestão das Unidades de Produção Familiares catarinenses: Critérios de avaliação qualitativa das potencialidades e limites de aplicativos e softwares de gestão de unidades agropecuárias

Resumo:

Este trabalho objetiva refletir sobre o desenvolvimento de tecnologias digitais para a gestão de unidades agropecuárias, apresentando critérios qualitativos para escolha de aplicativos e softwares por parte dos agricultores e empreendedores rurais. Além de uma revisão bibliográfica, metodologicamente foram selecionadas doze aplicativos e softwares disponíveis atualmente na área administrativa, comercial e financeira voltados para a gestão de unidades agropecuárias – aplicativos, softwares e sistemas web – entre 45 selecionados pesquisados nas plataformas Google Play Store e sites da internet: Perfarm, Myfarm, Agrosolutions; Agrisoft – módulo agrícola, Planilha de Gerenciamento Rural; Custo Fácil; Agrare; +Gestão; Farmplus; Contagri; SAF/SP; AnaliSaf. A análise das possibilidades e limites de cada uma das tecnologias digitais é descritiva e realizada a partir dos seguintes critérios estabelecidos pelos autores: Tipo de desenvolvedor/es; Finalidade; Acessibilidade; Funcionalidade; Entrada de dados; Conversação do sistema; Resultados Gerados; Suporte na tomada de decisão, e; Praticidade. Algumas das ações previstas não foram executadas por estarem relacionadas à atividades de campo, devido a pandemia de COVID-19, porém foram reprogramadas ou readaptadas. Os resultados indicam o crescimento do desenvolvimento de aplicativos para operação em smartphones com finalidades específicas de segmentos produtivos dentro da área administrativa, comercial e financeira, com acesso pago, elevada praticidade, funcionalidades simples e criados por empresas de tecnologia de informação ou startups. Isso ocorre em detrimento do desenvolvimento de ferramentas como planilhas e softwares para operação em computadores com efetiva participação de instituições públicas, do acesso gratuito, com relativa complexidade na entrada e saída de dados. Consta-se a qualidade dos referidos critérios para auxiliar técnicos e produtores na escolha e avaliação das tecnologias disponíveis no mercado.

Palavras-chave: administração rural, contabilidade agrícola, agricultura familiar, gestão, aplicativos e softwares, unidades agropecuárias

Autor: Leonardo Trentin Silva
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226405
E-mail: leonardotrentin2000@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Direito
Instituição: UFSC

Orientador: ORIDES MEZZAROBA
Depto: DEPARTAMENTO DE DIREITO / DIR/CCJ
Centro: CENTRO DE CIENCIAS JURIDICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: @-DEMOCRACIA: o endereço da transpersonalização dos atores políticos com o advento das novas tecnologias de informação e comunicação (TICs)

Resumo:

Este é o segundo ciclo PIBIC que realizo junto ao professor Orides Mezzaroba. Ano passado, estudamos com maior ênfase o debate doutrinário originário sobre o moderno Estado Partidário. Utilizamos para isso, uma literatura própria da teoria política. Neste ano, nossa pesquisa transicionou a uma abordagem mais empírica dos fenômenos político-sociais e legislativos inspirada pelos estudos eleitorais da política comparada.
A nossa pesquisa se orientou na investigação da capacidade democrática dos partidos brasileiros.Veja-se que os partidos políticos exercem uma função profundamente constitucional de representação política do eleitorado junto ao poder legislativo e, por conseguinte, junto ao poder central. Contudo, segundo dados do World Values Survey, a população brasileira possui altos índices de desconfiança quanto aos partidos por quem deveriam se sentir representadas.
Tentamos entender o porquê deste sentimento generalizado de partido-fobia no Brasil. Para isso, nos ancoramos em uma ampla literatura politológica que sugere que os partidos brasileiros se proliferaram diante de incentivos legislativos não somente à fragmentação do sistema partidário, como também à personalização da política e da estrutura partidária, de forma que se tornaram pouco ou praticamente extirpados de conteúdo programático.
Assim, constatando-se larga predominância de partidos do tipo ''catch-all'' pouco programáticos no sistema partidário brasileiro entendemos haver uma relação entre a atuação da maioria dos partidos políticos e a indigitada desconfiança partidária. Investigamos os incentivos culturais e institucionais aos partidos seguirem o modus operandi catch-all, ao que podemos apontar sobretudo o sistema eleitoral de lista aberta, grandes circunscrições plurinominais, falhas na fiscalização da fidelidade partidária e outras variáveis. A reunião desses elementos torna mais eficiente ao partido apostar na reputação individual dos seus quadros que na identificação com a marca partidária.

Palavras-chave: Partidos Políticos

Autor: Joao Felipe Garbers
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226413
E-mail: joaogarbers96@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Zoologia
Instituição: UFSC

Orientador: GUILHERME RENZO ROCHA BRITO
Depto: DEPARTAMENTO DE ECOLOGIA E ZOOLOGIA / ECZ/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Ornitologia e Bioacústica Catarinense
Colaboradores:

Titulo: Osteologia craniana e morfometria de Procellaria aequinoctialis (Linnaeus, 1758) e Procellaria conspicillata (Gould, 1844) (Aves: Procellaridae)

Resumo:

A *Procellaria aequinoctialis* e a *Procellaria conspicillata* pertencem a família Procellariidae e estão em estado vulnerável de conservação. Essas aves são filogeneticamente próximas e compartilham diversas características comportamentais, ecológicas e anatômicas. Devido ao fato dessas espécies sofrerem com impactos antrópicos, muito se tem estudado sobre elas nas últimas décadas. Por isso, existe uma ampla literatura a respeito de suas biologias reprodutivas, alimentares, demográficas e espaciais. Apesar disso, não existe estudo científico que trata exclusivamente da osteologia craniana dessas espécies. Sendo assim, meu objetivo geral era ampliar o conhecimento osteológico de *P. aequinoctialis* e *P. conspicillata*. Para isso iria: 1. Ilustrar e identificar as estruturas anatômicas cranianas de ambas as aves; 2. Investigar e descrever de forma comparada a osteologia e o nível de variação intra e interespecífico dos crânios dessas aves. Utilizei 41 crânios no total, todos de aves adultas. Desses, 38 eram de *P. aequinoctialis* e, devido a pandemia, apenas 3 eram de *P. conspicillata*. Em cada crânio, realizei 30 medições diferentes utilizando um paquímetro Mitutoyo de 150mm com graduação de 0,05mm. Fotografei alguns crânios com uma Canon T5 e uma lente macro de 100mm. Já para as descrições osteológicas, utilizei três crânios de *P. aequinoctialis*, as fotos detalhadas de duas *P. conspicillata*, artigos de mesma natureza e dois livros. Foram reidentificados sete crânios da coleção ornitológica da UFSC; obtive imagens comparativas com as estruturas cranianas identificadas, que agora podem auxiliar curadores de coleções e estudos futuros; por último, a descrição osteológica e as medidas realizadas mostraram que ambas as espécies são extremamente semelhantes, apresentando pouca variação intra e interespecífica. Apesar disso, essas variações podem estar relacionadas ao baixo número amostral de *P. conspicillata* ou ao fato dessas espécies possuírem tantas características similares.

Palavras-chave: ornitologia, anatomia, Procellariiformes, crânio, osteologia

Autor: Matheus Dimitri Cardoso
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226573
E-mail: matheusdimitri@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Ciência da Informação
Instituição: UFSC

Orientador: VINÍCIUS MEDINA KERN
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA INFORMAÇÃO / CIN/CED
Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Critérios de transparência nas instruções aos autores de revistas científicas

Resumo:

Este relatório de pesquisa de iniciação científica é um recorte do projeto trienal de bolsa de produtividade em pesquisa do orientador, na temática “Revisão por pares”. O objetivo desta pesquisa de iniciação científica foi descrever a incidência de um conjunto definido de 11 critérios de transparência expressos por revistas científicas em suas instruções para autores, como requisito para aceitar a submissão de artigos. A abordagem metodológica é o levantamento documental on-line a partir de instruções aos autores encontradas nos sítios web de revistas científicas. O levantamento trata de verificar o quanto cada revista analisada incorpora os princípios de transparência em suas instruções aos autores, cotejando esse resultado com a reputação de cada revista segundo indicadores usuais, como o estrato Qualis e o índice h5 do Google Scholar. De 43 revistas brasileiras de ciência da informação encontradas, 32 tinham website com instruções aos autores. O atendimento aos 11 critérios foi caracterizado dicotomicamente como "sim" ou "não", com 15 revistas sem atender a qualquer dos 11 critérios. A correlação entre a quantidade de critérios atendidos e o estrato Qualis da revista foi de +0,18. Essa baixa correlação é preocupante, dado que há revistas brasileiras pertencentes a bases de dados internacionais, com Qualis elevado, bem como revistas que funcionam de forma incipiente, mas essa diferença não implicou num atendimento a critérios de transparência claramente diferenciados entre esses extremos.

Palavras-chave: Ética em pesquisa, Peridicos científicos, Revisão por pares, Ciência aberta, Modelo CESM de sistema, Comunicação científica

Autor: Victor dos Santos Camargo
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226291
E-mail: victor.s.camargo@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Eletrônica Industrial, Sistemas e Controles Eletrônicos
Instituição: UFSC

Orientador: REGIS HENRIQUE GONÇALVES E SILVA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: LABSOLDA
Colaboradores: Cleber Marques, Fernando Costenaro, Rafael Jônatan Horn

Titulo: Desenvolvimento de sistemas eletrônicos integrados a dispositivos e equipamentos de soldagem: manutenção e suporte

Resumo:

O Labsolda, com o objetivo de automatizar diversos processos de soldagem industriais como o TIG e MIG, utiliza de aparelhos com eletrônica embarcada para suprir as necessidades das pesquisas. Assim, evidencia-se a importância da existência da equipe de eletrônica, que se destina a criar aparelhos que supram as necessidades das pesquisas e do laboratório, além da essencial manutenção dos aparelhos já fabricados ou que necessitem de adaptações.
O vídeo relata as atividades realizadas pelo bolsista Victor dos Santos Camargo, graduando em Engenharia Eletrônica, durante seu período de vigência no Labsolda. Operou predominantemente na sala de eletrônica, entre abril e agosto de 2021, juntamente a outros bolsistas e técnicos, auxiliando nas diversas atividades que englobam manutenção de eletrônicos, calibração de equipamentos, testagem de aparelhos, e montagem de placas e peças.

Palavras-chave: Eletrônica, Soldagem, Manutenção, Calibração

Autor: Bianca Mota e Souza
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226391
E-mail: bianca_s12_@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Química
Instituição: UFSC

Orientador: AGENOR FURIGO JUNIOR
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: LiEB
Colaboradores: Rosana Oliveira Henriques

Titulo: Síntese de nanoflores de peroxidase para aplicação no desenvolvimento de um biossensor colorimétrico para identificação de compostos fenólicos

Resumo:

Nos últimos anos com o intenso crescimento do setor industrial houve um aumento na quantidade de compostos poluentes lançados em efluentes industriais. Alguns destes compostos, conhecidos como contaminantes emergentes, não são eliminados através de tratamentos convencionais de remediação, contaminando o meio –ambiente. Nesta lista encontram-se os fenóis, que são eliminados por vários setores industriais, que necessitam de monitoramento e controle para tratamento.
Assim sendo, este projeto tem como objetivo principal desenvolver um biossensor colorimétrico composto por nanoflores de enzima peroxidase para a detecção de compostos fenólicos em efluentes.
As nanoflores são estruturas híbridas orgânica-inorgânicas que vem se destacando como uma alternativa bem-sucedida para promover a imobilização e estabilização de enzimas.
Neste trabalho, foram sintetizadas nanoflores da enzima peroxidase com íons de cobre ou cálcio, a partir da adição de 1mL de enzima, 20µL de $CuSO4$ ou $CaCl2$ em 9 mL de solução tampão fosfato de sódio 0,1M e pH 7,4. As reação ficou incubada em temperatura ambiente durante 3 dias e ao final foram separadas do sobrenadante através de centrifugação. A atividade enzimática foi monitorada em um espectrofotometro através da síntese de quinoniimina em 460nm, produzido na reação de oxidação da 4-aminoantipirina na presença de fenol e peróxido de hidrogênio, formando o composto. As nanoflores foram caracterizadas por microscopia eletronica de varredura (MEV) e o rendimento de imobilização calculado com base na diferença de atividade enzimática inicial e final do sobrenadante.
As nanoflores de peroxidase foram formadas de forma satisfatória, comr endimentos de 70 e 98% para os íons de cobre e cálcio, respectivamente. Assim, conclui-se que a metodologia é promissora para o desenvolvimento de biosensores colorimétricos para fenól em etapas futuras.

Palavras-chave: nanoflores, peroxidase, biosensor, compostos fenolicos

Autor: Renata Alves Melo Martiol
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226156
E-mail: renatamartiolml@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Bioquímica
Instituição: UFSC

Orientador: ADNY HENRIQUE SILVA
Depto: COORDENADORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA / CPGF/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Treinamento das técnicas de cultivo celular e avaliação da citotoxicidade do herbicida glifosato

Resumo:

O glifosato, um herbicida não seletivo e de uso sistêmico, é amplamente utilizado na agricultura mundial. Recentemente, a Agência Internacional de Pesquisa em Câncer (IARC; Lion França) classificou o glifosato como provável carcinógeno para seres humanos. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar a capacidade citotóxica e proliferativa do glifosato em linhagem celular de câncer de mama. Para isso, células de câncer de mama humano (MCF-7) foram incubadas com Roundup, glifosato e ácido aminometilfosfônico (AMPA), principal metabólito do glifosato, em concentrações que variaram de 10 a 1000 mg/L. Como resultado, observou-se que não houve diferença significativa na viabilidade celular após incubação com o glifosato e AMPA até a concentração de 500 mg/L. Porém, houve uma diminuição significativa na viabilidade celular após incubação com glifosato e AMPA na concentração de 1000 mg/L, enquanto nas células incubadas com Roundup, a diminuição foi observada a partir da concentração de 200 mg/L. Ainda, nos ensaios de 48 h foi observado um maior potencial tóxico do Roundup, com diminuição da viabilidade das células tratadas com Glifosato e AMPA à partir de concentração de 200 mg/L, enquanto nas células tratadas com o Roundup, concentrações a partir de 100 mg/L foram capazes de diminuir a viabilidade. Ainda, no ensaio de proliferação celular, se observou que os tratamentos com Roundup, glifosato e AMPA, durante 48 h, não foram capazes de alterar significativamente a proliferação das células de câncer de mama. Ainda, durante esse período de estágio, elaboramos um artigo de revisão sobre o tema “toxicidade de herbicidas à base de glifosato” e em breve será submetido para publicação em uma revista científica Brasileira. Juntos, esses resultados nos contribuem com o entendimento sobre os efeitos do glifosato na saúde humana e podem incentivar outros grupos de pesquisa a estudarem o tema, fornecendo mais subsídios científicos à ação dos órgãos ambientais e reguladores.

Palavras-chave: câncer de mama, herbicidas, glifosato, citotoxicidade

Autor: Bianca Pinto de Morais
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226561
E-mail: biancapintomorais@hotmail.com
Tipo de Bolsa: AF
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Ecologia
Instituição: UFSC

Orientador: NATALIA HANAZAKI
Depto: DEPARTAMENTO DE ECOLOGIA E ZOOLOGIA / ECZ/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Ecologia Humana e Etnobotânica
Colaboradores: Maiara Cristina Gonçalves

Titulo: Conhecimentos etnobotânicos Quilombolas a partir da literatura: aportes para o banco de dados do Laboratório de Ecologia Humana e Etnobotânica

Resumo:

O objetivo deste projeto foi compilar e organizar o banco de dados bibliográficos em uma estrutura que vincule informações de espécies botânicas da Mata Atlântica a povos e comunidades tradicionais usuários dessas espécies, com ênfase para comunidades quilombolas na Mata Atlântica. Foi também atualizado o protocolo de busca sistemática para novas revisões e complementada a revisão em bases bibliográficas indexadas. A padronização de dados oriundos de 89 referências bibliográficas publicadas de 1988 até 2019 compreendeu mais de 1000 entradas de informações que depois da realização um filtro resultaram em 15 artigos publicados sobre usos de 380 espécies úteis de plantas, que serão futuramente incorporados ao Useflora (banco de dados sobre usos de plantas nas Américas, organizado pelo ECOHE - Laboratório de Ecologia Humana e Etnobotânica). Identificamos um total de 89 artigos publicados sobre o tema, a partir de buscas no Scopus e Web of Science. Deste agrupamento, fizemos uma filtragem e eliminamos 31 estudos duplicados,13 estudos que não eram do Brasil e 30 que não eram da Mata Atlântica restando 15 artigos para análises. As principais categorias de uso citadas por quilombos da Mata Atlântica foram Medicinal, Alimentícia, seguida de Uso Ambiental, Construção e Uso Manufatureiro. O retrato mostrado pela literatura confirma a enorme diversidade utilizada nas comunidades quilombolas, tanto nativa como exótica à Mata Atlântica.As análises demonstram quais demandas merecem maior dedicação e destacamos a importância de estudos que aproveitem informações já publicadas, uma vez que os trabalhos de coleta de dados em campo não são possíveis enquanto a situação da pandemia perdurar.

Palavras-chave: banco de dados, etnobotânica, quilombolas

Autor: Bruno Filhou José
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226298
E-mail: bruno.11.filhoujose@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Instituição: UFSC

Orientador: MARCIO CELSO FREDEL
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Desenvolvimento de estruturas tridimensionais de biovidro para defeitos ósseos – estudo preliminar

Resumo:

A fratura e perda óssea, problema que afeta principalmente pessoas mais idosas e mulheres pós-menopausa, é um grande problema no Brasil e no mundo. No Brasil, em média, ocorrem 153 a 343 fraturas de quadril entre cada 100 mil pessoas com 50 anos ou mais. A fratura e perda óssea podem trazer consigo infecções como a osteomielite, que arrisca diretamente a vida do paciente. Com o envelhecimento da população ao longo dos anos esse tipo de enfermidade será mais regular e o desenvolvimento de materiais para recuperar de maneira mais eficiente e saudável os tecidos afetados é cada vez mais procurado. O biovidro, um biomaterial bioativo, contribui positivamente nessa parte. Sendo um material com propriedades osteogênicas, angiogênicas e antibacterianas, ele tem sido estudado ao longo dos últimos 50 anos. O objetivo desse projeto é o desenvolvimento de enxertos que em sua composição possuem biovidro para serem usados na regeneração óssea. Foram necessárias as seguintes atividades: Revisão da literatura para identificar o que se encontra atualmente nessa área, caracterização do biovidro produzido, otimização da fração de defloculante, teor de sólidos e ligante. Foi também realizada a impressão 3D do enxerto, a sinterização, caracterização microestrutural e física do enxerto. Devido ao fechamento dos laboratórios causado pela pandemia, os prazos e a conclusão das atividades foram afetadas negativamente. Ainda assim, foi possível obter um compósito de biovidro para ser utilizado como um enxerto que promete ser um candidato para ser usado na reconstrução de ossos com áreas afetadas por uma fratura. Esse tipo de enxerto ajudam a aumentar a qualidade e expectativa de vida de pessoas que possam vir a sofrer com problemas no tecido ósseo.

Palavras-chave: biovidro, direct ink writing, defeito osseo, regeneração ossea

Autor: Guilherme Tomaz Pereira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226353
E-mail: guilherme.tomazp@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Telecomunicações
Instituição: UFSC

Orientador: RICARDO ALEXANDRE REINALDO DE MORAES
Depto: DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO / DEC/CTS/ARA / DEC/CTS/ARA
Centro: CENTRO CIÊNCIAS,TECNOLOGIAS E SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Avaliação experimental de tecnologias de redes sem fio de longa distância

Resumo:

A utilização de Redes de Sensores Sem Fio (RSSF) em ambientes industriais permite diminuir o custo de automação e manutenção de processos. No entanto, a indústria apresenta um ambiente hostil para as RSSFs, gerando baixa confiabilidade nas comunicações. Este problema ocorre devido a interferência eletromagnética causada por equipamentos industriais e ao alto nível de atenuação, decorrente da existência de objetos metálicos. Para minimizar este problema, utiliza-se técnicas de diversidade cooperativa, onde dispositivos intermediários são responsáveis por retransmitir mensagens de outros dispositivos. Estas técnicas permitem melhorar significativamente a confiabilidade da comunicação, maximizando a taxa de sucesso de uma RSSF por um baixo custo. Com o objetivo de avaliar experimentalmente o uso de uma RSSF cooperativa, este trabalho propõe uma implementação inicial do modo de operação LLDN do protocolo IEEE 802.15.4e, que apresenta um grande potencial para a integração de nodos cooperantes. Foram realizados experimentos para avaliar a implementação dos processos de associação dos dispositivos na rede, os resultados obtidos foram semelhantes aos resultados teóricos, resultantes de análise matemática, validando esta etapa do estudo. O estado de operação Online da rede, na qual ocorre a troca de mensagens entre os dispositivos da rede, também foi avaliado. Em comparação com simulações da literatura foi confirmado um comportamento similar, porém com limitações sobre o período de Superframes. A integração da implementação do protocolo LLDN com técnicas de retransmissão cooperativa se encontram em desenvolvimento, restrições sobre o processamento das técnicas nas placas de desenvolvimento foram encontradas e foi concluída a necessidade de auxílio computacional. O projeto gerou um artigo resumido submetido a conferência SBESC e planeja-se publicar o artigo completo em revista no futuro.

Palavras-chave: Redes Sem Fio, Redes Elétricas Inteligentes, Web das Coisas, Tempo Real

Autor: Júlia Trentin
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226724
E-mail: jujutr97@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Geociências
Instituição: UFSC

Orientador: MARINA HIROTA MAGALHÃES
Depto: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Interdisciplinary Environmental Studies (IpES)
Colaboradores:

Titulo: Variação da heterogeneidade estrutural da vegetação ao longo da fronteira geográfica entre os biomas Amazônia e Cerrado

Resumo:

Em um sistema clima e vegetação, diferentes tipos de florestas que foram moldadas por condições heterogêneas ao longo de milhares de anos respondem de formas diferentes a uma mesma perturbação. Dessa forma o aumento da heterogeneidade no sistema pode conferir uma maior resiliência, isto é, atribui uma capacidade de persistir diante à seca, por exemplo. Portanto, locais que têm maior ou menor variabilidade ao longo do gradiente de chuva indicam maior resiliência, devido ao mecanismo de compensação. Em outras palavras, regiões que apresentam menor heterogeneidade na vegetação relacionam-se a maior resiliência pois há a disponibilidade de chuva e em contrapartida locais com maior heterogeneidade na vegetação foram treinadas para resistir ou se recuperar a condições mais variáveis, e assim aliado ao mecanismo compensador.

Palavras-chave: resiliência, transição, heterogeneidade, floresta, savana, América do Sul tropical

Autor: Gustavo Cardoso Lupinacci
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226212
E-mail: gustavoclupinacci@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Materiais Elétricos
Instituição: UFSC

Orientador: TELLES BRUNELLI LAZZARIN
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA / EEL/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Instituto de Eletrônica de Potência
Colaboradores: Mauricio Dalla Vecchia

Titulo: ESTUDO DE CONVERSORES CONCEBIDOS A PARTIR DE CÉLULAS DE CAPACITOR PARA APLICAÇÃO EM FONTES RENOVÁVEIS

Resumo:

Inicialmente o projeto de estudo seria o uso de aerogeradores de pequeno porte conectados na rede elétrica, mas devido a pandemia do covid-19 não foi possível o acesso ao laboratório do Instituto de Eletrônica de Potência (INEP) em que se desenvolveria toda a pesquisa, nesse contexto foi necessária a adaptação do estudo para sistemas de grande porte com o mesmo princípio de funcionamento como geração auxiliar. Dessa forma, neste trabalho foi realizado o estudo do potencial eólico offshore na costa brasileira com ênfase dada ao uso de turbinas eólicas como alimentação auxiliar dos sistemas energéticos das plataformas fixas de petróleo e gás nas bacias brasileiras. Foi calculado o potencial eólico de aerogeradores com base nas velocidades médias históricas das regiões brasileiras em que se encontram plataformas fixas de petróleo e gás. Tal cálculo foi realizado com auxílio dos softwares MS Excel e Matlab, uma vez que foram envolvidas fórmulas de distribuição de probabilidade e cálculos complexos para encontrar as potências e energias geradas das turbinas na alimentação energética dos sistemas. Logo, concluiu-se que a aplicação de aerogeradores se mostra promissora para o uso tanto como alimentação parcial dos sistemas visando a diminuição de gases poluentes como também uma possível fonte adicional de energia gerada para as plataformas fixas de petróleo e gás.

Palavras-chave: Conversor, Inversor, Capacitor Chaveado, Fontes Renováveis, Turbinas eólicas, Plataformas de petróleo

Autor: Antonio Augusto Cipriani
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226538
E-mail: antonioacipriani@yahoo.com.br
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Instituição: UFSC

Orientador: DIEGO ALEXANDRE DUARTE
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI
Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Laboratório: Laboratório de Tratamentos de Superfície
Colaboradores:

Titulo: Influência da intensidade de irradiação sobre as características elétricas de células solares sensibilizadas por corante

Resumo:

As células solares sensibilizadas por corante são dispositivos fotovoltaicos que, apesar de serem novas no mercado mundial, apresentam eficiências de conversão comparáveis com as tradicionais células de silício, indicando sua capacidade para substituí-las em um prazo não muito distante. Entretanto, devido à idade relativamente nova desta classe de dispositivos, muitas propriedades ainda não são plenamente conhecidas e necessitam de mais investigações. É com este objetivo que este trabalho realiza o estudo das propriedades elétricas de células solares sensibilizadas por corante em função da intensidade de radiação utilizada para iluminação do dispositivo. O eletrodo de trabalho da célula foi construído com a deposição de TiO^2 sobre uma lâmina de FTO por meio da técnica Doctor Blade. O corante de rutênio foi incorporado por meio da imersão do eletrodo em solução de álcool anidro por 24 horas. O contra eletrodo foi produzido com um substrato de titânio recoberto por uma camada de platina. A selagem foi realizada com um filme termoplástico de 25 μm de espessura e a célula foi finalizada com a injeção da solução eletrolítica A obtenção das curvas de corrente e tensão elétrica foi realizada manualmente com um potenciômetro, amperímetro, voltímetro e uma lâmpada de vapor metálico As curvas foram medidas com a lâmpada posicionada em diversas distâncias da célula . A densidade de potência da radiação emitida pela lâmpada foi medida em cada uma destas distâncias com auxílio de um calorímetro. Os dados mostram que, em distâncias menores, a potência de saída da célula é maior; entretanto, as curvas obtidas se tornam mais lineares, indicando a ineficiência do dispositivo naquele regime de operação. A redução da distância aumenta a produção de fotoelétrons e a corrente de saída; porém, a corrente escura aumenta proporcionalmente, o que explica o comportamento linear da curva. Em distâncias maiores, a curva se aproxima do perfil em L, indicando a redução da corrente escura.

Palavras-chave: célula solar sensibilizada por corante, dióxido de titânio, propriedades elétricas, irradiação solar

Autor: Guilherme Gomes Silva
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226444
E-mail: guilherme.ufsc1879@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Psicologia Cognitiva
Instituição: UFSC

Orientador: NATALIA MARTINS DIAS
Depto: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Laboratório de Neuropsicologia Cognitiva e Escolar - LANCE
Colaboradores:

Titulo: Plano de Atividades para o bolsista - Projeto Análise de tarefa de fluência verbal na avaliação neuropsicológica de mulheres com fibromialgia

Resumo:

A Fibromialgia (FM) é uma síndrome de dor crônica caracterizada por uma série de sintomas, entre eles dor generalizada, fadiga e distúrbios do sono. Tais aspectos da FM também impactam no desempenho das Funções Executivas (FE), que envolvem habilidades como memória de trabalho, flexibilidade, controle inibitório, atenção, entre outros, e que são necessários para autonomia do sujeito e sua adaptação ao meio. Dentre essas funções, há também a Fluência Verbal (FV), habilidade que nos permite produzir e organizar palavras verbalmente a partir de uma demanda. O objetivo deste trabalho foi investigar o desempenho em fluência verbal de pacientes com fibromialgia. Participaram 17 mulheres, todas com diagnóstico de fibromialgia, com idade entre 30 e 59 anos. Para além das Tarefas de Fluência Verbal (TFV), foram utilizadas medidas de dor, sintomas depressivos e de relato de dificuldades executivas. Os resultados mostraram poucas diferenças entre o desempenho das pacientes na TFV em comparação à média da amostra de referência. Houve relação negativa entre dor e uma medida da TFV fonológica, no entanto as relações de dor e depressão, assim como capacidade funcional, com índices da TFV semântica foram inesperadas em sua direção. Não foram encontradas relações entre desempenho na TFV e a medida de autorrelato de dificuldades executivas. Os resultados não corroboram déficit executivo nesse grupo de pacientes e sugerem limitações das TFV na avaliação de comprometimento executivo em pacientes com fibromialgia.

Palavras-chave: fibromialgia, fluência verbal, neuropsicologia, funções executivas

Autor: Laura Emerim Silva
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226541
E-mail: l.emerim.s@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Química
Instituição: UFSC

Orientador: CINTIA SOARES
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: LabMAC - Laboratório de Materiais e Computação Científica
Colaboradores: Natan Padoin

Titulo: Plano de Atividades do Bolsista 2: Simulação Numérica da Degradação de Poluente Orgânico em Reatores Microfluídicos

Resumo:

A fotocatálise heterogênea é uma tecnologia promissora para a degradação de poluentes orgânicos em fase líquida. Entretanto, o design apropriado dos fotorreatores, considerando o complexo acoplamento entre a fluidodinâmica, a transferência de massa e a transferência de fótons, ainda precisa ser explorado para o desenvolvimento de soluções plenamente eficientes. Particularmente, fotomicrorreatores permitem intensificar o processo fotocatalítico e apresentam diversas vantagens (curto caminho difusivo e para o transporte de fótons, alta controlabilidade, etc.) que os posicionam como os dispositivos ideais para a implementação da tecnologia. Neste contexto, este trabalho aplicou técnicas da fluidodinâmica computacional (CFD) para avaliar o desempenho de fotomicrorreatores aplicados ao abatimento fotocatalítico de azul de metileno (adotada como reação modelo) considerando diferentes configurações e condições operacionais. Além disso, avaliou-se a distribuição de tempos de residência nos reatores analisados, de modo a identificar desvios de idealidade no escoamento reativo. De forma geral, observou-se que o modelo que representa o dispositivo estudado experimentalmente no laboratório demonstra um excelente desempenho desta configuração, tanto em termos de distribuição de tempos de residência quanto em termos de eficiência de reação. Diferentes configurações de fotomicrorreatores foram avaliadas, levando-se em conta o impacto da razão área/volume e a distribuição de tempos de residência sobre o desempenho da reação. O projeto permitiu, então, o desenvolvimento de uma metodologia baseada em simulação numérica utilizando código de CFD para a seleção de designs promissores de fotomicrorreatores. Por fim, convém destacar que a metodologia aplicada neste trabalho permite avançar a tecnologia de fotocatálise em microrreatores não apenas para a degradação de poluentes em fase líquida, bem como para reações em fase gasosa e para a síntese de compostos com alto valor agregado.

Palavras-chave: Intensificação de processos, microrreatores, degradação, modelagem matemática, simulação numérica

Autor: Heloísa Lara Silva
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226434
E-mail: heloisa.larasilva@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Ciência e Tecnologia de Alimentos
Instituição: UFSC

Orientador: PRISCILA DE OLIVEIRA MORAES
Depto: DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA E DESENVOLVIMENTO RURAL / ZOT/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Inclusão de farelo de aveia no processamento de hambúrgueres de carne cunícola

Resumo:

O uso de diferentes fontes de fibras vem sendo estudado como uma alternativa mais saudável à utilização da gordura como ingrediente tecnológico de produtos cárneos. O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos de diferentes níveis de inclusão de farelo de aveia em hambúrgueres de carne de coelho na composição centesimal, características tecnológicas e sensoriais. Os hambúrgueres com +/- 80 g foram elaborados com diferentes inclusões (0%, 5%, 10% e 15%) de farelo de aveia, modelados, embalados e congelados até as análises. A adição da fibra diminuiu a porcentagem de umidade do hambúrguer e aumentou o conteúdo de carboidratos, lipídios e, consequentemente, de calorias. A inclusão de farelo de aveia melhorou os parâmetros de perda de água no cozimento, redução do diâmetro e retenção de umidade. A dureza aumentou com a adição do farelo, a coesividade diminuiu e a mastigabilidade aumentou a partir de 10% de inclusão. A formulação com 15% de inclusão de farelo de aveia apresentou pior sabor, textura e qualidade geral. As inclusões de 5% e 10% de farelo de aveia apresentaram melhores características físico-químicas sem comprometer a aceitabilidade dos consumidores, apontando que o farelo de aveia pode ser utilizado para substituir a inclusão de gordura em hambúrgueres de carne de coelho. Vale pontuar que todas as análises foram realizadas no período anterior à pandemia do COVID-19.

Palavras-chave: alimento funcional, carne cunícola, fibra dietética, sensorial, hambúrguer

Autor: Bianca Maria de Souza
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226370
E-mail: biamariamx@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Teoria Literária
Instituição: UFSC

Orientador: CELDON FRITZEN
Depto: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA VERNÁCULAS / DLLV/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: O cânone escolar contemporâneo: o vestibular e o ENEM

Resumo:

Esta pesquisa trata da leitura literária nos vestibulares (USP, Unicamp, UFBA e UFSC) e ENEM, a partir da lei 11.645/8 e das potencialidades de discussão crítica dos mecanismos ideológicos de ocultamento de conflitos presentes na formação social brasileira. Para isso, foram consideradas questões presentes nas áreas de Linguagens e Códigos e Ciências Humanas destes respectivos exames, entre os anos de 2009 a 2018. Um recorte dessas questões foi feito a partir de um critério: que as obras e o excertos tivessem relação com os afrodescendentes e indígenas. A partir da análise do corpus, categorizamos as questões em três grupos: Q.A., que se mantiveram alheias à discussão; Q.C., que fizeram reflexões críticas aos mecanismos ideológicos; e Q.P., os que em sua construção acabam por reforçar esses mecanismos. Tendo isto catalogado e analisado, pudemos perceber que a UFBA e o ENEM representam os melhores desempenhos, desenvolvendo reflexões críticas a esses mecanismos. Entretanto, a UFBA teve um desempenho superior, já que desde 2016 o ENEM vem sofrendo quedas drásticas no número de questões dessa natureza, com um declínio maior em 2018, quando apenas uma questão sobre a temática étnico-racial esteve presente. As outras universidades, por sua vez, não assumiram uma posição crítica significativa, no geral, apresentando altos índices de questões Q.A. A USP e a Unicamp tiveram o pior desempenho, possuindo menos questões classificadas como Q.C. em relação às outras categorizações, diferentemente da UFSC que, apesar de ter mais questões da categoria Q.A., apresenta uma quantidade superior de questões Q.C. que Q.P. Ademais, a pesquisa nos demonstrou que a temática indígena ainda não tem grande expressão nas IES, mas já abarca metade do total de questões com temáticas étnico-raciais no ENEM. Por fim, percebemos que, apesar de a temática étnico-racial já ser considera relevante, o vestibular ainda tem um largo caminho para percorrer.

Palavras-chave: Literatura, Vestibular, ENEM, Lei 11.645/8

Autor: Geovanna Ceregatti
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226602
E-mail: ceregattigeovanna@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Alimentos
Instituição: UFSC

Orientador: JACIANE LUTZ IENCZAK
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Lieb
Colaboradores: Isabela O. Pereira

Titulo: MUTAGÊNESE QUÍMICA ALEATÓRIA PARA PROMOVER RESISTÊNCIA DA BACTÉRIA Actinobacillus succinogenes ATCC 55618 AO ÁCIDO SUCCÍNICO

Resumo:

A produção microbiana de ácidos orgânicos é uma alternativa promissora para a diminuição de impactos ambientais da atual produção via petroquímica desses compostos. Por serem moléculas destacadas como importantes blocos químicos, dando origem a diversos compostos e com diferentes aplicações, aumenta-se o interesse pela obtenção de processos mais produtivos e com maiores títulos de ácido. O ácido succínico (AS) é um intermediário do ciclo metabólico de diversos microrganismos, contendo 4 carbonos, e é útil para diversos segmentos da indústria química, de alimentos e farmacêutica. Biologicamente, é possível obter ácido succínico por três rotas: via redutiva do ciclo TCA sob condições anaeróbicas, via oxidativa do ciclo TCA e rota de glioxilato. A produção por via microbiana de ácido succínico, além da possibilidade de substituir matérias-primas fósseis por matéria-prima renovável, apresenta a vantagem adicional de metabolização de CO2 durante o processo fermentativo. Dentre os microrganismos naturalmente produtores desse ácido, Actinobacillus succinogenes ATCC 55618 destaca-se pela capacidade de metabolizar naturalmente uma ampla gama de açúcares em ácido succínico. Contudo, a produção desse ácido orgânico por via microbiana possui desafios como, por exemplo, inibição por produto. Neste sentido, este projeto tem como objetivo selecionar cepas de A. succinogenes com maior resistência ao AS em relação a cepa nativa por meio de estratégias de adaptação evolutiva e mutações aleatórias que possibilitem a obtenção de maiores títulos de ácido succínico durante a fermentação. A adaptação evolutiva será realizada por meio do contato da cepa com aumento gradativo da concentração de AS (pressão de seleção). Assim, será possível selecionar cepas com maior tolerância ao AS em relação à cepa nativa e, consequentemente, melhorar o desempenho fermentativo para a produção de ácido.

Palavras-chave: ácido succínico, Actinobacillus succinogenes, mutagênese, evolução adaptativa

Autor: Laura de Lucca Meller
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226282
E-mail: mellerlaura01@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Sanitária
Instituição: UFSC

Orientador: MARIA ELISA MAGRI
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL / ENS/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: RReSSa - Recuperação de Recursos em Sistemas de Saneamento
Colaboradores:

Titulo: Avaliação do potencial da estruvita recuperada a partir de urina humana como biofertilizante no cultivo de hortaliças

Resumo:

O saneamento ecológico, aquele cujo foco são os recursos, apresenta uma abordagem globalizante na qual as excretas humanas são reconhecidas como fontes de nutrientes, e não como resíduos. Inserido neste tema, está a recuperação de fósforo por meio da precipitação de estruvita advinda da urina humana, que se destaca como um processo de alta eficiência, boa viabilidade econômica e simples implantação, apresentando baixos riscos do ponto de vista ambiental. Contudo, por ser um método alternativo, a estruvita ainda gera inúmeras dúvidas acerca do seu potencial como biofertilizante, e estudos são feitos continuamente para facilitar a implementação deste recurso na agricultura. Nesse contexto, o presente trabalho propôs-se a avaliar o uso da estruvita no cultivo de hortaliças, especificamente a alface, analisando de forma microbiólogica e em questão de produtividade. Utilizando bactérias e bacteriógafos para inocular a estruvita e fertilizar o plantio, e analisando o lixiviado e o solo extraídos deste, esperou-se obter resultados de crescimento e de produtividade que se aproximam da situação real, auxiliar na compreensão quanto à segurança de consumo de alimentos consumidos crus e auxiliar na compreensão quanto ao risco de aplicação da estruvita como biofertilizante.

Palavras-chave: Urina humana, fósforo, estruvita, biofertilizante, saneamento ecológico

Autor: Sarah Lígia de Andrade Albuquerque
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226483
E-mail: agaaslaa.1113@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Sociolingüística e Dialetologia
Instituição: UFSC

Orientador: VALTER PEREIRA ROMANO
Depto: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA VERNÁCULAS / DLLV/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Variação lexical para aipim e mandioca brava na Região Sul do Brasil

Resumo:

Meu plano de atividade tratou-se da variação lexical na Região Sul do Brasil em dados geolinguísticos para os designativos de duas questões do Questionário Semântico-Lexical, questão 50 ... aquela raiz branca por dentro, coberta por uma casca marrom, que se cozinha para comer? e 51 ... uma raiz parecida com _____(cf. item 50) que não serve para comer e se rala para fazer farinha (polvilho, goma)?, cujo caput refere-se, respectivamente, à mandioca/aipim e mandioca brava. Os dados foram tratados quantitativa e qualitativamente por meio de gráficos, tabelas, cartas linguísticas, consulta a obras lexicográficas, trabalhos monográficos e a atlas linguísticos, com o objetivo de discutir áreas lexicais na Região Sul do Brasil e contribuir com estudo na rede de pontos do interior do ALiB. A pesquisa compreendeu a rede de pontos do Projeto ALiB no que tange a 44 municípios (17 paranaenses, 10 catarinenses e 17 gaúchos), sumarizando a fala de 176 informantes de no máximo ensino fundamental de escolaridade, distribuídos, equitativamente, entre os ambos os sexos e duas faixas etárias (Faixa I: 18 a 30 anos/ Faixa II: 50 a 65 anos). O corpus analisado pertence ao banco de dados do Projeto ALiB - regional Sul, cujas entrevistas já haviam sido realizadas, mas ainda careciam de transcrição/revisão grafamática e fonética. Assim, passei por treinamento em transcrição de dados orais, levantamento de dados e exegese do corpus. As atividades básicas do plano de atividade envolveram participação em reuniões com orientador e equipe do Projeto, leituras e fichamento do referencial teórico sobre Geolinguistica/Dialetologia, transcrição/revisão e levantamento de dados, uso de ferramenta computacional para armazenamento e cartografia dos dados, entre outras atividades. Durante o ano, pude cumprir com minhas atividades com o auxílio de vídeos e explicações do orientador e tive a oportunidade de aprender mais sobre as diferenças do português brasileiro e contribuir com o corpus do Projeto ALiB.

Palavras-chave: Variação lexical, atlas linguístico, Região Sul do Brasil, Projeto ALiB

Autor: Marthina de Alexandri Baldwin
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226389
E-mail: marthina.b@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Teoria Literária
Instituição: UFSC

Orientador: MÁRCIO MARKENDORF
Depto: DEPARTAMENTO DE ARTES / ART/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: O registro de epidemias: estudo sobre 'Um diário do ano da peste', de Daniel Defoe

Resumo:

Contrariando o esperado da moderna era das mídias, a pandemia de coronavírus produziu enorme desinformação, propagandização de fármacos 'milagrosos', culpabilização do Outro e gestão governamental desastrosa. Em 1665, a população londrina, assolada pela epidemia de peste bubônica, viu-se cercada por anúncios de poções milagrosas e empreitadas culpabilizadoras acerca da nação responsável por tamanho mal. Nesta pesquisa de IC, por meio da avaliação do relato epidêmico de uma obra literária, buscou-se delimitar comportamentos recorrentes frente a um quadro de saúde pública. O objeto de análise foi o romance de Daniel Defoe, 'Um diário do Ano da Peste', cujo trabalho, além de examinar criticamente a epidemia de 1665, expôs condições de segregação e hostilidade contra infectados, crenças astrológicas e religiosas de praga divina, propagação de curas mágicas, aprofundamento da pobreza, extermínio de animais domésticos, imposição de violenta quarentena, enterros na vala comum, ineficiência das autoridades. A partir de uma pesquisa orientada de natureza bibliográfica, certas chaves de leitura foram convocadas para a delimitação do domínio simbólico implicado à doença, como paisagem do medo, doença e metáfora, biopolítica, vulnerabilidade humana, abjeção, monstruosidade, contaminação, necropolítica. Ainda que o alcance do tratamento médico no século XXI seja distinto do século XVII, o que já produz notórias diferenças entre a atualidade e o contexto descrito, pôde-se perceber que há a persistência de certas posturas em situações epidêmicas, como a busca pelo inimigo viral originário, a postura negacionista e o uso de farmacologia fantasiosa. Como foi possível concluir, paisagens do medo e empregos metafóricos das doenças são recorrentes porque estes expõem a fragilidade humana perante a natureza. E diante da morte coletiva, seres humanos buscam frequentemente nos astros, em deus, nos milagres e na culpabilização do outro as ferramentas principais para tentar sobreviver.

Palavras-chave: doença, epidemias, literatura, imaginário, biopolítica, necropolítica

Autor: William Kantovisck Mozzer
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226344
E-mail: william.mozzer@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Ciência de Alimentos
Instituição: UFSC

Orientador: GREICY MICHELLE MARAFIGA CONTERATO
Depto: DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, BIODIVERSIDADE E FLORESTAS / DABF/CCR / DABF/CCR
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Laboratório:
Colaboradores: Cristian Soldi, Evelyn Winter, Julheli R. Girardelo, Sabrina Somacal (UFSM), Francieli Smaniotto (UFSM), Tatiana Emanuelli (UFSM)

Titulo: Bioprospecção da Eugenia involucrata DC. (Myrtaceae), uma espécie vegetal nativa da Mesorregião Serrana Catarinense: potencial para o controle e prevenção de agravos decorrentes da má alimentação

Resumo:

Eugenia involucrata DC. é uma espécie nativa das regiões sul e sudeste do Brasil. Possui frutos saborosos, prontos para o consumo in natura ou na forma de geleias, mas ainda é pouco conhecida. Este estudo caracterizou o perfil fenólico e investigou a capacidade antioxidante *in vitro* de extratos etanólicos de frutos (EF) e sementes (ES) da *E. involucrata*. Os frutos foram obtidos na região de Curitibanos/SC. Frutos e sementes foram macerados (5 min) e extraídos duas vezes com etanol 99,4º INPM (1:3, p/v) sob agitação (30 min / 26°C). Após centrifugação (1500g, 5 min), os sobrenadantes foram concentrados em um rotaevaporador e armazenados a -80°C. Os compostos fenólicos foram quantificados e identificados por HPLC-PDA e as antocianinas monoméricas totais foram quantificadas pelo método espectrofotométrico do pH diferencial. A capacidade antioxidante foi avaliada pelos métodos da capacidade redutora, capacidade de remoção do radical DPPH, capacidade de absorção de radicais de oxigênio (ORAC) e atividade de remoção do radical superóxido. Os resultados foram baseados na média de três repetições independentes. O ES apresentou maior teor de compostos fenólicos totais do que FE. Ambos os extratos apresentaram os ácidos hidroxibenzóicos como os principais compostos encontrados, seguido pelos flavonoides e ácidos hidroxicinâmicos. A capacidade antioxidante do ES foi maior do que do EF, provavelmente devido ao maior teor total de fenólicos. Porém, somente o EF foi capaz de remover o radical superóxido, o que pode estar relacionado à presença de antocianinas nos frutos. Esses dados somados aos estudos realizados pelo nosso grupo corroboram a *E. involucrata* como fonte importante de compostos bioativos com atividades antioxidante, antitumoral e antidiabética, contribuindo assim para sua valorização. Devido a pandemia de COVID-19, os ensaios com as folhas de *E. involucrata* e a avaliação da atividade antidiabética *in vitro* de todos os extratos serão realizados posteriormente.

Palavras-chave: compostos bioativos, espécies nativas, cereja do Rio Grande, estresse oxidativo, diabetes

Autor: Felipe Godoy Fabiciack
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226240
E-mail: felipe.fabiciack@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Fitotecnia
Instituição: UFSC

Orientador: LIRIO LUIZ DAL VESCO
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS NATURAIS E SOCIAIS / DCNS/CCR
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: DESENVOLVIMENTO E POTENCIAL DE CULTIVO DE DIFERENTES GENÓTIPOS DE VIDEIRA PIWI EM CURITIBANOS, SC.

Resumo:

A vitivinicultura nacional apresenta um cenário favorável à produção de vinhos finos, sobretudo, na região de altitude de Santa Catarina. O presente trabalho teve como objetivo avaliar diferentes genótipos PIWI quanto ao potencial de desenvolvimento e produtivo em Curitibanos, SC, na safra 2020/21. A fenologia iniciou após a poda de inverno e estendeu-se até a colheita. Os dados meteorológicos foram cedidos pela Epagri/CIRAM, foram calculados os graus-dia para completar o intervalo entre os principais estádios fenológicos. Na evolução da maturação das uvas, foi determinado o valor de Sólidos solúveis totais-SST, Acidez total titulável-ATT e pH, a partir do mosto de 30 bagas coletadas por parcela. A partir da maturação tecnológica foi possível determinar o momento da colheita. Os componentes de produtividade foram obtidos a campo no momento da colheita e em laboratório as análises físicas dos cachos e bagas. O tempo médio de duração do ciclo dos 11 genótipos avaliados foi de 148 dias. 'Baron' foi o genótipo que necessitou menor valor de graus-dia para completar seu ciclo, enquanto que, 'Aromera' necessitou o maior valor. 'Aromera', também, foi o genótipo que obteve o maior valor de SST (20,6 °Brix), porém com elevada ATT (116,6 mEq L^{-1}). Já, 'Felicia', apresentou o menor valor de °Brix (16,1) e menor de ATT (79,1 mEq L^{-1}). A produtividade média foi de 8.569,4 kg ha^{-1} com uma produção média por planta de 3,0 kg. 'Bronner', 'Calandro' e GF15 foram os menos produtivos, não expressando seu potencial em virtude de fatores de ambiente e ataque de formigas. Nas análises físicas, 'Felicia' obteve maior massa de cacho (148,7 g) e massa de 50 bagas (122,2 g) e o genótipo GF24 obteve os menores valores. Em síntese, observou-se que 'Felicia', 'Aromera', 'Helios' e 'Prior' apresentaram as melhores produtividades e os baixos valores de Brix, de 'Felicia', Helios' e 'Prior', estão relacionados ao excesso de precipitação e, o genótipo GF24 apresenta potencial para o melhoramento.

Palavras-chave: Fenologia, Manejo, Maturação Tecnolgica, Soma térmica, Sustentabilidade, Vitivinicultura

Autor: Samir Mohamad Hussein Jaha
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226551
E-mail: samirjaha@outlook.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Estado e Governo
Instituição: UFSC

Orientador: LUCIANO DA ROS
Depto: DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA E CIÊNCIA POLÍTICA / SPO/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Respostas Judiciais à Corrupção: Análise das Denúncias do Ministério Público de Minas Gerais contra Prefeitos Municipais (2000-2018)

Resumo:

O Ministério Público de Minas Gerais (MPMG) é o órgão responsável pelo oferecimento de denúncia contra os Prefeitos das 853 cidades do estado ao Tribunal de justiça de Minas Gerais (TJMG). Nesse sentido, a seguinte pesquisa tem como objetivo entender o que leva o MPMG a oferecer ou não denúncia. O Estado de Minas Gerais foi escolhido pois é o estado brasileiro como o maior número de municípios, o que resulta em um número maior de Prefeitos que podem ou não serem acusados de alguma prática criminosa. A maior parte dos Prefeitos que são levados ao TJMG por crimes relacionados ao cargo como crimes de responsabilidade, desrespeito aos ritos licitatórios ou corrupção, no entanto uma parte considerável é enfrentam denúncias de outros tipos de crime de falsidade ideológica ou até homicídio. Foram analisados dados fornecidos pelo MPMG sobre ações penais enviadas ao TJMG envolvendo os prefeitos das cidades do estado de Minas Gerais. Os casos foram separados com base: no ano de realização da denúncia; Nome do ator político; Prefeitura chefiada. E classificados de acordo com: População do município; Capitulação indicada na denúncia do MPMG.

Palavras-chave: Accountability, Corrupção, Poder Judiciário

Autor: Tiago Rafael Ittner
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226710
E-mail: tiagorafaelittner@gmail.com
Tipo de Bolsa: Sem Bolsa
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Direito
Instituição: UFSC

Orientador: MARÍLIA DE NARDIN BUDÓ
Depto: DEPARTAMENTO DE DIREITO / DIR/CCJ
Centro: CENTRO DE CIENCIAS JURIDICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Os danos causados pela indústria do amianto nos discursos políticos e judiciais: um estudo sobre crimes de poder e vítimas socioambientais

Resumo:

O presente trabalho é resultado de Programa Voluntário de Iniciação Científica. A pesquisa tem como marco teórico a criminologia crítica. A metodologia é o estudo de caso, empírica, qualitativa, e desenvolvida a partir da coleta e análise dos discursos relativos ao amianto em decisões judiciais. A técnica de análise é a da teoria fundamentada nos dados. A revisão da literatura iniciou com a compreensão dos conceitos de dano social, vitimização de massa e crimes dos poderosos no campo da criminologia crítica e da criminologia verde. Posteriormente, debruçou-se sobre a literatura atinente aos danos causados pelo amianto. Essa substância é extraída da mineração e utilizada, principalmente, na construção civil, sendo altamente danosa à saúde. Após, passou-se à coleta e análise das decisões judiciais. Partindo do Processo n.º RR-1-30.2016.5.06.0002, do TST, chegou-se às decisões proferidas pelo TRT da 6ª Região e pela 2ª Vara do Trabalho de Recife. O caso era de um advogado que havia falecido em decorrência de insuficiência respiratória. Em seu trabalho na Brasilit (sucedida pela Saint-Gobain), teve contato com o amianto e desenvolveu asbestose. Tendo sido uma das causas de sua morte, os seus filhos acionaram o Poder Judiciário em busca de indenização por danos morais. Da análise das decisões, observou-se as técnicas de neutralização utilizadas como causas de impunidade: a negação da vítima, quando a sentença de 1º grau decide pela culpa concorrente do ex-empregado para fixar a indenização; a negação dos danos, já que se considerou, inicialmente, que o dano atribuído à empresa deveria ser diminuído em razão dos demais acometimentos; e a negação da responsabilidade, quando se apela a um recurso que está além do controle do perpetrador do dano, qual seja, o de que ele já tinha atendido à expectativa de vida divulgada pelo IBGE para aquele ano. Concluiu-se que a utilização dessas técnicas, em 1º e 2º grau, serviu à neutralização da responsabilidade da empresa.

Palavras-chave: amianto, criminologia crítica, criminologia verde, crime dos poderosos

Autor: Higor Hauptli
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226629
E-mail: higor-hauptli@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Farmácia
Instituição: UFSC

Orientador: KARIN SILVA CAUMO
Depto: DEPARTAMENTO DE ANÁLISES CLÍNICAS / ACL/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Estudos de Protozoários Emergentes e Oportunistas - LAPEO
Colaboradores: Carolina de Jesus de Camargo , Fabíola Branco Filippin Monteiro,, Tania Beatriz Creczynski Pasa,, Adny Henrique Silva

Titulo: Aplicação de um nanocarreador de pequenos RNAs de interferência (siRNA) contra a enzima glicogênio fosforilase para tratamento de Ceratite Amebiana.

Resumo:

A ceratite amebiana (CA) é uma infecção da córnea, causada por amebas de vida livre do gênero *Acanthamoeba*. A maioria dos casos são associados a usuários de lentes de contato. O trofozoíto é a forma ativa e o cisto é a forma de resistência. Os tratamentos dependem da combinação de clorexidina, propamidina e biguanidas, fármacos inespecíficos para a ceratite amebiana e inerentemente tóxicos a via ocular, visam a inativação dos trofozoítos, mas são pouco efetivos contra os cistos, podendo levar a recorrência da infecção e prolongamento do tratamento. A busca de inibidores da via da síntese da enzima glicogênio fosforilase poderá impedir o encistamento das formas trofozoíticas. O objetivo do presente trabalho foi a aplicação de um sistema nanocarreador de pequenos RNAs de interferência (siRNA) para silenciar a glicogênio fosforilase no controle do encistamento de *Acanthamoeba* spp. Preparou-se nanopartículas lipídicas, composta de Mygliol 812N e lecitina de ovo. Os ensaios de atividade biológica foram realizados com a cepa *Acanthamoeba castellanii* (ATCC 50492). Por microscopia confocal, observou-se a internalização do nanocarreador de siRNA. Pelo ensaio do Alamar Blue®, tratamento de 24 horas, houve uma diminuição de 32% dos trofozoítos tratados com a nanoemulsão (NE) NE_glico. Avaliou-se o encistamento de trofozoítos após a incubação com NE lipídica contendo siRNA e observou-se a diminuição de até 31% na formação dos cistos após o tratamento com NK_Glico e diminuição de 13% das tratadas com NE_Glico. O perfil de citotoxicidade do sistema foi avaliado frente as células de córnea de coelho (SIRC ATCC - CCL60), que demonstrou viabilidade celular >90%. A avaliação do grau de expressão gênica, feita por qtPCR e observou-se que quando comparado ao controle, houve diminuição de 36% para NK_glico e 20% para NE_glico. O sistema nanocarreador de siRNA mostrou-se efetivo para a incorporação e silenciamento gênico, baixo potencial citotóxico, promissor para a terapia da CA.

Palavras-chave: Ceratite Amebiana, encistamento, siRNA, nanopartículas, voriconazol

Autor: Milena Tarcisa Trindade
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226708
E-mail: milena_trindade@outlook.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Serviço Social
Instituição: UFSC

Orientador: LUCIANA PATRÍCIA ZUCCO
Depto: DEPARTAMENTO DE SERVIÇO SOCIAL / DSS/CSE
Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Laboratório: Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Pesquisas em Saúde, Sexualidades e Relações de Gênero
Colaboradores:

Titulo: Plano de Atividades II - Planejamento e organização da Coleta de Dados

Resumo:

É recorrente a reclamação de profissionais da educação, especialmente professoras, sobre a lacuna que há em seus processos formativos, seja inicial ou continuada, referente às temáticas: sexualidade, gênero, diversidade sexual e de gênero. Tal fato nos permite observar que historicamente professores e professoras da Educação Básica acabam ficando à margem dos debates, reconhecimento e intervenções pedagógicas sobre as temáticas mencionadas, incluindo a violência de gênero. E se considerarmos que a nossa socialização ocorre numa cultura que hierarquiza as expressões do comportamento sexual, de onde internalizamos uma visão preconceituosa, nos questionamos o que temos feito para combater o preconceito, a discriminação e a exclusão das sexualidades não heterossexuais? Temáticas traduzidas em vivências, que como temos observado, atingem também a comunidade escolar, inclusive o corpo docente. Deste modo, a pesquisa em questão pretende ser sensibilizadora, bem como, proporcionar espaço de formação às docentes envolvidas, uma vez que corroboramos com Paulo Freire quando observa que somente podemos conhecer a realidade dos que participam desse tipo de intervenção, ou seja, a pesquisa. Esse sem dúvidas é o nosso maior propósito.
Até o momento a pesquisa buscou mapear e analisar a discussão acadêmica acerca da violência de gênero na educação básica, a partir da perspectiva das professoras. Embora o levantamento tenha se mostrado escasso, essa primeira aproximação nos permite refletir como a temática se projeta, além de permitir observar os avanços, retrocessos e embates presentes nesta discussão. Devido a pandemia, as entrevistas propostas no projeto para compreender as narrativas das professoras sobre o fenômeno não foram realizadas, entretando, para suscitar a discussão no meio docente, foi proposto um questionário, elaborado no Google Forms, que será disponibilizado nas instituições de educação básica para as professoras.

Palavras-chave: violências, violência de gênero, gênero, educação, escola, professores

Autor: Cesar Antônio Teló
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226558
E-mail: cesaratelo@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Lingüística Aplicada
Instituição: UFSC

Orientador: ROSANE SILVEIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA ESTRANGEIRAS / LLE/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório: Núcleo de pesquisa em fonética e fonologia aplicada à língua estrangeira
Colaboradores: Crystoffer Emilio Zanchet

Titulo: O Ensino da Pronúncia na Formação Continuada de Professores de Inglês

Resumo:

O ensino da pronúncia é historicamente negligenciado tanto por professores como, também, pelos currículos de ensino (BUSS, 2013; LEFFA, 2016; PAIVA, 2003), que frequentemente abordam, exclusivamente, o ensino da leitura em língua estrangeira. Com a publicação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) em 2018 (BRASIL, 2018), o ensino da oralidade—do qual a pronúncia faz parte—se tornou obrigatório, mas devido à repetida ausência da pronúncia na sala de aula, é provável que o os professores de inglês não estejam ou não se sintam preparados para o seu ensino. Portanto, o presente projeto objetivou desenvolver instrumentos que auxiliassem (1) na compreensão da relação entre professores de inglês e o ensino da pronúncia e (2) na sua formação para o ensino da pronúncia do inglês. Com base em conhecimentos sobre o contexto brasileiro e em pesquisas anteriores, questionários que investigam a formação dos professores e suas percepções sobre o ensino e a relevância da pronúncia foram desenvolvidos. Ademais, partindo dos conhecimentos necessários para o ensino da pronúncia, dos princípios atuais sobre o ensino da pronúncia e das questões metodológicas envolvidas no ensino da pronúncia, uma oficina de formação continuada de 15 horas foi desenvolvida. A oficina aborda a fonética e a fonologia do inglês, conceitos essenciais sobre pronúncia, o ensino da pronúncia por meio de tecnologias digitais, a definição de objetivos de ensino e aprendizagem e a criação e adaptação de materiais didáticos para o ensino da pronúncia, considerando a BNCC. Os instrumentos desenvolvidos viabilizam a avaliação e o aprimoramento do ensino da pronúncia do inglês no Brasil, o que têm implicações diretas para a sala de aula de língua estrangeiras.

Palavras-chave: Pronúncia, Ensino, Aprendizagem, Língua Inglesa, Formação Professores, Tecnologias

Autor: Elismar Losch
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226633
E-mail: loschelismar1803@outlook.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Astrofísica Extragalactica
Instituição: UFSC

Orientador: DANIEL RUSCHEL DUTRA
Depto: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de Astrofísica
Colaboradores: Irapuan Rodrigues, Jose Andres Hernandez Jimenez

Titulo: Simulação numérica de uma galáxia com núcleo ativo

Resumo:

Mergers (ou fusões) são processos decisivos que ocorrem com frequência durante a evolução das galáxias, podendo estar correlacionados com fenômenos extremos como surtos de formação estelar e núcleos ativos de galáxia (AGNs). Para investigar a influência do merger de um sistema de galáxias sobre a atividade nuclear de uma das componentes deste sistema, estamos realizando um estudo de caso do sistema em interação Arp 245, que hospeda a galáxia espiral ativa NGC 2992, e a também espiral NGC 2993. Empregamos simulações numéricas hidrodinâmicas de N-corpos para reproduzir o merger e analisar o inflow de gás e a formação estelar nas regiões centrais das galáxias durante a interação. Num primeiro momento, realizamos uma exploração do espaço de parâmetros através de simulações de mergers disponibilizadas na biblioteca GalMer. Porém, para a determinação de uma condição inicial mais fidedigna para a simulação, estamos trabalhando atualmente na descrição morfológica e orbital do sistema através de vínculos observacionais. Estudamos a distribuição da componente estelar da galáxia através de observações na banda H do Two Micron All-Sky Survey (2MASS). A massa do gás é obtida através do fluxo da linha de 21cm, enquanto que os parâmetros de escala são setados automaticamente através do resfriamento radiativo e outros processos internos do gás na simulação. O perfil do halo de matéria escura pode ser determinado através das curvas de rotação das galáxias. Por fim, para o estudo dos parâmetros orbitais do sistema, empregamos o algoritmo QUEORBITA, que varre um espaço pré-definido de excentricidades e distância do pericentro, buscando encontrar órbitas que satisfaçam os vínculos observacionais, que depois são avaliadas para que se busque aquelas que melhor descrevem o sistema. Após concluída esta etapa, as simulações serão realizadas através do código de TreeSPH GADGET-3, e com elas realizaremos a análise do inflow de gás e formação estelar nas regiões centrais das galáxias.

Palavras-chave: Galáxias: evolução, Galáxias: núcleos ativos, Galáxias: interações, Métodos: numéricos, Galáxias: estrutura

Autor: Lais Daniela Passig da Silva
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226259
E-mail: laisdanielaps@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Psicologia do Desenvolvimento Humano
Instituição: UFSC

Orientador: MARINA MENEZES
Depto: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: SIGNIFICAÇÕES DE CRIANÇAS PRÉ-ESCOLARES E ESCOLARES SOBRE A PANDEMIA DO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19)

Resumo:

A pandemia de COVID-19 tem afetado as pessoas de diferentes maneiras. É importante compreender e dar visibilidade às experiências das crianças sobre esse momento. Este estudo qualitativo, descritivo e exploratório analisou as significações de crianças pré-escolares e escolares sobre a pandemia de COVID-19, a partir de uma perspectiva desenvolvimentista. Participaram da pesquisa 29 crianças de ambos os sexos entre 4 e 11 anos que foram acessados através de seus responsáveis por páginas de redes sociais com conteúdo sobre desenvolvimento infantil. Foram realizadas videochamadas individuais online com as crianças, e solicitou-se que elaborassem 3 desenhos com relatos sobre suas significações do novo coronavírus, explicando como era a vida cotidiana em casa e na escola, antes e depois do surgimento do vírus. Realizou-se a análise temática dos dados com o auxílio do *software* webQDA, gerando 437 códigos, 74 elementos de análise, 15 subcategorias e 9 categorias. As crianças falaram desde aspectos mais concretos caracterizando o vírus até a experimentação de diferentes sentimentos e desejos decorrentes de suas vivências na pandemia. As significações das crianças são influenciadas pelo nível de desenvolvimento, pelo raciocínio causal e fatores culturais e sociais. Crianças pré-escolares compreendem a doença em termos do que conhecem sobre as pessoas e o comportamento, já as crianças escolares entendem que o que define a doença são os sintomas. Por isso, as explicações sobre as doenças e a pandemia partem das significações mais gerais para as mais complexas e vão das mais concretas para as mais abstratas conforme o nível de desenvolvimento cognitivo das crianças. É fundamental acolher e compreender as significações das crianças sobre a experiência com o novo coronavírus. Reconhecer que as crianças são as pessoas que melhor podem descrever suas perspectivas, pode subsidiar profissionais da saúde e da educação a auxiliarem as crianças a lidar com experiências semelhantes.

Palavras-chave: crianças, COVID19, significados, pandemia

Autor: Vanessa Bitencourt Stuart
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226426
E-mail: vanessastuart1903@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Probabilidade e Estatística Aplicadas
Instituição: UFSC

Orientador: SIMONE DANIELA SARTORIO DE MEDEIROS
Depto: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores: Mateus Grellert da Silva, Manuella Pinto Kaster

Titulo: Modelos de regressão no estudo de transtornos psiquiátricos

Resumo:

Os transtornos psiquiátricos são manifestações psicológicas multifatoriais que envolvem principalmente mudanças nas emoções, no comportamento e nas interações sociais dos indivíduos. O diagnóstico dos diversos transtornos mentais é uma tarefa complicada e está sujeito a erros e limitações, como a subjetividade e honestidade nas respostas dos pacientes. Diante disso, a anedonia é um dos sintomas centrais para o diagnóstico de muitos transtornos mentais, por estar presente nos mais diversos transtornos psiquiátricos, sendo esta avaliada pela Escala Temporal de Experiências Prazerosas (TEPS). Assim, a inclusão de marcadores biológicos pode auxiliar na investigação dos aspectos fisiopatológicos envolvidos na manifestação dos diferentes transtornos mentais e no diagnóstico. O objetivo do trabalho foi utilizar de metodologia de modelos de regressão para encontrar padrões moleculares associados à anedonia em uma amostra de 51 pacientes diagnosticados com transtornos psiquiátricos, onde utilizou-se 41 variáveis quantitativas. Testes para os coeficientes de correlação linear de Pearson entre as variáveis foi realizado; através da seleção de variáveis, testes de significância dos parâmetros do modelo, testes da razão de máxima verossimilhança e o critério AIC, foi obtido um modelo para descrever a variável teps_total, este foi composto por 13 variáveis e apresentou um R2 ajustado de 64,19%, satisfez todas as pressuposições do modelo de regressão, mas apresentou multicolinearidade, que não foi possível resolver. Tal modelo Devido a complexidade do banco de dados utilizado e pelo número de dados faltantes, sugere-se que para trabalhos futuros seja feita uma ampliação do banco de dados e que sejam realizados todos os exames químicos propostos logo após a aplicação dos questionários. Além disso, o uso das variáveis qualitativas podem ajudar a descrever melhor o fenômeno em estudo e diferenciar os pacientes em relação a sua enfermidade.

Palavras-chave: Anedonia, Regressão linear múltipla, Seleção de variáveis, Exames sorológicos, TEPS

Autor: Lucas Souza da Silva
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226293
E-mail: lucasaliote@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Tecnologia Química
Instituição: UFSC

Orientador: ANDREA CRISTIANE KRAUSE BIERHALZ
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA TÊXTIL / DET/CBLU
Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Obtenção de nanocristais de celulose de resíduo de algodão com tingimento e aplicação em membranas biodegradáveis

Resumo:

A nanocelulose (NCC) é um nanomaterial biodegradável, biocompatível e de elevada cristalinidade, com potencial para a formação de compósitos com diversas matrizes, como filmes biopoliméricos. Nesta pesquisa, resíduos têxteis de algodão foram utilizados como fonte para a obtenção de NCC e avaliou-se o efeito da remoção do corante no rendimento da reação, cristalinidade, morfologia e estabilidade da suspensão. A obtenção da NCC ocorreu por hidrólise com ácido sulfúrico (60% m/m) a 45°C e 45 minutos. A remoção de cor do algodão foi feita com uma solução de hidrossulfito de sódio e NaOH em reação por 25 minutos. Os nanomateriais colorido e descolorido foram então utilizados em filmes de alginato e carboximetilcelulose (1:1 em massa) em concentrações de 1%, 2,5% e 5% (em relação à massa dos polímeros) e avaliou-se a permeabilidade ao vapor d'água (PVA). Com rendimento superior a 86% no processo de produção do NCC, foi possível obter nanocelulose a partir de resíduos de algodões de uma peluciadeira, tanto coloridos como descoloridos. Ambos nanomateriais apresentaram formato de whiskers e apresentaram cristalinidade superior ao algodão original, mas as análises mostraram que a estabilidade e a cristalinidade foram maiores nas amostras coloridas. Nos filmes de alginato e CMC, a adição da nanocelulose não afetou a homogeneidade e nem o aspecto, porém a PVA foi maior para o NCC descolorido, indicando maior hidrofilidade e maior potencial deste nanomaterial para aplicações biomédicas, como curativos.

Palavras-chave: nanocelulose, resíduos têxteis, algodão, biopolímeros, alginato, carboximetilcelulose

Autor: Giovana Ferreira Bizello
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226456
E-mail: gibizello@outlook.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Produção
Instituição: UFSC

Orientador: ANA JULIA DAL FORNO
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA TÊXTIL / DET/CBLU
Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Indústria 4.0 no setor têxtil - Identificação das Tecnologias Habilitadoras e seus Indicadores

Resumo:

Indústria 4.0 é um conceito de indústria que engloba as principais inovações tecnológicas dos campos de automação, controle e tecnologia da informação, aplicadas aos processos de manufatura. Com nove principais tecnologias, nossa pesquisa foca em apenas uma, Realidade Aumentada. Esta diz respeito a um ambiente de imersão criado por meio de ferramentas computacionais no qual o usuário realiza determinadas tarefas. A realidade aumentada designa a interação entre ambientes virtuais e o mundo físico. Com buscas na base de dados Science Direct, encontramos diversos artigos, utilizamos filtros de ano de publicação, área de atuação, e tipo de artigo para focarmos nossa pesquisa, que ainda está em desenvolvimento. Após a finalização da pesquisa teórica, estudamos a possibilidade de aplicação prática da realidade aumentada em uma empresa referência em indústria 4.0, e iniciaremos a elaboração de um material para publicação.

Palavras-chave: Indústria40, ManufaturaEnxuta, Indicadores

Autor: Natasha Barros Delben
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226691
E-mail: nat_x-23@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Tratamento e Prevenção Psicológica
Instituição: UFSC

Orientador: ROBERTO MORAES CRUZ
Depto: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Laboratório Fator Humano
Colaboradores: Bruna de Freitas Caetano, Gabriel de Melo Cardoso, Maria Júlia Pegoraro Gai, Paola Barros Delben

Titulo: Desenvolvimento de Aplicativo para Avaliação, Monitoramento e Gerenciamento da Saúde e Segurança em Ambientes Isolados, Confinados e extremos (ICE)

Resumo:

Cenários de difícil acesso, como estações antárticas ou a situação de pandemia da COVID-19, contextos ICE (isolamento, confinamento e extremos), explicitam a necessidade de tecnologias voltadas à atenção ou gerenciamento em saúde e segurança. A startup Polar Sapiens possibilitou o acompanhamento e colaboração técnico-científica para o desenvolvimento e aperfeiçoamento de ferramentas de monitoramento remoto de indicadores em saúde mental, visando minimizar ou prevenir impactos negativos ao fator humano em atividades de trabalho. O objetivo deste estudo foi descrever o desenvolvimento de modelos lógicos para ferramentas digitais de apoio ao gerenciamento da saúde mental, especialmente em contextos ICE. A revisão de literatura integrativa produziu um estado da arte que sustenta a construção de modelos lógicos para um estudo descritivo de abordagem mista de desenvolvimento e atualização do software, teste de funcionalidade e usabilidade. O modelo lógico, sustentado por algoritmos, resultante deste empreendimento permitiu os fundamentos para um banco de dados. Foram estabelecidas as ferramentas para o desenvolvimento da solução (GO para a API e React Native para o back e front end) a partir da definição de entidades, atributos e relações que permitirão a implementação da Inteligência Artificial (IA), logo a identificação precoce de impactos e sua prevenção com base em evidências, pela otimização de métodos padronizadas e eficazes, como questionários, jogos e checklists, para um sistema autônomo e não fragmentado de machine learning (aprendizado da máquina). Quando diante de um volume significativo de dados, o algoritmo projetado, por meio de análises estatísticas, como regressão linear, será testado quanto a distribuição de frequências e quantidades. Ao elaborar um app devem ser levados em consideração critérios referentes à função específica a qual se propõem e a sua usabilidade e viabilidade, bem como a sistematização de orientações precisas e automatizadas.

Palavras-chave: Tecnologia, software, aplicativo, dispositivos moveis, saude

Autor: Israel Bardini Schulter
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226537
E-mail: israel.bardini@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Mecânica
Instituição: UFSC

Orientador: RODRIGO DE SOUZA VIEIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Robótica Raul Guenther
Colaboradores:

Titulo: Projeto conceitual do sistema de transpor obstáculos para uma plataforma robotizada reconfigurável e autopropelida para transporte de transformadores em locais de difícil acesso

Resumo:

A movimentação de transformadores em condomínios residenciais, visando sua instalação e posterior manutenção, impõe desafios aos trabalhadores do setor energético. Pensando em facilitar essas operações e agregando segurança e qualidade de vida aos envolvidos, Celesc (Centrais Elétricas de Santa Catarina S.A.) e UFSC, por meio do Laboratório de Robótica Raul Guenther (LAR) e Laboratório de Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos (LASHIP), firmaram contrato via chamada pública, para o desenvolvimento de uma plataforma robotizada reconfigurável e autopropelida para transporte de transformadores em locais de difícil acesso. Para o desenvolvimento desta solução tecnológica, se faz o emprego da metodologia PRODIP (Processo de Desenvolvimento Integrado de Produtos), desenvolvida pelo NEDIP (Núcleo de Desenvolvimento Integrado de Produtos) do Departamento de Engenharia Mecânica da UFSC. O PRODIP pode ser sintetizado em três grandes etapas: Planejamento, Projetação e Implementação. A fase de Planejamento é caracterizada pelo planejamento de desenvolvimento do produto e do projeto. A etapa seguinte, de Projetação, demanda inicialmente o desenvolvimento de um Projeto Informacional, onde é realizado o levantamento de informações, definições de requisitos e especificações. A época de entrada do bolsista no projeto, já se desenvolvia à etapa final do Projeto Conceitual, etapa que é posterior a fase de Projeto Informacional e pode ser caracterizada como a fase criativa, onde alternativas e ideias são propostas e analisadas técnica e economicamente. No Projeto Conceitual se desempenharam, com o auxílio do bolsista, os trabalhos de desenvolvimento de concepções, seguindo as referentes etapas: estudos das soluções encontradas para cada Função Elementar, estabelecimento de concepções para o produto e estudos para definição do conceito ideal. Ao fim da etapa de Projeto Conceitual, que coincide com o encerramento do contrato do bolsista, realizou-se a seleção de uma concepção.

Palavras-chave: Pesquisa e Desenvolvimento, Mecanismos, Reconfigurabilidade

Autor: Gabrielle França Ribeiro
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226453
E-mail: bibiribeiro9@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Recursos Hídricos
Instituição: UFSC

Orientador: SONIA PURIN DA CRUZ
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS NATURAIS E SOCIAIS / DCNS/CCR
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Laboratório:
Colaboradores: Júlia Elizabeth Proença, Natalia Maria Martinazzo Angelo

Titulo: Ocorrência de coliformes e resistência a antibióticos em águas de rios e poços em Curitibanos, SC

Resumo:

A água, quando consumida sem tratamento adequado, é veículo de microrganismos patogênicos e resistência antimicrobiana e causa 2 milhões de óbitos anualmente no mundo todo. Em comunidades rurais não abrangidas pelas redes de tratamento e distribuição, a obtenção de água ocorre em fontes alternativas, como rios e poços, muitas vezes contaminados. Nesse sentido, o presente estudo analisou coliformes e resistência a antibióticos em águas de rios e poços em Curitibanos/SC. Avaliaram-se cinco pontos nos Rios Marombas e Pessegueirinho, e cinco poços ao longo de ambos os rios, entre a primavera/2020 e inverno/2021. A análise de coliformes foi realizada pela técnica de tubos múltiplos e colônias isoladas de Escherichia coli foram usadas para teste de antibiograma. Para análise estatística, os dados foram submetidos à ANOVA e separação de médias pelo teste de Scott-Knott. Com relação à água de rios, as maiores médias de coliformes ocorreram no verão e inverno (560 e 1.000 UFC 100 mL^{-1}), enquanto na primavera e outono não houve diferença estatística entre locais. A resistência à ampicilina e ampicilina/sulbactam foi afetada pela estação, com maiores valores no outono (50% e 26,7%). Já a resistência à tetraciclina foi diferente tanto entre estações quanto entre locais. Não houve alteração significativa em relação à ciprofloxacina. Em poços, houve diferença de coliformes totais e fecais em função da estação e local de coleta. A maior média de coliformes fecais foi 16 UFC 100 mL^{-1}, no poço adjacente ao Rio Marombas após confluência com Pessegueirinho. A resistência à ampicilina foi afetada pela estação e local. Para ampicilina/sulbactam, ciprofloxacina e tetraciclina, não houve alteração significativa ao longo do ano ou entre locais. O Rio Pessegueirinho foi o local mais poluído, denotando a importância da conscientização sobre cuidados com uso de sua água para evitar a transmissão de doenças e eventuais complicações causadas por resistência a antimicrobianos.

Palavras-chave: coliformes, antibioticos, multirresistencia

Autor: Débora Cristina dos Santos
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226239
E-mail: wss.debora@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Clínica Odontológica
Instituição: UFSC

Orientador: RICARDO ARMINI CALDAS
Depto: DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA / ODT/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Plano de atividades - Desenvolvimento de protocolos de fotogrametria com softwares livres para uso Odontológico

Resumo:

O objetivo desse estudo foi desenvolver e avaliar a aplicabilidade de diferentes protocolos de Fotogrametria para reconstrução 3D de modelos Odontológicos. Foi utilizado um manequim odontológico da arcada superior confeccionado de Gesso Pedra Tipo IV para servir de referência. Para a aquisição das fotografias foi construído um posicionador automático com dois eixos de rotação com base no Projeto OpenScan 3D. O conjunto de fotografias foram configurados em: a) 10 ou 20 fotos ao redor modelo; b) 2 ou 3 posicionamentos da câmera com relação a base do modelo, resultando em grupos de 20, 30, 40 ou 60 fotos. Em seguida, realizou-se a reconstrução tridimensional através do software AliveVision Meshroom. Para análise, foram mensuradas as coroas clínicas de canino, incisivo central e variáveis oclusais de ambos os quadrantes. O modelo de referência foi mensurado com um paquímetro digital duas vezes e os resultados analisados para a verificação do Erro do Método. A normalidade dos dados foi avaliada pelo teste de Kolmogorov-Smirnov e a comparação entre os grupos através da Análise de Variância (ANOVA) e teste de Tukey. Observou-se semelhança nas medidas oclusais entre todos os grupos e com o modelo de referência. Nas mensurações de coroa clínica, o Grupo com 20 fotografias mostrou medidas significativamente menores que todos os demais grupos. Com isso, concluiu-se que os protocolos de Fotogrametria com ao menos 30 fotografias reproduziram modelos tridimensionais com fidelidade suficiente para aplicações em Odontologia Digital.

Palavras-chave: Fotogrametria, Arduino, Odontologia digital, Impressão 3D, Material didático

Autor: Emanoela Silva Gregório Tomaz
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226431
E-mail: emanoela.enegras@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Museologia
Instituição: UFSC

Orientador: RENATA CARDOZO PADILHA
Depto: COORDENADORIA ESPECIAL DE MUSEOLOGIA / CEM/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Processos de organização e representação dos acervos museológicos na web

Resumo:

Ainda em análise do papel do museu na sociedade da informação e do conhecimento: reflexões dos acervos na rede , foi analisado os museus virtualizados dentro da plataforma Museus BR, com isso foram identificados cerca de 25 museus que estão com sites atualizados e funcionando dentro da plataforma do Instituto Brasileiro de Museus (IBRAM), sendo que apenas dois museus estão aptos as perspetivas sociais e virtuais de navegação on-line com o seu educacional, disponibilidade de acervos e comunicação, sendo eles o Museu das Coisas Banais que é voltado para um público mais abrangente na rede e o Museu do Meme que é voltado para um público totalmente jovial. Com isso estamos fazendo uma análise mais detalhada para identificar os metadados utilizados por esses museus a fim de identificar de que forma está sendo a comunicação com o seu usuário que acessa esses sites e em quantos cliques é possível chegar a sua busca final que são os acervos virtuais e suas coleções, já que é papel do museu tornar-se cada vez mais acessível ao seu público que está cada vez mais variado devido a pandemia e com a comunicação ainda no ambiente virtual, esta pesquisa ainda encontra-se em andamento para melhor devolutiva a comunidade museológica e a sociedade.

Palavras-chave: comunicação, museus br, sociedade, acervo, pandemia

Autor: Sergio Pires Ferreira Coimbra
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226204
E-mail: secoimbra00@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Filosofia
Instituição: UFSC

Orientador: AYLTON BARBIERI DURAO
Depto: DEPARTAMENTO DE FILOSOFIA / FIL/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Kant contra os direitos humanos

Resumo:

Diversos estudos realizados nas últimas décadas afirmam ser possível encontrar os fundamentos necessários para uma teoria dos direitos humanos a partir da filosofia prática de Immanuel Kant apresentada na Metafísica dos Costumes. Esses trabalhos fundamentam os direitos humanos a partir do conceito de liberdade inata, apresentado na Introdução à Doutrina do Direito como o único direito inato que um indivíduo possui somente em virtude de sua humanidade: a independência em relação ao arbítrio coercitivo dos demais. Dela obtém-se analiticamente quatro derivações: a igualdade inata, a independência inata, a integridade inata e a imprejudicabilidade inata, todas elas são conceitos-chave para a suposta teoria kantiana dos direitos humanos. O Projeto de Pesquisa aqui apresentado teve como objetivo contestar essa afirmação, defendendo não ser possível se utilizar de tal conceito e suas derivações como base fundamental de uma teoria de tal tipo. Por fim, a pesquisa resultou na formulação de quatro argumentos principais: i) que o que é explicado na obra referente à Liberdade Inata, assim como outras ideias da Doutrina do Direito, não permite uma teoria dos direitos humanos, mas sim uma teoria kantiana de propriedade, isso se dá porque o único direito inato que o indivíduo possui em seu interior que possibilita a posse externa e empírica, isto é, a posse jurídica, de algo exterior. ii) que a igualdade e independência inatas possuem diversas exceções à quem se aplicam, sendo consideradas dignas à um número muito restrito de indivíduos. iii) que a ideia jurídica de humanidade, explicitada na Doutrina do Direito, se distingue da idéia ética da mesma apresentada na Doutrina das Virtudes, o que vai causar uma incompatibilidade com a ideia dos direitos humanos. e iv) que essa diferença entre as duas idéias de humanidade apresentadas na Metafísica dos Costumes vai se tornar evidente nas duas últimas derivações analíticas, a saber, a integridade e imprejudicabilidade inatas.

Palavras-chave: Kant, liberdade, inato, direitos humanos, humanidade

Autor: Ananda Riede Ferreira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226535
E-mail: anandariedeferreira@gmail.com
Tipo de Bolsa: Sem Bolsa
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Farmacotecnia
Instituição: UFSC

Orientador: ELENARA MARIA TEIXEIRA LEMOS SENNA
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS / CIF/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Farmacotécnica e Cosmetologia
Colaboradores: Rafaela Costa e Silva, Rosângela Mayer Gonçalves, Raquel Nascimento das Neves, Alfeu Zanotto-Filho

Titulo: Desenvolvimento de nanocarreadores lipídicos contendo ácido all-trans retinóico para administração oral e avaliação da atividade antitumoral em modelo de melanoma murino B16F10

Resumo:

O ácido all-trans retinóico (ATRA) é uma substância derivada da vitamina A que possui como efeito biológico a regulação da diferenciação e proliferação celular, o que o torna um potente fármaco antitumoral. Estudos in vitro e in vivo evidenciaram que o ATRA apresenta atividade antitumoral frente ao melanoma, o tipo mais agressivo de câncer de pele, com alta tendência ao aparecimento de metástases. Entretanto, este fármaco apresenta baixa solubilidade em meio aquoso, o que limita sua administração oral, pois sua absorção é prejudicada, necessitando de doses elevadas para a produção de efeitos farmacológicos. Para contornar esse problema, o desenvolvimento de nanocarreadores lipídicos contendo o ATRA foi proposto neste trabalho. Nanoemulsões e nanocápsulas poliméricas foram desenvolvidas usando a técnica de emulsificação espontânea e deposição interfacial do polímero pré-formado, respectivamente. As formulações foram avaliadas quanto ao tamanho e índice de polidispersão, potencial zeta, teor e eficiência de encapsulação. A atividade citotóxica in vitro das formulações e do fármaco livre foi avaliada pelo método do MTT em células de melanoma murino B16F10. As nanoemulsões e nanocápsulas poliméricas apresentaram tamanho aproximado de 200 nm e potencial zeta negativo. O teor de ATRA nas formulações foi cerca de 900 µg/mL e a eficiência de encapsulação maior que 99%, indicando que o ATRA se encontra associado às gotículas/partículas. Ensaios de atividade citotóxica in vitro mostraram uma redução significativa da viabilidade celular após tratamento das células B16F10 com os nanocarreadores, quando comparado ao fármaco livre ($p < 0.05$). Na continuidade deste trabalho, estudos de liberação do ATRA e de atividade antitumoral in vivo serão realizados. Como resultado desse projeto, espera-se que a incorporação do ATRA em nanocarreadores lipídicos aumente a sua biodisponibilidade e eficácia terapêutica, reduzindo a dose necessária para produzir os efeitos desejados.

Palavras-chave: ácido all-trans retinóico, melanoma, nanoemulsões, nanocápsulas

Autor: Nicolas dos Passos Rosa
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226651
E-mail: nicolasdpr@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Zoologia
Instituição: UFSC

Orientador: LUIZ CARLOS DE PINHO
Depto: DEPARTAMENTO DE ECOLOGIA E ZOOLOGIA / ECZ/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Sistemática de Diptera
Colaboradores:

Titulo: Taxonomia de Culicomorpha e Psychodomorpha neotropicais (Insecta: Diptera): Chironomidae do Distrito do Saí, São Francisco do Sul, SC

Resumo:

O presente trabalho visa realizar levantamento da fauna de Chironomidae no Distrito do Saí, em São Francisco do Sul/SC, como parte do projeto Nascentes do Saí. A coleta dos materiais analisados foi feita através de armadilhas luminosas do tipo Shannon e CDC, junto a armadilhas interceptadoras de voo do tipo malaise. Após a coleta, foi realizado o processamento e a identificação do material obtido, onde foram encontradas 94 espécies de Chironomidae na região: 24 registradas pela primeira vez em SC, 9 inéditas para a ciência, 13 endêmicas do bioma Mata Atlância e 5 exclusivas ao bioma na região do estado de Santa Catarina. Em virtude da pandemia, foi pensado um plano de atividades alternativo que fosse executável em casa e então foi dado início a uma análise do Catálogo Taxonômico da Fauna do Brasil. Até o momento já foram feitas análises sobre o número de espécies descritas por autor em relação ao ano de publicação, quantidade de estágios e número de espécies coletados em relação a cada subfamília e também sobre o número de espécies conhecidas em relação aos gêneros de Chironomidae. Com o levantamento destes dados, temos que a pesquisa de Chironomidae começou no Brasil a partir da década de 1940. Junto a isso, observa-se que nas décadas de 1960 e 1970, o trabalho de pesquisadores alemães contribuiu com o conhecimento acerca da família. A partir dos anos 2000 é possível notar contribuições de pesquisadores noruegueses. Os cinco gêneros mais ricos em espécies conhecidas são: Polypedilum, Tanytarsus, Stenochironomus, Ablabesmyia e Nilothauma. Sobre as formas imaturas da família pouco se conhece, com registros majoritariamente para machos adultos. Por fim, análises que se encontram em andamento pretendem estimar o número de espécies que devem existir no Brasil, identificando os locais de maior riqueza e lacunas geográficas de amostragem do grupo.

Palavras-chave: Sistemática, Chironomidae, Tanypodinae, Chironominae, Orthocladiinae, Taxonomia

Autor: Sara Ruth dos Passos
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226649
E-mail: sararuth.passos@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Ecologia Aplicada
Instituição: UFSC

Orientador: ALEX PIRES DE OLIVEIRA NUNER
Depto: DEPARTAMENTO DE AQUICULTURA / AQI/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório:
Colaboradores: Carolina Antonieta Lopes , Laila Freitas Oliveira de Assis

Titulo: Avaliação do recrutamento do mexilhão-dourado (Limnoperna fortunei) nos reservatórios das Usinas Hidrelétricas do Alto rio Uruguai: efeitos colaterais e mecanismos de controle biológico

Resumo:

A invasão do *Limnoperma fortunei*, conhecido popularmente como mexilhão dourado, teve inicio em meados da década de 90. Sua anatomia, sendo, uma das características, a secreção de bisso, o possibilita se fixar aos substratos formando aglomerados. Portanto, baseado nessas características, o presente estudo, teve como objetivo, a adaptação da estrutura de cultivo utilizada pelos maricultores para realizar o recrutamento das larvas de mexilhão-dourado a fim de entender o assentamento e crescimento em reservatórios hidrelétricos. As áreas de estudo, ocorram nas Usinas Hidrelétricas de Campos Novos e Itá, onde, foram instalados substratos artificiais do tipo long line, que continham 12 boias, e em cada uma delas tendo 6 coletores, com profundidades diferentes. As retiradas das amostras, foram feitas trimestralmente, coletando três amostradores por retirada, escolhidos de maneira aleatória pela realização de um sorteio. Já através do peneiramento foi possível classificar e separar os mexilhões por intervalos de comprimento de conchas obtendo-se onze classes de tamanhos. Em seguida, medidos os volumes de cada peneira, e colocados em um recipiente contendo quadrantes, na qual, realizado um sorteio, foi definido o quadrante em que continha os mexilhões a serem medidos. Em seguida, aferindo o comprimento com um paquímetro digital. Neste sentido, o recrutamento foi mais pronunciado nos meses de primavera e média igual no verão e outono para a UHCN e nos meses de verão e primavera para UHIT. No crescimento, amostras de fevereiro foram as que apresentaram maior amplitude. As conclusões do recrutamento ainda não foram determinadas, sendo necessário reunir informações de outras linhas de pesquisa do projeto e discutir entre os participantes. Já na taxa de crescimento, não foi possível avaliar, por não haver tido um delineamento para este fim. Quanto a metodologia, as ferramentas e técnicas da maricultura, aplicadas a mitilicultura, se mostraram eficientes. Entretanto, se faz necessário novos testes para o aprimoramento desta adaptação.

Palavras-chave: assentamento, crescimento, espécie invasora

Autor: Rafael Wehmuth Berndt
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226125
E-mail: rafawb99@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Mecânica
Instituição: UFSC

Orientador: LAURO CESAR NICOLAZZI
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Plataforma robotizada reconfigurável e autopropelida para transporte de transformadores em espaços de difícil acesso

Resumo:

O projeto, feito com a Celesc, objetiva desenvolvimento de uma plataforma robotizada para o transporte de transformadores a locais de difícil acesso. A troca de transformadores é realizada manualmente pelos operários da empresa, fato que devido ao peso da carga e da necessidade de cortar o fornecimento de energia momentaneamente, causa problemas à empresa. Dessa forma, desejou-se projetar uma plataforma que possa realizar a operação de forma facilitada e rápida, otimizando a troca e reduzindo eventuais prejuízos. A metodologia adotada pelo laboratório para o projeto foi a PRODIP, desenvolvida pelo laboratório NEDIP/UFSC que é referência nacional na área de projeto. Assim, seguiu-se a metodologia e utilizou-se suas ferramentas de análise e síntese para extrair as necessidades do usuário e as transformar, por meio de pesquisa e projeto, em uma concepção para o produto. A entrada do bolsista no projeto ocorreu no final do projeto informacional, etapa que consiste em buscar informações relacionadas a patentes, normas, produtos similares e colher requisitos dos usuários, convertendo-os para parâmetros mensuráveis chamados especificações de projeto. Após essa etapa iniciou-se o projeto conceitual, no qual a maior parte das atividades do bolsista foram desenvolvidas. O projeto conceitual visa atingir um conceito ou concepção ideal , para que possa ser base para o projeto e aprofundamento dos subsistemas na parte preliminar. Dessa forma, o aluno, junto a equipe, pode desenvolver a estrutura funcional que é a divisão das ações da plataforma em função global, funções parciais e funções elementares e achar princípios de solução para cada função elementar. Com a matriz de soluções prontas, iniciou-se o processo de geração e avaliação de concepções, para que o grupo criasse conceitos físicos, dos quais os considerados melhores foram mais aprofundados para avaliação de viabilidade e possíveis componentes. Assim, escolheu-se a melhor concepção para o início do projeto preliminar.

Palavras-chave: Plataforma robotica, CELESC, veículos, geometria de esterçamento

Autor: Waléria Nunes
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226422
E-mail: nuneswaleria@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Teoria Literária
Instituição: UFSC

Orientador: CARLOS EDUARDO SCHMIDT CAPELA
Depto: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA VERNÁCULAS / DLLV/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Atividades de pesquisa, estudo e exercícios de produção ensaística

Resumo:

O projeto de pesquisa de iniciação científica “O irrepresentável do feminino na devastação”, que compõe o projeto de pesquisa intitulado "AHASVERUS (heranças : errâncias : hiâncias)", busca estudar o conceito de devastação em psicanálise e como este se apresenta em diferentes obras de Clarice Lispector. No começo do projeto foi realizado uma leitura atenta e minuciosa de toda obra da autora em que foi possível perceber vivências da devastação em personagens dos romances Uma aprendizagem ou o livro dos prazeres (1969) e Um sopro de vida (1978), e também do conto “Ele me bebeu”, que compõe o livro Via Crucis do Corpo (1974). Dessa forma, foi realizado um trabalho de revisão teórica do conceito de devastação nas obras de Freud e Lacan, bem como de autores contemporâneos da psicanálise. Para posteriormente, analisar comparativamente as obras selecionadas de Clarice Lispector com o recorte teórico da devastação. A devastação em psicanálise se refere a um sofrimento agudo vivenciado por homens ou mulheres comumente após um termino amoroso, mas não só, em que os sujeitos vivem experiências disruptivas com o próprio corpo e a linguagem. Em termos psicanalíticos a devastação comporta duas vertentes, uma fálica articulada à reivindicação do desejo materno e outra não-toda fálica em relação à falta de significante que determine a mulher no inconsciente. A devastação no campo do não-todo fálico se liga à experiência da perda de um corpo, momento que está ligado necessariamente ao arrebatamento ou ao êxtase. Na literatura de Clarice Lispector encontramos uma escrita desse traumático que toca o corpo: “Então — ao ter que me entregar ao Nada — aconteceu o milagre: senti como alimento no gosto da boca o sabor do Tudo. Esse sabor espalhou-se como luz e sensação de gosto pelo corpo todo, e eu me entreguei a Deus, com delírio de uma alma que bebesse água” (LISPECTOR, 1999, p. 136).

Palavras-chave: análise literária, Clarice Lispector, psicanálise, devastação, literatura brasileira

Autor: Daniela Kramer
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226639
E-mail: dani-kramer@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Arquitetura e Urbanismo
Instituição: UFSC

Orientador: MARTIN GABRIEL ORDENES MIZGIER
Depto: DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO / ARQ/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Conforto Ambiental
Colaboradores: Emeli Lalesca Aparecida da Guarda

Titulo: Tecnologias para a adaptação climática e o uso eficiente da energia em edificações

Resumo:

As preocupações globais com a demanda energética devido as mudanças climáticas, têm se tornando pauta prioritária em diversas pesquisas. Assim, a importância do estudo do clima, no campo da arquitetura se mostra imprescindível para a adequação climática futura dos edifícios por meio de estratégias bioclimáticas. Essa pesquisa tem como motivação a investigação da evolução das estratégias bioclimáticas passivas de projeto, bem como das horas de conforto e desconforto por frio e calor, utilizando como base a série histórica da cidade de São Paulo-SP. Os processos metodológicos consistem em: i) caracterização climática da região de estudo, ii) elaboração do perfil climático por meio de série histórica e iii) análise do potencial bioclimático por meio de estratégias bioclimáticas de projeto, utilizando do software AnalysisBIO. Os resultados apresentam tendências de variações nas temperaturas, influenciando nas amplitudes térmicas, podendo induzir ao estresse térmico por frio dos ocupantes. Essa tendência de aumento é predominante em arquivos climáticos mais recentes, com característica cíclica. Assim, as porcentagens de desconforto foram mais frequentes nos anos recentes, no entanto, observa-se que em períodos de cinco anos há ocorrência de anos com temperaturas mais acentuadas por frio ou calor, os quais influenciam nas horas em conforto. A estratégia de sombreamento apresenta maiores valores de horas requeridas em anos mais recentes, apresentando aumento em 3,1% em 2018 em relação a 1989. Conclui-se que a investigação das estratégias bioclimáticas de forma evolutiva, apresenta recomendações deveriam ser aplicadas hoje nos projetos para que as edificações garantam condições de conforto térmico em São Paulo nos próximos anos.

Palavras-chave: Mudança climática, Habitação de Interesse Social, Conforto térmico, Consumo energético, Simulação de edificações

Autor: Lucas Raphael de Jesus da Silva
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226338
E-mail: Lucasrph2000@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Projetos de Máquinas
Instituição: UFSC

Orientador: ESTEVAN HIDEKI MURAI
Depto: DEPARTAMENTO DE EXPRESSÃO GRÁFICA / EGR/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório: Laboratório de Robótica Raul Guenther
Colaboradores:

Titulo: Sistema robotizado de inspeção para linhas de distribuição de energia elétrica

Resumo:

O objetivo desse trabalho é apresentar os resultados obtidos no período de março de 2020 até o presente momento, do projeto de um sistema robotizado, em parceria com a CELESC, a fim de se obter uma solução mais eficiente para a realização da inspeção das redes de distribuição de energia elétrica. Serão apresentados levantamentos e seleção de materiais, dentre eles, conversores boost e buck e placas fotovoltaicas, de acordo com a capacidade e demanda do robô. Além disso, serão mostradas simulações do comportamento do sistema fotovoltaico em relação ao barramento CC, bem como dados da programação de um Launchpad utilizado para leitura e controle de tensão e corrente, que são necessários para testes de bancada.

Palavras-chave: robotica, projeto mecânico, inspeção, redes de distribuição

Autor: Marcos Vinicios Ferreira Rosa
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226289
E-mail: marcos.vinicios.ferreira.rosa@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Ciência da Computação
Instituição: UFSC

Orientador: CHRISTIANE ANNELIESE GRESSE VON WANGENHEIM
Depto: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores: Nathalia da Cruz Alves

Titulo: Modelos de Avaliação de Qualidade de Software utilizando Técnicas de Inteligência Artificial

Resumo:

O cotidiano da sociedade moderna encontra-se fortemente atrelado à tecnologia de informação e comunicação. Enquanto nota-se a transformação de muitas profissões por meio da automação de serviços, o conceito de sociedade criativa aparece em evidência por meio da constante geração de inovações. Em um mundo permeado de inovações tecnológicas é imprescindível ter uma compreensão clara não apenas dos princípios e práticas da computação, mas também de como apropriar-se da tecnologia para criar produtos originais e úteis para resolver problemas na comunidade. Neste contexto, uma das formas de preparar já os alunos da Educação Básica para esses desafios é por meio do ensino de computação, disso surgem propostas para o desenvolvimento da criatividade por meio da criação de aplicativos móveis. Considerando a importância de avaliar esses aplicativos para o desenvolvimento progressivo do aluno, essa pesquisa busca propor um modelo de avaliação da criatividade por meio da originalidade de aplicativos móveis, usando técnicas de Machine Learning. A pesquisa foi desenvolvida sistematicamente, incluindo a análise do estado da arte, criação e análise do conjunto de dados e definição, avaliação e teste do modelo. Como resultados foi desenvolvido um modelo de avaliação utilizando duas abordagens. Para a abordagem por medidas de similaridade/distância os resultados indicam que a representação via vetor de features binário usando tanto cosseno quanto distância euclidiana apresenta bons resultados e pode ajudar na avaliação dos alunos, os resultados relacionados a abordagem por clustering ainda não são bons, contudo já indicam que neste caso o vetor de features TF-IDF conduz aos melhores resultados. Além disso, foi elaborado um relatório técnico e um artigo submetido.

Palavras-chave: Avaliação, Criatividade, Aplicativo Movel, Machine Learning, App Inventor, Ensino

Autor: Pedro Ricardo Bin
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226597
E-mail: binpedroricardo@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Psicolingüística
Instituição: UFSC

Orientador: MAILCE BORGES MOTA
Depto: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA ESTRANGEIRAS / LLE/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório: Laboratório da Linguagem e Processos Cognitivos (LabLing)
Colaboradores:

Titulo: Uso de ferramentas para testagem de processamento linguístico na modalidade remota

Resumo:

A psicolinguística é uma área interdisciplinar que investiga como os seres humanos são capazes de adquirir, produzir e compreender a linguagem. Por conta de sua interdisciplinaridade, a psicolinguística apresenta diversos métodos para estudar a capacidade humana para linguagem. Há métodos utilizados especificamente para investigar processos linguísticos que ocorrem em tempo real: estes são os métodos on-line. Métodos on-line são importantes na psicolinguística porque muitos processos que subjazem a capacidade humana para linguagem ocorrem inconscientemente - na escala de milissegundos. Nos últimos anos, avanços tecnológicos foram importantes para a sofisticação desses métodos e para o desenvolvimento de novas ferramentas para a testagem do processamento linguístico. Consequentemente, agora é possível conduzir pesquisas comportamentais fora do laboratório, na Web. Nesse cenário, psicolinguistas precisam conhecer profundamente os métodos disponíveis para investigar o processamento linguístico, assim como aprender a usar corretamente as ferramentas para a criação de experimentos na Web. Este vídeo apresenta as atividades desenvolvidas pelo bolsista em seu treinamento no uso de ferramentas que permitem a testagem do processamento linguístico de indivíduos com alto grau de escolaridade na modalidade remota. Esse treinamento foi realizado a partir da revisão da literatura de métodos psicolinguísticos on-line; do estudo das ferramentas disponíveis para testagem de processamento linguístico; da seleção e teste dessas ferramentas; e, por fim, da elaboração um protocolo para uso das ferramentas na criação de experimentos psicolinguísticos.

Palavras-chave: Métodos on-line, Coleta de dados remota, Psicolinguística

Autor: Emanueli Markendorf
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226630
E-mail: markendorf.emanueli@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Farmácia
Instituição: UFSC

Orientador: MARIA CLAUDIA SANTOS DA SILVA
Depto: DEPARTAMENTO DE ANÁLISES CLÍNICAS / ACL/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Oncologia Experimental e Hemopatias
Colaboradores: Natália Marceli Stefanes

Titulo: Importância do Microambiente Tumoral no Efeito Citotóxico do Dietilditiocarbamato e da 4-Nitrochalcona em Nanopartículas Lipídicas, de Forma Associada ou Não a Quimioterápicos, sobre Células de Linhagem de Mieloma Múltiplo

Resumo:

O efeito do microambiente tumoral no desenvolvimento do Mieloma Múltiplo (MM) e na sobrevivência das células neoplásicas é um dos fatores que estão relacionados à resistência ao tratamento e à progressão desta neoplasia hematológica. Assim, o objetivo do presente estudo é investigar o envolvimento do microambiente tumoral no efeito citotóxico e nos principais mecanismos de morte celular do dietilcarbamato (DETC) e da 4-nitrochalcona (4NC), sobre células de linhagem de MM. A avaliação das propriedades físico-químicas, farmacocinéticas e farmacológicas, por meio da plataforma SwissADME, indicaram a possibilidade de ambos os compostos apresentarem boa biodisponibilidade para administração por via oral. Quanto à avaliação do efeito citotóxico dos compostos livres, sobre células MM1.S e células mononucleadas do sangue periférico (CMSP) de indivíduos saudáveis, realizada pelo ensaio do MTT, verificou-se que o DETC e a 4NC apresentaram citotoxicidade para as células de MM de forma dependente do tempo e da concentração, sem reduzir significativamente a viabilidade das CMSP. O cálculo do índice de seletividade indicou moderada seletividade para as células neoplásicas. A avaliação da atividade hemolítica dos compostos indicou que o DETC não apresentou potencial hemolítico, mesmo na concentração de de 3x a CI50 de 24h. Já a 4NC, na concentração máxima testada (3x a CI50 de 24h), apresentou uma taxa de hemólise de 14,89%. Os resultados parciais sugerem que ambos os compostos apresentaram atividade biológica sobre células de MM, com moderada seletividade para estas células neoplásicas e não foram citotóxicas para os eritrócitos de sangue periférico, com exceção da 4NC na concentração de 3x a CI50. Encontra-se em andamento a avaliação do efeito citotóxico dos compostos nanoencapsulados, o efeito sinérgico da 4NC e do DETC com quimioterápicos já padronizados para o tratamento de MM e, paralelamente a isso, já foi iniciada a padronização da técnica de cocultivo celular.

Palavras-chave: Mieloma múltiplo, Microambiente Tumoral, Citotoxicidade, Nanopartículas lipídicas

Autor: Werner Augusto Kupske
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226337
E-mail: waugustok@gmail.com
Tipo de Bolsa: Sem Bolsa
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Agronomia
Instituição: UFSC

Orientador: JOÃO BATISTA TOLENTINO JÚNIOR
Depto: DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, BIODIVERSIDADE E FLORESTAS / DABF/CCR / DABF/CCR
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Balanço hídrico de culturas no estado de Santa Catarina

Resumo:

Este é o relatório final de atividades desenvolvidas pelo acadêmico Werner Augusto Kupske, durante o período de Outubro de 2019 a Outubro de 2020. A água é o recurso natural de maior importância para a vida de qualquer ser vivo e planta no planeta, sem mencionar as diversas outras finalidades desenvolvidas com este elemento, existe a necessidade de tomarmos medidas mais sensatas quanto ao uso deste recurso na área agrícola, através das interpretações dos dados meteorológicos. Tais dados têm importância nos dias de hoje, pois servem de base para diversos setores da sociedade em suas tomadas de decisões como em alertas climatológicos, acompanhamento da unidade pluviométrica, as quais têm seu valor ligado ao planejamento e execução de projetos urbanos e rurais. Tendo em vista, o objetivo do presente trabalho em elaborar um balanço hídrico de culturas agrícolas para a região de Curitibanos, Campos Novos, Joaçaba, Caçador, Rio do Campo, Lages, São Joaquim, Major Vieira, Indaial, Florianópolis, Urussanga, Bom Jardim da Serra, Dionísio Cerqueira, São Miguel do Oeste, Xanxerê, Rio Negrinho, Araranguá, Rancho Queimado, Chapecó. Tais levantamentos servirão como auxílio para o planejamento da irrigação,visando a maximização do uso da água e no aspecto produtivo das culturas. O trabalho foi desenvolvido no software RStudio® o qual proporcionou a modelagem dos dados climatológicos provenientes das estações meteorológicas do INMET para o estado de Santa Catarina. Com os dados previamente organizados, foram utilizados para o cálculo da evapotranspiração de referência através da fórmula de Penman-Monteith para a região em torno de cada estação meteorológica. Com o resultado da obtenção da nova variável meteorológica, pode-se concluir o trabalho com a finalidade de determinar as épocas de maior exigência hídrica assim como avaliar a distribuição e ocorrência de chuvas e a importância da irrigação para o desenvolvimento das culturas.

Palavras-chave: Dados meteorológicos, RStudio®, evapotranspiração, manejo hídrico

Autor: Sérgio Murilo Coelho
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226101
E-mail: s.murilocoelho@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Endodontia
Instituição: UFSC

Orientador: LUCAS DA FONSECA ROBERTI GARCIA
Depto: DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA / ODT/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Efeito da radiação ionizante na resistência à fratura de incisivos bovinos submetidos a reforço radicular

Resumo:

O objetivo deste estudo in vitro foi avaliar o efeito da radiação ionizante na resistência à fratura de incisivos bovinos imaturos simulados, submetidos a diferentes tipos de tratamento para reforço radicular. Foram selecionados 64 dentes incisivos bovinos extraídos por motivos diversos. As coroas e raízes dos dentes foram seccionadas 8 mm acima e 10 mm abaixo da junção amelocementária, respectivamente, obtendo amostras com um comprimento total de 18 mm. Após, foi realizado o preparo do canal radicular e simulação de rizogênese incompleta, reproduzindo o estágio 8 de Nolla. As amostras foram distribuídas em 8 grupos (n=8), de acordo com a exposição ou não à radiação ionizante; e os tipos de reforços radiculares que foram realizados: G1 (controle) - 70 Gy de radiação e sem reforço radicular; G2 (controle) - não foram realizados radiação e reforço radicular; G3 -70 Gy de radiação/plug apical de Biodentine e obturação do canal radicular (Bioroot + guta-percha); G4 - sem radiação/plug apical de Biodentine e obturação do canal radicular; G5 - 70 Gy de radiação/obturação com Biodentine; G6 - sem radiação/obturação com Biodentine; G7 - 70Gy de radiação/plug apical de Biodentine e pino de fibra de vidro e G8 - sem radiação/plug apical de Biodentine e pino de fibra de vidro. A resistência à fratura será determinada na máquina universal de testes (Instron). Os espécimes receberão uma carga na superfície vestibular em 45º no sentido do longo eixo do dente. Será aplicada força de compressão contínua a uma velocidade de 0,5 mm/min até que ocorra a fratura. Após teste de normalidade, os dados obtidos serão analisados utilizando o teste estatístico mais apropriado para o tipo de amostra, com auxílio do programa SPSS 21.0. O nível de significância será fixado em 5%.

Palavras-chave: Dentes bovinos, Reforço radicular, Radioterapia, Resistência à fratura

Autor: Gustavo Trentin
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226302
E-mail: gutotrentin@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Biomédica
Instituição: UFSC

Orientador: STEPHAN PAUL
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Vibrações e Acústica
Colaboradores: Bruna De Oliveira Bagnara, Maria Madalena Canina Pinheiro

Titulo: Desenvolvimento de módulos de set-up e calibração da plataforma perSONA

Resumo:

A calibração e ajuste da cadeia de reprodução sonora (CACRS) é extremamente importante para obtenção de resultados fidedignos em exames audiológicos, entretanto, normalmente os fonoaudiólogos não tem familiaridade com esse processo, sendo assim, muitas vezes a CACRS é feita de forma errada ou não feita, além disso, o alto custo dos equipamentos contribui para tal. Tendo isso em vista, a equipe do software perSONA optou pelo desenvolvimento de um módulo que auxilia os usuários no processo de CACRS, servindo como uma alternativa complementar ao processo já realizado por especialistas, visando torna-lo mais acessível e recorrente e assim proporcionando melhores resultados dos exames em clínicas. O desenvolvimento ocorreu em cinco diferentes etapas: 1) inicialmente demandas audiológicas foram elencadas por discentes e docentes de fonoaudiologia, então, por parte dos engenheiros envolvidos no processo, requisitos tecnológicos foram elencados. Após isso, foram realizadas 2) pesquisas relacionadas ao processo de CACRS. Através de fluxogramas pôde-se efetuar a 3) modelagem do software, que tem o papel de proporcionar materiais para aperfeiçoar o módulo ainda na parte de planejamento, bem como, servir de documentação. Então, ocorreu a etapa de 4) implementação, que foi realizada no Visual Studio, fazendo o uso da linguagem C\# e framework .net. Por fim, a 5) validação ocorreu por meio de medições da distorção harmônica, visando analisar a influência da mesma no sinal sonoro de calibração, vale ressaltar que testes relacionados a usabilidade eram previstos, entretanto, não puderam ser realizados por conta de eventos relacionados a pandemia. Como resultado, foi obtido um módulo gráfico, que auxilia de forma interativa o usuário no processo de CACRS. Ainda, a distorção foi considerada irrelevantes, visto que, não foi capaz de alterar significativamente o sinal sonoro desejado. Portanto, o módulo desenvolvido é uma ferramenta promissora que busca facilitar a CACRS.

Palavras-chave: avaliação auditiva, calibração, configuração

Autor: Camilla Souza Miranda
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226351
E-mail: camillasouzamiranda@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Aqüicultura
Instituição: UFSC

Orientador: FELIPE DO NASCIMENTO VIEIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE AQUICULTURA / AQI/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Camarões Marinhos
Colaboradores:

Titulo: Plano de trabalho

Resumo:

Os principais ingredientes utilizados na fabricação de ração para camarão são a farinha de peixe como fontes de proteínas e o óleo de peixe como fontes de ac. graxos de cadeia longa. Porém, a disponibilidade e preço de mercado destes ingredientes são variáveis e dependentes em grande parte da pesca extrativista. A substituição da farinha de peixe na dieta de camarões por ingredientes alternativos de origem animal e vegetal já é conhecida. As farinhas de microalgas têm potencial para substituição do óleo de peixe na dieta, pois as microalgas possuem bom perfil de ac. graxos e já estão naturalmente na cadeia alimentar desses organismos. O objetivo desse trabalho foi avaliar o uso das microalgas Nannochloropsis spp. e Auranthiochytrium limacinum como ingredientes nas rações do Litopenaeus vannamei em 5 níveis de substituição. Foi realizado no LCM/UFSC e feito o cultivo em sistema de água clara, contendo 40 camarões por tanque de 500L, com peso inicial de 3,37g, alimentados 4 vezes ao dia, em triplicata e cada tanque continha sistema de aeração e aquecimento. Após 49 foram avaliados os parâmetros zootécnicos e a análise de composição de ac. graxos no músculo dos animais. A formulação se mostrou adequada e foi refletida no crescimento dos animais, que foi em média 1,89 g/semana, considerado excelente para um experimento de fase de engorda em sistema de água clara. Não houve diferença significativa nos parâmetros zootécnicos entre os tratamentos nem na composição de ac. graxos no músculo. A sobrevivência ficou elevada e a substituição total do óleo de peixe não prejudicou esses parâmetros, uma vez que o crescimento foi semelhante entre os camarões do controle e do tratamento com 100 % de substituição. A dieta com 100 % de substituição do óleo de peixe pela farinha de microalgas teve excelentes resultados zootécnicos, mostrando que é possível a formulação de uma dieta de alto desempenho sem óleo ou farinha de peixe contribuindo para a sustentabilidade da aquicultura.

Palavras-chave: Litopenaeus vannamei, microalgas, ácidos graxos, imunidade

Autor: Ricardo Machado da Motta
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227290
E-mail: ricardo.mtm.motta@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Análise
Instituição: UFSC

Orientador: PAULO MENDES DE CARVALHO NETO
Depto: DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA / MTM/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Propriedades da Integral Fracionária

Resumo:

Nossos trabalhos começam por um estudo de teoria da medida e análise funcional. Vimos que os espaços L^p são espaços de Banach e provamos uma condição equivalente a continuidade para um operador linear $T: L^p \rightarrow L^q$. Posteriormente, demonstramos alguns teoremas auxiliares para integrais, como a Desigualdade de Hardy-Littlewood-Sobolev. Em posse dessas ferramentas, concluímos o resultado central dessa iniciação científica: a continuidade da integral fracionária. Por fim, generalizamos alguns dos teoremas auxiliares e obtemos a Desigualdade de Stein-Weiss.

Palavras-chave: Análise Funcional, Teoria da Medida, Integral Fracionária

Autor: Markus Vinicius Leal da Silva
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/212164
E-mail: markkoqmc@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Físico-Química
Instituição: UFSC

Orientador: ALMIR SPINELLI
Depto: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: GEPEEA Grupo de estudos de processos eletroquímicos e eletroanalíticos
Colaboradores: Everton de Britto Policarpi

Titulo: EXTRATOS DE PRODUTOS NATURAIS COM POTENCIAL TECNOLÓGICO PARA APLICAÇÃO COMO INIBIDORES DE CORROSÃO

Resumo:

A eficiência do extrato aquoso das folhas da espécie Syzygium cumini (SC), presente no Pantanal brasileiro, como inibidor de corrosão ambientalmente amigável para o aço carbono foi avaliada em H2SO4 0,5 mol L-1 por meio de medidas de polarização potenciodinâmica (PPD) e espectroscopia de impedância eletroquímica (EIE) no ciclo 2019-2020 deste trabalho. Os dados indicaram uma eficiência de inibição de 83,5% do processo de corrosão na presença de 0,3 g L-1 do extrato. Nesta etapa do trabalho, foi introduzido o conceito de molecularidade, em que é demonstrada a influência da redução do íon hidrogênio como principal fator na determinação da velocidade de corrosão do aço. Os resultados de densidade de corrente (icorr) foram utilizados para a construção da isoterma de adsorção de Langmuir. Os valores de Kads >1 indicam a formação espontânea de uma monocamada camada de adsorbato proveniente das moléculas contidas no extrato aquoso das folhas de SC sobre a superfície do aço.

Palavras-chave: Aço, corrosão, proteção, produtos naturais, inovação tecnolgica

Autor: Amanda Heilmann Costa Neves
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226380
E-mail: amanda.heilmann@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Alimentos
Instituição: UFSC

Orientador: JOAO BORGES LAURINDO
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: PROFI
Colaboradores: Jaquelina Oliveira de Moraes, Zelia Maia Neta

Titulo: Secagem à vácuo sem emissão de carbono

Resumo:

Alimentos com apelo prático, saudável e funcional, têm impulsionado a demanda por novos produtos. Dentre esses últimos encontram-se os probióticos, microrganismos vivos que, quando administrados em quantidades apropriadas, conferem benefícios à saúde do hospedeiro. Porém, os probióticos apresentam algumas desvantagens, devido à baixa resistência durante a sua produção, armazenamento e a passagem pelo trato gastrointestinal. A microencapsulação de microrganismos probióticos é uma técnica adequada para manter sua viabilidade. O leite fermentado in natura possui curto período de vida útil e necessita de refrigeração durante toda a cadeia de produção até o consumidor. Portanto, a obtenção de produtos secos confere maior estabilidade durante armazenamento. Assim, o objetivo deste trabalho é avaliar a viabilidade de leite fermentado probiótico livre e encapsulado seco por Cast-Tape Drying (CTD) com 2mm de espessura em um suporte teflonado, seco a 50°C durante 220 min e armazenados em diferentes umidades relativas (UR%) (64%, 44% e 11%). As microcápsulas foram obtidas pelo método de emulsão, as cápsulas foram adicionadas ao leite fermentado na forma livre (LFL) e encapsulada (LFE), e submetidas ao processo de secagem por CTD. A estabilidade dos pós foi caracterizada pelas análises microbiológicas das bactérias ácido lácticas totais, umidade, aw e cor. Assim, observa-se que o leite fermentado probiótico manteve-se estável por 180 dias quando armazenado em UR% de 11% e 44%. O LFL em UR% de 44% houve uma redução de 1 log quando comparado com o LFE, sendo observado também na condição de 11%, mantendo-se acima do limite permitido para produtos probióticos. O encapsulamento aumentou a estabilidade do microrganismo, podendo ser observado na condição de armazenamento de 64%, ao qual o leite fermentado com microrganismo encapsulado obteve maior tempo de viabilidade. A condição de armazenamento de 44% de umidade relativa é a de maior utilização industrial.

Palavras-chave: Lactobacillus fermentum, secagem, microencapsulação

Autor: Bruno Hashinokuti Iwamoto
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226313
E-mail: iwamoto.bruno@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Mecânica dos Sólidos
Instituição: UFSC

Orientador: ARCANJO LENZI
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Vibrações e Acústica
Colaboradores:

Titulo: Métodos numéricos para a análise da pulsação acústica em tubulações de unidades de processamento de petróleo

Resumo:

O hidrotratamento é um processo de refino que utiliza sistemas de tubulações sujeitas a elevadas pulsações de pressão, as quais interagem com a estrutura dos tubos que conduzem o gás para outras partes do sistema. Dependendo do comportamento acústico do gás e das estruturas, grandes níveis de vibração são gerados e podem causar falhas não previstas em projeto. Sendo assim, o presente trabalho é parte de um projeto em parceria com a Petrobras que visa desenvolver um procedimento numérico para a análise da pulsação acústica e das vibrações excessivas dessas tubulações. Dado isso, as etapas deste trabalho consistem em formular uma hipótese adequada para simplificar o fenômeno físico considerando as frequências de excitação de interesse; e desenvolver um procedimento baseado no Método dos Elementos Finitos (FEM) para representar o comportamento acústico de gases transportados através de sistemas de tubulações. Em relação à descrição do fenômeno físico, apesar de ser possível representar o comportamento acústico em dutos através de formulações analíticas para o caso de tubos retos, estruturas mais complexas exigem a utilização de procedimentos numéricos para descrever o fenômeno. Portanto, o Método dos Elementos Finitos aplicado à acústica unidimensional com elementos modelados de acordo com a equação da onda foi implementado em um programa em Python. Como resultado, foram obtidas as características acústicas de uma rede de dutos típica de aplicações na indústria de óleo e gás, como o espectro da pressão em qualquer ponto da estrutura e o campo de pressões ao longo da geometria. Mais ainda, como forma de avaliar a capacidade do método desenvolvido, outras geometrias com menores diâmetros e configurações distintas foram testadas e tiveram seus resultados validados, assegurando a capacidade do programa de solucionar problemas complexos. Por fim, nenhuma alteração no projeto em função do período de isolamento devido à pandemia de COVID-19 foi necessária.

Palavras-chave: Tubulacoes, Processamento de Petroleo, Vibracoes

Autor: Monique Abreu Pauli
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226423
E-mail: moniqueapauli@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Odontologia
Instituição: UFSC

Orientador: ROGÉRIO DE OLIVEIRA GONDAK
Depto: DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA / PTL/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: PLANO DE ATIVIDADES - ETAPA 2 DA PESQUISA (BOLSISTA 1)

Resumo:

O presente trabalho intitulado 'Impacto da terapia crônica com bisfosfonatos na estrutura dentária: análise composicional e microestrutural' foi uma vertente do macroprojeto 'Efeito da radioterapia na estrutura dental de pacientes com câncer de cabeça e pescoço'. O objetivo foi avaliar, in vitro, a influência da terapia com bisfosfonatos (BFs) na composição e estrutura dentária. Foi realizada análise de fibras colágenas com coloração de Tricrômio de Masson e Picrosirius-Hematoxilina Red sob luz polarizada e teste de microdureza de Knoop em amostras de dentes provenientes de dois grupos distintos: dentes hígidos de pacientes desprovidos de alterações sistêmicas ou doenças de base (n=12) oriundos das Clínicas Odontológicas da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC); e dentes de pacientes sob terapia com BFs superior a 6 meses (n=12) coletados no Centro de Pesquisas Oncológicas de Florianópolis. As fibras foram analisadas de maneira qualitativa (baixa integridade ou grau 0, moderada integridade ou grau 1, alta integridade ou grau 2). A análise sob polarização das lâminas histológicas coradas em Picrosirius Red acusou perda na integridade de colágeno em todas amostras sob terapia com BFs, onde 36,3% dos casos foram classificados como Grau 0 e 63,7% como Grau 1. Com a análise da coloração de Tricômio de Masson, observou-se que 9,1% das amostras submetidas a BFs obtiveram Grau 0 como escore, 45,45% obtiveram Grau 1 e 45,45% apresentaram Grau 2. O teste de microdureza mostrou como média o valor de 53,87±17,24 kgf/mm², valor similar a dentes hígidos. Não foi possível suceder análise de microscopia eletrônica de varredura e análise elementar devido à pandemia de COVID-19. Ainda como adaptação a suspensão de atividades presenciais na UFSC, foi desenvolvido um artigo intitulado 'Prevalência de Alterações Dentoalveolares em Pacientes sob Terapia com BFs: Uma Revisão Sistemática', que se encontra sob revisão em periódico científico internacional.

Palavras-chave: Câncer de cabeça e pescoço, radioterapia, tratamento endodontico, tratamento restaurador

Autor: Giovana Garrido Geremia
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226135
E-mail: gio.garrido17@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Bioquímica
Instituição: UFSC

Orientador: ARIANE ZAMONER PACHECO DE SOUZA
Depto: DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA / BQA/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Bioquímica e Sinalização Celular (LaBioSignal)
Colaboradores: Katiuska Marins, Claudia Daniele Bianco

Titulo: Envolvimento de processos inflamatórios e do sistema redox na neurotoxicidade induzida pela exposição materna ao glifosato

Resumo:

Os herbicidas à base de glifosato (HBG) lideram o mercado mundial de agrotóxicos, acarretando consequências à saúde e ao ambiente. O objetivo deste estudo foi investigar o efeito e o mecanismo de toxicidade associado à exposição perinatal ao HBG no córtex pré-frontal da prole. Para tal, ratas Wistar prenhas foram expostas ao HBG na água de beber a partir do 5º dia gestacional até os filhotes completarem 15 dias de idade. No dia do experimento, os filhotes foram eutanasiados e o encéfalo foi removido e dissecado. A atividade das enzimas superóxido dismutase (SOD), catalase (CAT) e glutationa peroxidase (GPx), bem como o conteúdo de GSH e a formação de espécies reativas de oxigênio (EROs) foram determinados em tecido do córtex pré-frontal da prole. Além disso, a atividade da mieloperoxidase (MPO) e as concentrações das citocinas pró-inflamatórias TNF-α, IL-6 e IL-1β foram mensuradas em córtex pré-frontal dos filhotes. Os resultados demonstraram aumento na atividade das enzimas SOD, CAT e GPx, associados ao aumento do conteúdo de GSH no córtex pré-frontal dos filhotes expostos ao herbicida durante o período perinatal, sugerindo desbalanço redox e estresse oxidativo. A atividade da MPO não foi alterada pela exposição perinatal do HBG; porém o aumento nas concentrações de TNF-α, IL-6 e IL-1β no córtex pré-frontal dos animais expostos ao HBG durante a gestação e o aleitamento corroboram a participação de eventos inflamatórios no mecanismo de toxicidade do herbicida. Em conjunto, os resultados sugerem que a exposição materna ao HBG durante a prenhez e o aleitamento induz neurotoxicidade e que o mecanismo de toxicidade do herbicida envolve o desbalanço redox e neuroinflamação. Suporte financeiro: PIBIC/CNPq/UFSC, FAPESC/PPSUS, Decit/SCTIE/MS, SES-SC, CAPES e CNPq.

Palavras-chave: glifosato, neurodesenvolvimento, inflamação, sistema redox

Autor: Elizabeth Bianchini Schlindweinn
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226358
E-mail: elizabee42@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Alimentos
Instituição: UFSC

Orientador: GERMÁN AYALA VALENCIA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Desenvolvimento de nanomateriais à base de biopolímeros e compostos ativos

Resumo:

Eu sou a Elizabeth, sou da 6ª fase do curso de engenharia de alimentos da ufsc e eu fui IC no laboratório de engenharia biológica do departamento de engenharia química e de alimentos no período 01 de Setembro de 2020 até 31 de Agosto de 2021. O nome do projeto no qual eu participei foi Desenvolvimento de nanomateriais à base de biopolímeros e compostos ativos onde estudei Nanoencapsulamento de antocianinas ,o trabalho foi executado com orientação do Professor Germán Ayala Valencia.
Apesar do acesso limitado ao laboratório devido à pandemia do Covid-19, algumas atividades em laboratório foram realizadas. Fizemos a extração das antocianinas e caracterização destes extratos pelo método de espectrofotometria a fim de quantificar as antocianinas nestes extratos.
Com os experimentos limitados a complementação do projeto de IC ocorreu na forma de uma revisão de literatura onde foram analisadas uma vasta gama de artigos dos últimos 10 anos onde a nanoencapsulação de antocianinas foi utilizadas em compostos de múltiplas fontes botânicas em grande variedade de materiais de barreira e diferentes técnicas foram utilizadas. A partir dessa pesquisa foi elaborado um artigo acerca do uso de carboidratos para a encapsulação de antocianinas.

Palavras-chave: alimentos funcionais, antocianinas, nanopartículas

Autor: Eduarda da Silva
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226252
E-mail: duda8bsilva@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Ecologia
Instituição: UFSC

Orientador: EDUARDO LUÍS HETTWER GIEHL
Depto: DEPARTAMENTO DE ECOLOGIA E ZOOLOGIA / ECZ/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de diversidade e conservação
Colaboradores: Mariah Wuerges

Titulo: Organização ecológica e evolutiva da vegetação Neotropical: Efeitos dos barramentos sobre a biodiversidade dos ambientes ribeirinhos ao longo da Bacia do Rio Canoas

Resumo:

Ambientes ribeirinhos conectam fragmentos de florestas tanto ribeirinhas, com inundações naturais, quanto florestas não inundáveis. A instalação de barramentos e reservatórios gera perda de hábitat e mudança no regime hidrológico, mecanismos que podem atuar sozinhos ou de forma sinérgica sobre os padrões de diversidade alfa e beta em florestas ribeirinhas e florestas não inundáveis. Aqui avaliamos a relação entre a perda de habitat e a diversidade arbórea na bacia hidrográfica do Rio Canoas, comparando um barramento implementado (UHE Garibaldi) e outro em instalação (UHE São Roque). Amostramos árvores com perímetro à altura do peito ≥ 15 cm em parcelas de 10 × 10 m dispostas aos pares nos dois tipos de floresta (ribeirinha ou não inundável). Com os dados, calculamos e comparamos medidas de diversidade alfa e beta. Até agora, amostramos 44 parcelas, onde registramos 645 árvores pertencentes a ~100 espécies (algumas ainda não completamente identificadas). Para a diversidade alfa, a maior riqueza de espécies foi encontrada nos fragmentos da área com barramento implementado e não houve diferença de riqueza entre florestas ribeirinhas e não inundáveis de cada área. Índices de diversidade alfa (com dados de abundância) apontam os mesmos padrões encontrados para a riqueza de espécies. Para a diversidade beta, a dissimilaridade entre as áreas dos barramentos foi >50%, indicando diferenças moderadas na composição de espécies. Já a dissimilaridade entre florestas ribeirinhas ou não inundáveis foi maior na área ainda sem barramento. Ressaltamos que o número de parcelas em cada área é ainda desigual, podendo explicar a menor diversidade alfa na área sem barramento (estimativas sugerem aumentos com a ampliação da amostra). Já os resultados de diversidade beta apontam uma homogeneização da composição na área com barramento, provavelmente pela perda do habitat e espécies típicas da floresta ribeirinha, uma diferenciação que é ainda percebida na área ainda sem barramento.

Palavras-chave: Ecologia de comunidades, Padrões de biodiversidade, Tendências de biodiversidade, Florestas ribeirinhas, Perda de habitat,

Autor: Pedro Griebeler Oliveira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226242
E-mail: pedrogriebeler@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Processos de Fabricação
Instituição: UFSC

Orientador: BRUNO ALEXANDRE PACHECO DE CASTRO HENRIQUES
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Texturiuzação a laser de zircônia com fases de Carbono

Resumo:

Neste trabalho buscou-se estudar a influência da adição de diferentes teores de uma fase de carbono (grafite) na texturização de compactos de zircônia a verde por via da alteração das suas propriedades óticas (refletividade) e térmicas (condutividade). Para isso, foram preparados compactos de zircônia com diferentes teores de grafite para observar de que forma os diferentes parâmetros do laser selecionados influenciaram a precisão e a rugosidade da superfície texturizada/usinada. A mistura dos materiais foi feita a partir de uma mistura mecânica dos pós de grafite e Zircônia. Para este estudo foram escolhidos os parâmetros de laser com duração de pulso de 8ns e 30ns, que inicialmente mostraram-se mais eficientes em relação às durações de pulsos maiores, e os níveis de grafites de: 0,5%, 1% e 5%. Foi feito um teste de condutividade térmica em amostras com diferentes teores de grafite, o qual revelou um aumento desta propriedade para valores crescentes de grafite nas amostras. As análises de densidades dos compactos após sinterização revelaram um aumento da porosidade para valores de grafite superiores a 1%. Além de uma análise da micrografia e precisão do laser feita a partir das imagens em MEV. Ao realizar uma análise quantitativa das imagens das matrizes texturizadas, afim de verificar a precisão do laser em relação a área texturizada, observou-se o aumento de área indesejada com as mudanças de parâmetros, e também se notou pouca influência da adição de grafite nesse quesito. Os resultados obtidos servirão como base para estudos posteriores que poderão aumentar os detalhes em relação à variação de parâmetros e testes de eficiência do processo.

Palavras-chave: laser patterning, zirconia, multifunctional surfaces, bioactive surfaces, biomedical applications

Autor: Guilherme Augusto Paquelin Gomes
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227291
E-mail: guilherme.paquelin@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Mecânica
Instituição: UFSC

Orientador: MARCIA BARBOSA HENRIQUES MANTELLI
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de tubos de calor
Colaboradores:

Titulo: Caracterização da superfície de chapas de aço inox 316L com espesurra de 2mm e diferentes acabamentos de superfície aplicado a união por difusão em trocadores de calor e tubos de calor

Resumo:

Permutadores de calor compactos são dispositivos que facilitam a troca térmica de dois ou mais fluidos que estejam em diferentes temperaturas e são utilizados em plataformas de extração de petróleo off-shore para resfriamento de gás. O núcleo desse equipamento é fabricado por meio da técnica de união por difusão, através da qual é possível desenvolver geometrias com canais internos que permitem a fabricação desses dispositivos de forma compacta. A união por difusão ocorre em estado sólido – diferente dos processos convencionais de soldagem, que necessitam da fusão do material base –, se dando inicialmente através de micro deformações plásticas das maiores asperidades das superfícies, postas em íntimo contato devido à aplicação de altas temperaturas e pressões externas que auxiliam no aumento do contato entre as superfícies e nos mecanismos de difusão atômica do par a ser unido. Um íntimo contato entre as superfícies de uma perspectiva microscópica é essencial para a atuação de todos os mecanismos envolvidos na união por difusão, de modo que a realização de algum tipo de preparação superficial pode ser necessária para a reduzir do tamanho das asperidades da superfície. A análise da topografia da superfície contribui para o entendimento dos mecanismos de micro deformação atuantes no processo, e é fator de suma importância dentro do estudo da união por difusão. Neste contexto, o presente trabalho tem como objetivo de estudo caracterizar a superficie de chapas de aço inoxidável ABNT 316L com espessura de 2mm e diferentes condições de acabamento de superfície - conforme recebida (CR), eletropolida (EP) e atacada fotoquimicamente (AF)-, através de parâmetros de rugosidade em área escolhidos e referidos na norma ISO 25178-2:2030, tendo como objetivo final indicar entre as diferentes condições de superfície qual espera-se produzir uma união de melhor qualidade.

Palavras-chave: União por difusão, permutadores de calor compactos, Aço 316L, Caracterização de superfície

Autor: Gabriela Leoni
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227475
E-mail: gabi2015leonii@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Ciência do Solo
Instituição: UFSC

Orientador: JUCINEI JOSE COMIN
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA RURAL / ENR/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Plano Encapsulamento de potássio com sulfato de cálcio para fertilizantes potássicos de liberação controlada

Resumo:

RESUMO:
Dentre os macronutrientes aplicados no solo, o potássio (K) é um dos mais exigidospelas culturas por estar envolvido em diversos processos fisiológicos. As aplicações de K nosolo geralmente não são parceladas, causando acúmulo e, ou, perdas do nutriente, dependendodas características do solo. O objetivo do trabalho foi avaliar a eficiência do encapsulamentodo K em diferentes solos, visando a obtenção de um produto com alta eficiência noaproveitamento do elemento pelas plantas. O experimento foi implantado e conduzido durante60 dias em casa de vegetação, em vasos com capacidade para 5 kg de solo. O delineamentoexperimental foi um fatorial combinando cinco tratamentos: T1 - testemunha sem adubação;T2 - 150 kg ha -1 do produto KB (produto linha de base); T3 - 150 kg ha -1 do produto KBMaxiCore (encapsulado); T4 – 150 kg ha -1 do produto SulMais; T5 – 150 kg ha -1 de Cloreto dePotássio (KCl); com dois tipos de solo (arenoso e argiloso); em quatro tempos de liberação(15, 30, 45 e 60 dias); com três repetições. Foram determinados os seguintes atributos do solo:pH em água; Índice SMP; teores disponíveis de fósforo (P) e K, e também medido a altura deplanta, matéria seca da parte aérea (MSPA) e das raízes (MSR). Os resultados foramsubmetidos à análise de variância e as médias foram comparadas pelo teste de Scott Knott(5%) para os tratamentos, e teste t (5%) para os solos. As análises de K mostraram que otratamento T5 apresentou os maiores valores até os 45 dias, ao contrário do T3. A altura dasplantas mostrou que os primeiros 30 dias, o solo arenoso proporcionou plantas com maioresalturas, após esse período as plantas do solo argiloso passaram a ter maiores valores até o fimdo experimento. Esses resultados mostram a importância de utilizar fertilizantes quepossibilitam a adição de nutrientes em solução do solo de forma gradativa, possibilitando amaximização da adubação nas lavouras.

Palavras-chave: abubo patássico, liberação lenta, milho, aveia preta, rendimento

Autor: Douglas Fritzen Damaceno
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226672
E-mail: fritzen.douglas@gmail.com
Tipo de Bolsa: AF
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Ciências Contábeis
Instituição: Universidade Federal de Santa Catarina

Orientador: CARLOS EDUARDO FACIN LAVARDA

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Identificação dos elementos de inovações no desenho e uso de instrumentos de planejamento e controle organizacional

Resumo:

Este projeto tem por objetivo identificar os elementos de inovações no desenho e uso deinstrumentos de planejamento e controle organizacional a partir do exame de estudos empíricospublicados em anais de congressos e periódicos nacionais e internacionais. O estudo das inovaçõesno desenho e uso de instrumentos de planejamento e controle organizacional tem apresentadodiversas abordagens entre fatores contextuais, organizacionais e relacionados ao indivíduo. Para acoleta de dados utilizou-se de técnica de análise documental, com a identificação dos estudos debase relacionados com o tema da pesquisa, relação dos artigos publicados e sua base de dados,distribuição de acordo com seus temas principais, e a relação entre temas e bases de dados. Ao finaldo estudo, aponta-se possibilidades de pesquisa sobre as inovações em instrumentos deplanejamento e controle.

Palavras-chave: Planejamento, Controle Gerencial, Inovação, Pesquisa Documental

Autor: Beatriz Figueredo
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226311
E-mail: figueredobeatriz@outlook.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Protozoologia de Parasitos
Instituição: UFSC

Orientador: PATRICIA HERMES STOCO
Depto: DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA, IMUNOLOGIA E PARASITOLOGIA/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Protozoologia
Colaboradores:

Titulo: Caracterização funcional das proteínas CHAP1 e CHAP2 de Trypanosoma cruzi

Resumo:

O *Trypanosoma cruzi* é o agente etiológico da doença de Chagas e possui um ciclo de vida compreendendo um hospedeiro mamífero e um invertebrado. Para estabelecer a infecção e manter o seu metabolismo, o *T. cruzi* precisa estabilizar os níveis de espécies reativas de oxigênio e de nitrogênio provenientes do sistema imune de seus hospedeiros, bem como produzidos de forma intrínseca. Para isso, o *T. cruzi* possui um sistema antioxidante exclusivo baseado na tripanotiona, um tiol formado por duas glutationas e uma espermidina, que é sintetizado por uma reação de duas etapas, ambas catalisadas pela enzima tripanotiona sintetase (TryS). Em estudos do nosso grupo de pesquisa, foi verificada a presença de outras duas sequências anotadas como TryS, porém elas não possuem o domínio de síntese, apenas o domínio CHAP, dessa forma, foram renomeadas como TcChap1 e TcChap2. A TcChap1 difere da TryS por ser menor e possuir endereçamento para mitocôndria. Assim, o objetivo deste trabalho é caracterizar funcionalmente da proteína CHAP1 de *T. cruzi*. Foi construído um plasmídeo com o intuito de fazer a superexpressão da TcCHAP1 no parasito. Este plasmídeo foi usado na transfecção de *T. cruzi* e após seleção de uma população homogênea, os parasitos mutantes foram desafiados com peróxido de hidrogênio. Os parasitos superexpressando TcCHAP1 não apresentaram diferenças morfológicas nem alteração na capacidade de sobreviver ao estresse oxidativo promovido pela exposição ao peróxido quando comparados com os parasitos selvagens. Desta forma, a proteína TcCHAP1 não parece estar envolvida no metabolismo redox extrínseco. Também foi realizada uma tentativa de deleção do gene que codifica para TcCHAP1. A estratégia incluiu o desenho dos iniciadores necessários para a construção dos sgRNAs e os templates de reparo para TcCHAP1, assim como a transfecção do mix de deleção. Os parasitos passaram por processo de seleção por antibióticos, porém não foi possível observar a deleção do gene.

Palavras-chave: Sistema antioxidante, Chagas, tripanotiona

Autor: Luiz Augusto Possamai Borges
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227326
E-mail: luizaugustopossamai@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: História da América
Instituição: UFSC

Orientador: CRISTINA SCHEIBE WOLFF
Depto: DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA / HST/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Políticas da emoção e do gênero nas resistências às ditaduras militares no Cone Sul

Resumo:

RESUMO 1. Introdução: Este resumo tem como norte a descrição dos trabalhos e das pesquisas realizadas por mim como bolsista PIBIC/CNPq, desde 2018, no projeto “Políticas da emoções e do gênero nas resistências às ditaduras militares no Cone Sul” - sob orientação da Prof.ª Dr.ª Cristina Sheibe Wolff. 2. Atividades realizadas: - Atividades no laboratório: trabalhos envolvendo acerco e secretaria do LEGH/UFSC. - Viagem: Pesquisa de campo em Campinas/SP e Santiago/Chile. - Metodologia: As investigações desenvolvidas contaram com a utilização de fontes de natureza bibliográfica, documental e oral. Articulando esse material, utilizei cinco principais metodologias para servir de fio condutor nos trabalhos: arquivo, memória, corpo, gênero e emoção. Através desses campos do conhecimento, foi possível criar universo de possibilidades epistemológicas para (re)dimensionar as investigações do projeto sobre o movimento homossexual – em confluência com o movimento feminista, de mulheres, negro, indígena, de trabalhadores e e outros – nos nas ditaduras do Cone Sul. 3. Conclusão: Participar desse projeto foi - e continua sendo - uma grande oportunidade profissional e pessoal – na qual empenho-me para fazer jus as demandas internas do LEGH e a todos os investimentos públicos financiados nessa pesquisa.

Palavras-chave: gênero, emoções, política, ditaduras no Cone Sul, resistência

Autor: Emanuela Grechi Doll
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226679
E-mail: emanuelagrechi@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Química Analítica
Instituição: UFSC

Orientador: IOLANDA DA CRUZ VIEIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: LaBios
Colaboradores:

Titulo: Emprego da nanotecnologia verde na síntese de nanopartículas metálicas e construção de biossensor

Resumo:

A proposta desse projeto foi a construção de um biossensor baseado em nanopartículas de prata (AgNPs) sintetizadas com extrato vegetal de uma planta da região de Santa Catarina escolhida, e utilizado para detecção de antioxidantes fenólicos em amostras de vinho tinto, através de métodos voltamétricos, além da verificação da ação microbiana das nanopartículas. As nanopartículas de prata são aplicadas, na forma de filme, sobre a superfície de um eletrodo de carbono vítreo (GCE), dando origem ao novo eletrodo GCE/AgNP. Devido à pandemia do Coronavírus, os resultados experimentais não puderam ser obtidos. Contudo, realizou-se um levantamento bibliográfico sobre o tema, além da produção de um seminário e vídeo sobre o assunto. Espera-se que o projeto possa ser prosseguido em laboratório no próximo semestre. O biossensor proposto poderá auxiliar no controle de qualidade e levantamento de dados a respeito da composição fenólica em vinhos consumidos pelos brasileiros. Além disso, o método proposto poderá representar uma ferramenta útil e vantajosa frente aos métodos analíticos já existentes, para a detecção rápida, com exatidão e precisão, de compostos fenólicos em vinho tinto.

Palavras-chave: Nanopartículas, Biossensor, Nanotecnologia, Verde

Autor: Pedro Henrique Berno Zubcov
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226421
E-mail: pbernozubcov@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Farmácia
Instituição: UFSC

Orientador: TANIA BEATRIZ CRECZYNSKI PASA
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS / CIF/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Grupo de Estudos de Interações entre Micro e Macromoléculas (GEIMM)
Colaboradores: Anne Natalie Prigol, Júlia Cisilotto

Titulo: Avaliação funcional do hsa-miR-22-3p em células endoteliais como possível alvo antiangiogênico no câncer de próstata.

Resumo:

O câncer de próstata é o tipo de câncer mais comum entre a população masculina. Segundo dados do INCA, ele corresponde a 29% dos diagnósticos de câncer no país. É o segundo tipo de câncer responsável pela mortalidade entre homens. Um dos possíveis responsáveis pela apresentação invasiva deste tipo de câncer são os microRNAs (miRNAs), os quais são pequenas moléculas de RNA não codificantes que atuam como reguladoras da expressão genética. Muitos estudos tem sido produzidos em diversas áreas da saúde, inclusive no campo da oncologia, objetivando a aplicação destas moléculas como biomarcadores de doenças ou no uso terapêutico para repressão ou recuperação de moléculas cuja expressão esteja alterada. Em estudo anterior do laboratório GEIMM, os exossomos das células do câncer de próstata independente de andrógenos da linhagem PC-3 foram avaliadas quanto ao aumento da expressão de miRNAs. Observou-se um aumento da expressão do miRNA-22-3p, um miRNA que possui alvo em genes relacionados ao processo de angiogênese. Este estudo focou-se na avaliação da função deste miRNA sobre o processo de angiogênese, utilizando-se para isto o processo de transfecção celular capaz de carrear o miRNA-22-3p para células. Como o objetivo é a avaliação da angiogênese, utilizou-se as células do endotélio vascular do cordão umbilical HUVEC como receptoras do miRNA. Através do ensaio MTT, avaliou-se a citotoxicidade das células HUVEC ao serem expostas ao complexo de transfecção (lipofectamina 3000 e solução OPTI-MEM) e viabilidade celular com a exposição ao complexo de transfecção carreando os microRNA-22-3p mimic e inibidor. Os resultados obtidos demonstraram não alterar da viabilidade celular através do uso do teste estatístico ANOVA de uma via. Ainda não foram concluídos os experimentos de migração celular, invasão celular e tubulogênese, os quais determinarão outros efeitos do microRNA-22-3p sobre as células endoteliais.

Palavras-chave: miRNA, cancer, angiogenese

Autor: Nadieli de Araujo
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226248
E-mail: nadieli1998@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Desenho de Produto
Instituição: UFSC

Orientador: PAULO CESAR MACHADO FERROLI
Depto: DEPARTAMENTO DE EXPRESSÃO GRÁFICA / EGR/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório: Virtuhab/Labrestauro
Colaboradores:

Titulo: ESTUDO DOS FATORES DE ESCOLHA DE MATERIAIS RELACIONADOS AO ESA EM MOBILIÁRIOS URBANOS

Resumo:

O mobiliário é característico da civilização humana, sendo utilizado há mais de 15.000 anos, e possuindo características distintas conforme o uso. A ocorrência de desastres, ou emergências complexas, como conflitos, ocasionam a necessidade de locais específicos para o abrigo da população atingida. São estruturas provisórias compostas de mobiliários, que se distinguem dos outros tipos de mobiliários. Estes, estando sujeitos às condições ambientais e de uso intenso, devem utilizar materiais que possuem características como leveza, facilidade de montagem, baixo impacto ambiental e baixo custo. Em linhas gerais, este projeto contribui para o estabelecimento de referenciais de projeto de mobiliários para acampamentos planejados. Para isto, é proposto uma estrutura de catalogação de identificação dos mobiliários necessários, a proposta de um catálogo de informações a serem anexadas na Plataforma Infrashelter (disponível em: https://infrashelter.paginas.ufsc.br/). Ainda, foram propostos mobiliários, com materiais que respeitam as características necessárias observadas no estudo realizado durante o projeto. Esses materiais estão vinculados às análises e cadastros da Materioteca Sustentável (disponível em: https://materioteca.paginas.ufsc.br/).

Palavras-chave: materiais, sustentabilidade, mobiliário urbano

Autor: Nelson José Ferreira da Rosa Nogueira Junior
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227331
E-mail: nelsonnjunior12@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Elétrica
Instituição: UFSC

Orientador: CARLOS GALUP MONTORO
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA / EEL/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: LCI
Colaboradores: Marcio Cherem Schneider, Deni Alves Neto

Titulo: Projeto familia logica ULV

Resumo:

A técnica Race-free consiste na análise síncrona de circuitos combinacionais com retroalimentação (como por exemplo divisores de frequencia flip-flops), com o intuito de se corrigir alguns defeitos e redundâncias inerentes a tecnologias implementadas em circuitos lógicos, possibilitando dessa forma maior previsibilidade ao se trabalhar com altas frequências, além de uma significativa melhora de eficiência dos circuitos trabalhados. Após serem analizados os circuitos propostos em algumas baterias de testes, é evidenciado uma significativa redução de consumo de potencia nos modelos Race-free, tornando-os aptos para as mais diversas aplicaçoes em ultra-low voltage, e possibilitando a montagem de uma respectiva biblioteca digital CMOS para os sistemas.

Palavras-chave: CMOS, IoT, sensores, Race-free

Autor: Bruna Suemi Nagai
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226441
E-mail: brunasunagai@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Ciência da Computação
Instituição: UFSC

Orientador: MATEUS GRELLERT DA SILVA
Depto: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Computação Embarcada
Colaboradores:

Titulo: Cronograma de Atividades e Metodologia para o Bolsista B1

Resumo:

O aumento da demanda de serviços de vídeos em tempo real, acentuou a necessidade de comprimir vídeos atualmente. Para isso, a aceleração que os blocos VLSI trazem, podem ser de grande valia para a contribuir com a evolução dos codificadores de vídeo. Assim, o trabalho propõe uma arquitetura em hardware para o filtro Smooth de interpolação fracionária definido pelo padrão de codificador de vídeo AOMedia Video 1. A aplicação dos filtros envolvem várias multiplicações por constantes, as quais foram otimizadas utilizando o algoritmo HCub. Diferentes níveis de paralelismo foram analisados em relação a taxa de bits, frequência e resolução. A arquitetura proposta foi sintetizada para uma FPGA Cyclone IV e é capaz de processar até resoluções de 2500 x 1600 pixels, a 45 quadros por segundo.

Palavras-chave: compressao de video, aprendizado de maquina, aceleradores dedicados

Autor: Valéria Bussolo Brand
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226682
E-mail: valeriabrand4@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Desenho Industrial
Instituição: UFSC

Orientador: EUGENIO ANDRES DIAZ MERINO
Depto: DEPARTAMENTO DE EXPRESSÃO GRÁFICA / EGR/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores: Gabriela Machado Karkling, Diogo Pontes Costa, César Nunes Giracca, João Pedro Grolli de Andrade

Titulo: DESIGN, ERGONOMIA E AGRICULTURA FAMILIAR: MANDIOCULTURA

Resumo:

Trabalhadores de zona rural, necessitam dispor de grande disposição física para a realização do seu trabalho, pois durante suas atividades encontram- se em posições ergonomicamente errôneas por longos períodos, favorecendo o aparecimento de distúrbios osteomusculares. O trabalho rural frequentemente está relacionado à adoção de posturas inadequadas, quando se trata de tarefas manuais esse cenário não se altera. A realização manual do descasque de mandioca exige que o trabalhador se submeta a posturas inadequadas e movimentos repetitivos. Este projeto buscou compreender a atividade, visando diminuir os riscos dos trabalhadores. Utilizando como base o GODP- Guia de Orientação para Desenvolvimento de Projetos (GODP), que se divide em 3 momentos e 8 etapas. No primeiro momento (inspiração) foram identificadas as oportunidades, além de ocorrências de lesões no processo de descascamento, a falta de ferramentas dedicadas a essa atividade mostraram uma oportunidade para desenvolvimento. Na sequência, etapa de prospecção foi analisada a viabilidade técnica e legal do projeto. Na etapa de levantamento de dados, foi realizado levantamento de informações, acerca dos assuntos relevantes, buscando base para o desenvolvimento do projeto, essas informações foram organizadas e analisadas, na fase de organização e análise de dados. Em seguida, foram revisados requisitos de projeto e geradas alternativas. A partir dos requisitos e testes chegou-se a uma solução final. A ferramenta conta com mecanismo de giro da lâmina, permitindo que deslize cerca de 20° para a direita e para a esquerda, ainda conta com angulação de 15° em relação a empunhadura, essas características visam a diminuição de tensões musculoesqueléticas durante a realização da tarefa. Ademais sugere-se a produção em material antiderrapante, visualizando também o conforto térmico, gerando maior bem-estar ao usuário, configurando um processo de pesquisa centrado no usuário, suas necessidades, suas capacidades e limitações.

Palavras-chave: Ergonomia, Ferramentas, Projeto, Usuário, Agricultura, design

Autor: Luanna Zambelli Azevedo
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226611
E-mail: luanna.zambelli@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Oceanografia Geológica
Instituição: UFSC

Orientador: PEDRO DE SOUZA PEREIRA
Depto: COORDENADORIA ESPECIAL DE OCEANOGRAFIA / OCN/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de Oceanografia Costeira
Colaboradores:

Titulo: Avaliação de geotecnologias aplicadas ao estudo da morfologia e hidrodinâmica costeira

Resumo:

A linha de costa é uma feição naturalmente móvel, sendo as ondas, marés, agentes climáticos e variações no nível do mar os principais agentes modeladores. O monitoramento da linha de costa é uma atividade primordial para a compreensão acerca dos processos costeiros. Avanços tecnológicos em instrumentos de pesquisa e métodos de análise possibilitaram uma diversificação no monitoramento praial. O CoastSnap consiste em um método de mapeamento da linha de costa utilizando imagens capturadas e compartilhadas por frequentadores de uma praia através de seus smartphones. As imagens recebidas foram cadastradas no banco de dados, georretificadas, e posteriormente, mapeadas as posições horizontais da linha de costa, levando em consideração os dados de nível da maré. Este estudo objetiva avaliar o uso de geotecnologias aplicadas ao estudo morfodinâmico na Praia dos Açores entre 2019 e 2020. Ao longo de um ano e dois meses da vigência da estrutura, contamos com a participação pública no processo de coleta dos dados. A observação das feições costeiras possibilitou caracterizar os estágios morfodinâmicos nas imagens de oportunidade. O conjunto de linhas de costa mapeadas demonstram que a praia se encontra em acreção durante o período analisado, apresentando uma tendência na ordem de 0.16 m/mês, o que é considerado como sendo indicador de estabilidade. A análise dos dados permite identificar que as menores larguras da praia aconteceram entre final de junho a setembro. O alcance do mar com maior intensidade sobre a praia neste período pode ser explicado devido a uma maior frequência de ciclogênese, além de apresentar as maiores alturas significativas de onda e elevados níveis de maré. Também foi avaliado o aspecto da duna frontal, indicando que houve um evento erosivo em abril de 2020, esse evento foi concomitante a passagem de um ciclone extratropical. Por fim, foi possível acompanhar a variação de uma praia em estabilidade para uma praia em processo erosivo.

Palavras-chave: Erosão, Monitoramento, Costeiro, Redes-Sociais, Coastsnap

Autor: Diego Augusto Santos Franco
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226698
E-mail: diego.ponto.franco@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Oceanografia Física
Instituição: UFSC

Orientador: FELIPE MENDONÇA PIMENTA
Depto: COORDENADORIA ESPECIAL DE OCEANOGRAFIA / OCN/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Modelagem da Circulação da Baía de Florianópolis

Resumo:

O escoamento induzido pelas correntes de maré na Baía de Florianópolis é investigado através do uso de um modelo numérico hidrodinâmico de grade não estruturada, integrado verticalmente com condições de limite (nível do mar) prescritas nas fronteiras oceânicas do modelo. O objetivo do presente estudo é investigar a circulação costeira nas Baías Norte e Sul de Florianópolis induzida pela maré astronômica, através do modelo *Finite Volume Community Coastal Ocean* (FVCOM). O FVCOM resolve as equações de conservação de massa, movimento, temperatura e sal em coordenadas cartesianas ou esféricas em sua forma integral. A grade numérica para a região da Baía de Florianópolis foi construída através do Software Surface Modeling System (SMS) versão 12.1. As informações sobre a linha de costa foram derivadas de cartas náuticas da Marinha do Brasil digitalizadas através do Projeto Sistema de Modelagem Costeira (SMC) financiado pela CAPES e Ministério do Meio Ambiente. As comparações demonstraram que o modelo foi preciso para o estudo da circulação hidrodinâmica nas baías de Florianópolis.

Palavras-chave: modelagem numérica, hidrodinâmica costeira, Baías de Florianopolis

Autor: Jessica Andressa Teodoro
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227339
E-mail: jessica.andteo@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Nutrição
Instituição: UFSC

Orientador: FERNANDA HANSEN
Depto: DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO / NTR/CCS / NTR/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Nutrição Experimental
Colaboradores: Gabriela Morete Custódio

Titulo: Efeito do processamento e armazenamento do suco de beterraba sobre a concentração de nitrato, características físico-químicas e bioativas

Resumo:

O suco de beterraba configura-se como recurso ergogênico, uma vez que a beterraba é rica em nitrato (NO3-) e o NO3- é precursor de óxido nítrico (NO), um vasodilatador. Além disso, níveis insuficientes de NO estão atrelados a fatores de risco cardiovascular, sugerindo um tratamento preventivo ou coadjuvante para a doença aterosclerótica através do seu consumo. Desta forma, é essencial obter um suco de beterraba concentrado em NO3- e seguro para consumo. Portanto, o objetivo geral deste trabalho é avaliar o efeito do processamento e armazenamento do suco de beterraba sobre a concentração de nitrato, características físico-químicas e bioativas. O plantio, colheita e higienização das beterrabas foi realizado entre agosto e dezembro de 2020. A técnica de processamento foi alterada de processamento térmico para microfiltração, visando a conservação das propriedades do suco fresco. Houve intensa formação de torta na membrana nos testes de viabilidade da microfiltração do suco, o que demanda a tentativa de outras alternativas que ainda precisam ser testadas. A bolsista realizou análises de pH, acidez total titulável, sólidos solúveis totais e atividade de água. Devido às restrições de acesso à UFSC adotadas frente ao novo coronavírus, a realização de análises laboratoriais teve que ser adiada. Diante disso, o projeto foi adaptado para uma revisão sistemática, que tem como objetivo identificar a concentração de nitrato e/ou nitrito presente nos produtos à base de beterraba para consumo humano. A busca gerou um total de 1816 artigos após a exclusão de duplicados. Duas revisoras independentes, incluindo a bolsista PIBIC, estão realizando a seleção dos artigos pela plataforma Rayyan. Essa revisão esclarecerá sobre a concentração do nitrato nas formulações de produtos à base de beterraba, bem como os parâmetros de processamento, armazenamento e estabilidade associados a estas formulações. Ademais, este projeto possibilitou a capacitação e o desenvolvimento de recursos humanos.

Palavras-chave: beterraba, oxido nítrico, nitrato, compostos bioativos, suplementação

Autor: Ana Paula Brandão
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226728
E-mail: anapaulabrandao2002@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Ciência do Solo
Instituição: UFSC

Orientador: ANABEL GONZÁLEZ HERNÁNDEZ
Depto: DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA, IMUNOLOGIA E PARASITOLOGIA/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: CO-INOCULAÇÃO DE BACTÉRIAS PROMOTORAS DO CRESCIMENTO VEGETAL: IMPACTO NA MICROBIOTA AUTOCTÓNE ASSOCIADA À BRACTINGA EM ÁREAS DEGRADAS EM RECUPERAÇÃO

Resumo:

A região carbonífera de Santa Catarina possui extensas áreas degradadas pela mineração de carvão. A fim de recuperar estes locais, processos de revegetação estão sendo implantados. A bracatinga (Mimosa scabrella Benth.) é uma espécie arbórea, nativa e pioneira que está sendo empregada, contudo, também apresenta dificuldades de sobrevivência devido às limitações de natureza física, química e microbiológica encontradas nestes solos. Neste contexto, a seleção e utilização de Bactérias Promotoras de Crescimento Vegetal (BPCV), poderia ser uma alternativa para superar as restrições locais, devido a mecanismos diretos e indiretos que influenciam o crescimento e estabelecimento vegetal. Mesmo com o potencial de aplicação, estudos relacionados à inoculação de BPCV associativas e seus efeitos em bracatinga são inexistentes. A influência desta prática em grupos microbianos associados, que podem potencialmente ser essenciais para o estabelecimento da espécie e dinâmica do ambiente, também são desconhecidos. Deste modo, compreender a interação entre BPCVxbracatingaxmicrobiota associada pode ser de suma importância para entender como os microrganismos podem auxiliar na sobrevivência e estabelecimento da espécie em ambientes degradados, bem como, determinar se existe influência da inoculação sobre a comunidade microbiana associada. Assim, foram realizados experimentos, usando de microrganismos autóctones provenientes de áreas degradadas. O solo também foi retirado dessas áreas, em um estágio inicial de recuperação. Os tratamentos incluíram triplas inoculações BFN+FMA+1S3, BFN+FMA+20S3 e BFN+FMA+4P3, uma dupla inoculação BFN+FMA e um tratamento sem inoculação (controle). Ainda, foi realizada a extração de DNA e sequenciamento do gene 16S através da plataforma Illumina MiSeq Dalhousie University CGEB-IMR. As análises mostraram que a coinoculação não alterou os índices de riqueza, diversidade e uniformidade de espécies, porém causou mudança na estrutura da comunidade bacteriana.

Palavras-chave: ÁREAS DEGRADADAS, ANÁLISES DE MICROBIOMA, REGEVETAÇÃO, BIODIVERSIDADE, BRACATINGA

Autor: Chaiane Caroline Stalter
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227336
E-mail: chaistalter@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Química
Instituição: UFSC

Orientador: TIAGO ELIAS ALLIEVI FRIZON
Depto: COORDENADORIA ESPECIAL DE FÍSICA, QUÍMICA E MATEMÁTICA / CEFQM/CTS/ARA
Centro: CENTRO CIÊNCIAS,TECNOLOGIAS E SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Materiais Avançados - LMA
Colaboradores:

Titulo: Desenvolvimento de Nanopartículas Metálicas Acopladas com Organocalcogênios com Possível Atividade Biológica

Resumo:

A fabricação e desenvolvimento de nanomateriais, nos últimos anos, têm criado inúmeras possibilidades e expectativas para aplicação em materiais de todas as áreas, como por exemplo a biológica. Esta tecnologia desperta demasiado interesse acadêmico, e industrial, envolvendo a criação e a exploração de materiais com particularidade estrutural com dimensão limitada entre 1 e 100 nm, diferindo significativamente de átomos e materiais volumosos. Um dos desafios centrais da nanotecnologia é justamente descobrir novos métodos para construção confiável de blocos em nanoescala, estes dentro de materiais volumosos funcionais. [1]. O controle adequado das propriedades destas acaba por permitir o desenvolvimento não apenas de uma nova ciência, mas também, de novos produtos, equipamentos e tecnologias. A busca por moléculas funcionalizantes que sejam capazes de potencializar as propriedades físicas, químicas e/ou biológicas destes nanomateriais, tal qual técnicas que auxiliem na caracterização dos compostos formados, são indispensáveis. Diante disto, o presente projeto busca a funcionalização de nanopartículas de , utilizando compostos organocalcogênios, pois apresentam grande potencial para o desenvolvimento de fármacos anti-inflamatórios. Desta forma, tal irá proporcionar uma alta atividade biológica e catalítica, em razão de possuir amplos atrativos para catálise idem reconhecimento molecular.[2], [3].

Palavras-chave: Nanopartículas, Selênio, AuNPs

Autor: Camila Funato de Mendonça
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226459
E-mail: camilafunatomendonca@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Química
Instituição: UFSC

Orientador: ANA PAULA SERAFINI IMMICH BOEMO
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: REMOÇÃO DE ÁCIDOS ORGÂNICOS DE CORRENTE DE ÁGUA PRODUZIDA POR PROCESSOS ADSORTIVOS

Resumo:

Em 2020, o Brasil bateu o recorde de produção de petróleo e gás natural, totalizando 5,22% de aumento comparado com o ano anterior e boa parte desta produção provém das plataformas marítimas (offshore). Entretanto, devido a seus limites geográficos e espaço reduzido, o tamanho de equipamentos e tempo de processos como o de tratamento de rejeitos da extração são dificultados. A extração do petróleo ocorre comumente com a injeção de água e outros produtos químicos para aumentar a produtividade do poço, porém essa água em contato com o petróleo gera um resíduo, a água produzida (AP), que deve ser tratada antes do descarte.
Logo o trabalho desenvolvido tem como objetivo remover um dos principais componentes da água produzida, o ácido naftênico (AN) utilizando a poliamida 6,6(PA) como adsorvente, a fim de viabilizar o descarte dessa água ao mar. Portanto, buscou-se funcionalizar a fibra de poliamida, a fim de otimizar o processo de adsorção para maior viabilidade de sua aplicação. A reação de funcionalização foi baseada na adição de Aza Michael através do aceptor EGDMA com a PA e a gelatina. A fibra foi caracterizada por espectroscopia no infravermelho com transformada de Fourier (FTIR) e não apresentou resultados satisfatórios que identifiquem a adição, o que levou a discussão na alteração de parâmetros que influenciam a reatividade como razão molar, temperatura da reação, polaridade do solvente, catalisador e tamanho do aceptor de Michael. Portanto, este presente trabalho é uma base de quais condições e métodos devem ser revistos em relação específica aos doadores/receptores utilizados neste projeto, já que a adição de Michael é uma das mais versáteis reação, realizada em condições moderadas, com ou sem catalisador, com doadores/aceptores de fácil acesso e bastante utilizada na síntese ou modificação de polímeros, logo, tem uma ampla aplicação na otimização do processo de adsorção pela poliamida 6,6.

Palavras-chave: água produzida sintética, fibras sintéticas, adsorção

Autor: Leticia da Silva Gomes
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227338
E-mail: leticia.sg@grad.ufsc.br
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Conservação da Natureza
Instituição: UFSC

Orientador: MARCIA REGINA FAITA
Depto: DEPARTAMENTO DE FITOTECNIA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório:
Colaboradores: Adriana Chaves, Susane Lopes, Valdir Marcos Stefenon

Titulo: Efeito de herbicida a base de glifosato sobre a síntese de vitelogenina em abelhas e sua relação com a organização social de A. mellifera

Resumo:

O declínio das abelhas compromete a manutenção dos ecossistemas. O uso de agrotóxicos causa sua mortalidade, sendo os herbicidas responsáveis por danos subletais. Este estudo avaliou a ação de um herbicida a base de glifosato sobre a ultraestrutura do corpo gorduroso e expressão de genes que codificam para vitelogenina em Apis mellifera, determinando seu efeito no vigor das colmeias. Seis colmeias do apiário experimental foram manejadas para apresentarem homogeneidade populacional. Por quatro semanas, no tratamento controle, receberam solução com xarope de açúcar e pólen, enquanto no tratamento Roundup®, foi adicionado 1,5 µL do herbicida. Para as avaliações, 50 abelhas foram marcadas com tinta atóxica e devolvidas às suas colmeias. Nas análises de ultraestrutura, foram coletadas com sete e quinze dias, dissecadas e processadas de acordo com protocolo padrão para microscopia de transmissão. O isolamento do RNA foi realizado com abelhas de 15 dias, utilizando-se kit mirVana™. Avaliou-se a qualidade das colmeias em dois momentos: no início dos bioensaios e 110 dias após a última exposição. As fotomicrografias indicaram alterações ultraestruturais no corpo gorduroso em abelhas do tratamento Roundup®, com citoplasma eletrondenso e degeneração de organelas, evidenciando necrose celular. No grupo controle não encontraram-se alterações. O RNA isolado apresentou qualidade para análise da expressão dos genes que codificam para vitelogenina. No entanto, esta não foi realizada devido as medidas de isolamento sanitário. As avaliações qualitativas indicaram redução na população de abelhas adultas e área de cria no tratamento Roundup®, com morte de colmeia por enfraquecimento e ataque de predadores. Enquanto o grupo controle apresentarou variações esperadas para o inverno. Conclue-se que o herbicida a base de glifosato, mesmo em indivíduos não alvo, causa alterações relevantes no corpo gorduroso das abelhas, a nível celular, afetando a sobrevivência das colmeias.

Palavras-chave: abelhas eusociais, corpo gorduroso, agrotóxicos, ultraestrutura, força das colmeias

Autor: Angela Costa
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226534
E-mail: angela_jba@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Fitossanidade
Instituição: UFSC

Orientador: ROBSON MARCELO DI PIERO
Depto: DEPARTAMENTO DE FITOTECNIA / FIT/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Efeito de quitosona e diferentes extratos hidroalcóolicos de própolis no controle de bactérias do gênero Xanthomonas em solanáceas

Resumo:

Este trabalho teve como objetivo a avaliação in vitro do efeito de diferentes extratos hidroalcoólicos de própolis e quitosana contra os patógenos do gênero Xantomonas,bactérias causadora da mancha bacteriana em solanáceas.Foram realizados dois ensaios(Unidades Formadoras de Colônias e Biofilme bacteriano) para vereficar o efeito antibiótico dos produtos naturais sobre os patógenos. Conforme os resultados obtidos, essas fontes apresentam um potencial significativo de controle.

Palavras-chave: propolis, quitosana, fenolicos, Xanthomonas, mecanismos de defesa, solanáceas

Autor: Isadora Rodrigues Silvy
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226477
E-mail: isadorarodriguessilvy@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Saúde Materno-Infantil
Instituição: UFSC

Orientador: ROBERTA COSTA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Laipison
Colaboradores:

Titulo: Efeito do tempo de exposição ao contato pele a pele sobre desfechos clínicos em recém-nascidos de baixo peso: ansiedade e depressão em mães de recém-nascidos pré-termo e de baixo peso

Resumo:

O nascimento de um recém-nascido pré-termo pode influenciar a relação mãe-bebê, fazendo com que se observem aumentos de sintomas ou de transtornos psiquiátricos maternos durante a hospitalização do recém-nascido, entre eles a ansiedade e a depressão. Estudos têm demonstrado que o Método Canguru e o contato pele a pele promove interações mais positivas entre pais e recém-nascido e estão associados a melhora do humor materno (ansiedade ou depressão). Objetivo: avaliar a incidência de sintomatologia referente à ansiedade e à depressão correlacionada com o tempo de exposição ao contato pele a pele e as características obstétricas e neonatais em mães de recém-nascidos pré-termo e de baixo peso internados em uma unidade neonatal. Método: estudo descritivo analítico, desenvolvido na unidade neonatal da Universidade Federal de Santa Catarina. Foram coletadas informações sociodemográficas e obstétricas, características perinatais e de evolução do recém-nascido, registro de contato pele a pele e a escala "Hospital Anxiety and Depression" de 36 puérperas. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva e teste de associação. Resultados: Os recém-nascidos eram em sua maioria do sexo masculino, com idade gestacional entre 26 semanas e 2 dias a 36 semanas e 3 dias, e menores de 1.800g. A idade materna variou de 16 a 39 anos, sendo sua maioria com um filho (55,6%), brancas (58,3%), casadas ou em união estável (91,7%), com ensino médio completo (50 %) e católicas (47%). Maiores escores para ansiedade e depressão nas mães, no momento da internação do recém-nascido na unidade neonatal, parece não ter influência no tempo que as mesmas praticam o contato pele a pele. Conclusão: Este estudo mostrou que o tempo de exposição do recém-nascido ao contato pele a pele é influenciado por diferentes variáveis e que as mães terem maior risco para ansiedade e depressão não parece modificar esta prática.

Palavras-chave: Recém-nascido prematuro, unidade de terapia intensiva neonatal, método canguru, estresse psicolgico, puerpério

Autor: Angela Sofia Radzinski
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227292
E-mail: angelaradzinski@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Fitotecnia
Instituição: UFSC

Orientador: NAIARA GUERRA
Depto: COORDENADORIA ESPECIAL DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E AGRONÔMICAS / CECBA/CCR
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Controle de plantas daninhas no arroz-irrigado com o herbicida florpirauxifen-benzil

Resumo:

A cultura do arroz-irrigado possui forte importância social e econômica para o estado de Santa Catarina. Porém é acometida por plantas daninhas ao decorrer de seu ciclo, onde estas vêm a reduzir a qualidade e a quantidade do produto colhido. Para reduzir o impacto negativo das plantas daninhas se faz necessário o uso de herbicidas. O florpirauxifen-benzil foi registrado para o arroz em 2019 e existem pouquíssimas informações na literatura sobre o seu efeito sobre as plantas daninhas. Assim, a pesquisa teve como objetivo avaliar o controle de espécies de plantas daninhas em diferentes estádios de desenvolvimento, com a utilização do florpirauxifen-benzil. O experimento foi conduzido em casa de vegetação na Universidade Federal de Santa Catarina em Curitibanos/SC, em 2021, em delineamento inteiramente casualizado, com quatro repetições. Os tratamentos consistiam de 5 doses do florpirauxifen-benzil (0; 12,5; 25,0; 37,5 e 50,0 g há$^{-1}$), aplicadas em dois estádios das plantas daninhas (2 – 3 folhas e 6 folhas ou início de perfilhamento). Foi avaliado a porcentagem de controle. Aos 45 dias após a aplicação *Cyperus esculenus* foi controlada de forma satisfatória em doses a partir de 37,5 g há$^{-1}$ de florpirauxifen-benzil em plantas a partir de 6 folhas. *Cyperus difformis, Cyperus iria* e *Echinochloa spp.* apresentaram controle satisfatório quando a aplicação foi em plantas de 2 a 3 folhas, em doses a partir de 25,5 e 12,5 g há$^{-1}$, respectivamente. *Fimbristilvs miliaceae* foi controlada em doses a partir de 12,5 e 50,0 g há$^{-1}$ quando a aplicação se deu em plantas maiores e menores respectivamente. *Hymenachne amplexicaulis* e *Ischaemum rugosum* só obtiveram controle >80% quando a aplicação foi em inicio do perfilhamento e com a maior dose testada. Em suma, as plantas daninhas estudadas apresentaram sensibilidade diferencial ao florpirauxifen-benzil. Porém, dentro das doses testadas pode-se observar que em pelo menos um estádio de desenvolvimento foi obtido controle satisfatório.

Palavras-chave: Arilpicolinatos, Cyperus spp, Echinochloa spp, Ischaemum rugosum

Autor: Diogo Stefen
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226657
E-mail: diogo.stefen@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Agronomia
Instituição: UFSC

Orientador: LEOCIR JOSÉ WELTER
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS NATURAIS E SOCIAIS / DCNS/CCR
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Laboratório:
Colaboradores: CNPq, Núcleo de Estudos da Uva e do Vinho (NEUVIN) , Epagri

Titulo: Melhoramento genético da videira com ênfase na resistência genética a doenças fúngicas

Resumo:

Na região Sul do Brasil, o míldio é a principal doença que ataca os cultivos de videira. A alternativa mais eficiente para a redução do uso de fungicidas no manejo desta doença é o uso de cultivares resistentes. Em 2012, um programa de melhoramento foi iniciado na UFSC, Campus de Curitibanos, em parceria da Epagri de Videira, com o intuito de avaliar as cultivares resistentes desenvolvidas na Europa, assim como desenvolver novas variedades resistentes a doenças aqui em Santa Catarina. Objetivou-se com o presente trabalho realizar um novo ciclo de cruzamentos e selecionar progênies de videira, obtidas de cruzamentos, resistentes ao míldio da videira. As sementes obtidas dos cruzamentos realizados no ciclo 20019/20 foram semeadas em tubetes em agosto de 2020 e mantidas em casa de vegetação. Quando as plantas apresentaram tamanhos adequados foram inoculadas com o míldio (*Plasmopara viticola*). As plantas suscetíveis foram descartadas e as resistentes selecionadas. Em novembro de 2020, novos cruzamentos foram realizados: no vinhedo experimental da UFSC, Campus de Curitibanos e 2 vinhedos comerciais em Curitibanos/SC. Os cruzamentos foram feitos entre as cultivares 'PIWI', resistentes ao míldio e oídio, e cultivares europeias (*Vitis vinifera*). As flores dos genitores femininos foram emasculadas e polinizadas com o pólen obtidos dos genitores masculinos. Na maturação, as bagas foram colhidas, as sementes extraídas, tratadas com fungicidas e postas em geladeiras em temperatura de 4°C para a superação da dormência. Dos cruzamentos do ciclo 2019/20, 2.506 sementes de 11 cruzamentos diferentes foram postas a germinar. Destas, 678 emergiram e foram transplantadas para tubetes contendo substrato comercial, resultando em apenas 318 plântulas. No ciclo 2020/21 foram obtidos 86 cachos de 14 cruzamentos, dos quais foram extraídas 2.695 sementes. O presente trabalho permitiu selecionar progênies resistentes ao míldio, bem como, realizar novos cruzamentos.

Palavras-chave: Viticultura, Melhoramento Genético, Resistência a Doenças, Sustentabilidade

Autor: Clóvis Lopes Colpani Filho
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226361
E-mail: clcf11999@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Medicina
Instituição: UFSC

Orientador: ROGER WALZ
Depto: DEPARTAMENTO DE CLÍNICA MÉDICA / CLM/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores: Josiel Mack, Hiago Murilo de Melo

Titulo: Desenvolvimento de um sistema de closed-loop para regulação dos parâmetros de estimulação cerebral profunda baseado em algoritmos de inteligência artificial utilizando análise quantitativa de eletroencefalograma

Resumo:

A utilização de estratégias de neuromodulação para manipular o funcionamento de estruturas do sistema nervoso central estão cada vez mais populares como alternativa para tratamentos de pacientes neurológicos e psiquiátricos resistentes à farmacoterapia. Nesse contexto, a estimulação cortical profunda (ECP) é uma ferramenta inovadora para o estudo do envolvimento de estruturas cerebrais com respostas periféricas fisiológicas e comportamentais. Ritmos oscilatórios na atividade elétrica cerebral refletem estados mentais. Assim, O objetivo deste projeto é avaliar o efeito da ECP na região da amígdala basolateral direita sobre a parâmetros quantitativos de EEG (ritmos theta e alfa) e correlacionar com parâmetros comportamentais de emocionalidade de ratos Wistar. Animais foram separados em grupos controle, DBS-in e DBS-out de acordo com o tipo de estimulação recebido. Analisou-se o efeito da estimulação de DBS nos ritmos do EEG por meio da ANOVA de uma via. Os resultados da ANOVA de uma via indicam que nenhuma das amplitudes de estimulação (50 µA, 100 µA, 200 µA) alterou significativamente a amplitude do ritmo Alfa (8 - 12 Hz). A análise de ANOVA de uma via indica que a estimulação não apresentou efeito significativo no tempo no braço aberto ou no tempo de braço fechado. A análise de correlação de Pearson, indica que não há associação entre a modulação dos ritmo de EEG com o tempo no braço aberto ou fechado, seja em ritmo alfa ou theta, para ambas as situações. Os resultados deste estudo sugerem que a estimulação DBS na amígdala não produz alteração na atividade de EEG ou do comportamento emocional de Ratos Wistar. Os estudos previamente publicados na literatura utilizam modelos animais de distúrbios psiquiátricos ou estimulação de DBS crônica, sendo assim, futuros estudos podem incluir estratégias para implementar estas limitações no design experimental e dar continuidade a exploração dos efeitos do DBS em modelos experimentais.

Palavras-chave: Estimulação Cerebral Profunda, DBS, eletroencefalograma

Autor: Lucas Cristiano Bernardoni
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226702
E-mail: lucasnoby@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Transportes
Instituição: UFSC

Orientador: VANINA MACOWSKI DURSKI SILVA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI
Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Distribuição de produtos sob a ótica de cold supply chain: modelagem matemática voltada à roteirização de veículos

Resumo:

Em um contexto econômico-social, a perda de produtos que requerem controle térmico se tornou cada vez mais notável e neste contexto surge a cadeia do frio. Esta é responsável por todas as etapas da cadeia logística (desde armazenamento até entrega ao cliente final) que envolvem o controle da temperatura e planeja assegurar que se mantenham as condições ideais. Portanto, este trabalho pretende analisar o comportamento da temperatura no interior do compartimento da carga durante a distribuição de produtos da cadeia do frio. Para realizar este estudo, dois principais fatores atuaram como ferramenta de teste para verificar a influência dos mesmos na temperatura no interior do compartimento de carga, sendo estes: o coeficiente β que define o quão passível o meio está de realizar a transferência de calor e, o padrão de remoção das caixas (produtos) assim como a variação das dimensões da caixa. Por fim, pôde-se concluir que a calibração feita para o coeficiente β foi eficaz e o modelo conseguiu gerar resultados capazes de demonstrar um comportamento de temperatura próxima a um cenário real, permitindo analisar onde há maiores variações de temperatura durante a distribuição de produtos da cadeioa do frio e, em qual etapa esta temperatura atingiu o valor máximo.

Palavras-chave: Distribuição Física, Roteirização, Cadeia do Frio, Simulação, Eficiência Térmica, Logística

Autor: Marcelo Emilio Vendramin
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226452
E-mail: emilio-51@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Teoria Antropológica
Instituição: UFSC

Orientador: MARNIO TEIXEIRA PINTO
Depto: DEPARTAMENTO DE ANTROPOLOGIA / ANT/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Núcleo de Pesquisa em Fundamentos da Antropologia (A-Funda)/PPGAS
Colaboradores: Alvaro Junio Pereira Franco

Titulo: Incesto e Redes Matrimoniais Arara: Alguns problemas e um roteiro de investigação

Resumo:

O trabalho da bolsa se iniciou com uma contextualização dos conceitos e termos utilizados pela área da antropologia e um aprendizado sobre a utilização inicial de um grafo em computadores, estrutura utilizada para representar uma rede matrimonial. Sendo vértice um indivíduo, arestas e arcos suas relações de consanguinidade e de casamento.
Após esta contextualização, o trabalho tomou a direção de encontrar anéis matrimoniais, um conceito que do ponto de vista matemático, significa um caminho em um grafo que possui pelo menos uma aresta, forma um ciclo começando e terminando em um ego, não possui repetições de vértices, salvo Ego e não possui vértices com grau de entrada maior que 1. Do ponto de vista antropológico, corresponde a um matrimônio entre pessoas previamente relacionadas por vínculos de consanguinidade.
Após encontrados os anéis, se desejou adicionar propriedades a eles, adicionando cores para os vértices. Como na rede arara a filiação é bilateral, foram propostos modos de coloração que se adequassem a esta regra. Com os vértices coloridos, foram propostos e implementados modos de encontrar os anéis utilizando estas cores.
Com os anéis encontrados, surgiu o problema relacionado ao corte dos anéis: Um anel deve ser retificado para ser analisado.
O primeiro modo proposto foi o método da soma do número de ancestrais, que procura no próprio anel o número de ancestrais que um casamento possui e compara os números, realizando o corte no casamento com maior número. O modo seguinte foi a procura dos dominadores do grafo, utilizando a informação de dominação (um vértice A domina outro vértice B quando todos os caminhos de um vértice inicial passam obrigatoriamente por A antes de chegarem em B) para realizar o corte. O terceiro método foi a implementação de p-grafos para gerar uma comparação entre os casamentos e cortar naqueles que estão acima dos outros. Estes métodos foram então testados sobre uma rede que, particularmente, possui datas em seus casamentos.

Palavras-chave: Parentesco , Incesto, Métodos computacionais

Autor: Luan Gabriel Baumgarten
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225993
E-mail: luangabrielb@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Química Analítica
Instituição: UFSC

Orientador: IOLANDA DA CRUZ VIEIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: LaBios - Laboratório de Biossensores
Colaboradores:

Titulo: Síntese de nanopartículas metálicas usando extratos de vegetais e aplicação na construção de sensores

Resumo:

O ácido cafeico (AC) pertencente ao grupo dos ácidos clorogênicos e se apresenta em grande quantidade no grão de café. Atua no mecanismo de defesa das plantas, além de ação benéfica à saúde do ser humano, tais como, atividade antioxidante, antibacteriana, antiviral e anti-inflamatória. O desenvolvimento de nova metodologia, que comprove a quantidade exigida e a qualidade desta substância no produto comercial é muito importante. O uso de biossensor eletroquímico é uma excelente alternativa, devido ao baixo custo, simplicidade e análise direta do AC nas amostras sem a necessidade de pré-tratamento, além da sensibilidade e seletividade. A adição de nanopartículas de ouro (AuNPs) na construção do biossensor mostra-se promissora devido a biocompatibilidade, baixa toxicidade, atividade óptica, elétrica e apresenta uma maior área superficial. A síntese de AuNPs, geralmente utiliza reagentes tóxicos e de alto gasto energético, e atualmente, tem-se estudos empregando extratos vegetais como agentes redutores do íon metálico à formação de nanopartículas métalicas. Portanto, neste trabalho, o objetivo foi desenvolver um biossensor a partir de um eletrodo de carbono vítreo, modificado com AuNPs, sintetizadas em extrato vegetal e a enzima peroxidase para determinação de ácido cafeico em amostra de café orgânico comercializado em Santa Catarina. Devido à pandemia, não foi possível desenvolver a parte experimental desse projeto de pesquisa. No entanto, outras atividades foram desenvolvidas, tais como, pesquisa sobre estes temas em diferentes bases de dados e leituras de artigos científicos, um seminário ministrado, participação virtual em eventos científicos, realização de cursos e produção de vídeo.

Palavras-chave: Nanopartículas metálicas, Nanoplaquetas de grafite, Enzima, Biosensor, Polifenois

Autor: Bernard Schmidt Kremer Feldberg
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226595
E-mail: beskf19@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Química
Instituição: UFSC

Orientador: CRISTIANE DA COSTA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA TÊXTIL / DET/CBLU
Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Laboratório: LCP
Colaboradores: Joceane Azolim

Titulo: Avaliação da biodegradabilidade de materiais poliméricos obtidos de fontes renováveis utilizando diferentes métodos de biodegradação

Resumo:

A crescente preocupação com os problemas ambientais relacionados aos polímeros derivados do petróleo, cuja origem é limitada, justifica o interesse gradativo no uso de polímeros obtidos de fontes renováveis. Estes materiais evidenciam-se por serem uma alternativa ambientalmente correta aos polímeros de procedência petroquímica. Muitos deles também apresentam propriedades que os tornam suscetíveis a ataques microbianos por meio do processo biodegradação, resultando no descarte seguro ao ambiente. Neste contexto, a utilização de testes de laboratório para medir a biodegradabilidade de novos polímeros sintetizados é de imprescindível importância. Estes ensaios de biodegradação podem ser usados para avaliar a biodegradabilidade de polímeros com o controle e ajuste de parâmetros como temperatura, pH ou umidade, podendo assim evidenciar diferentes resultados de acordo com o ambiente de exposição. O objetivo geral deste projeto é avaliar a biodegradabilidade de materiais poliméricos obtidos de fontes renováveis por meio de diferentes métodos respirométricos de biodegradação (compostagem controlada em condições de laboratório e sistema Oxitop). Na primeira etapa do projeto avaliou-se a biodegradabilidade de um polímero do tipo poli(tioéter-éster), obtido a partir de fontes renováveis, utilizando o sistema Oxitop. Observou-se que o polímero apresentou baixa biodegradabilidade em lodo ativado, de apenas 13%, em comparação com o controle positivo, amido, que biodegradou 79%. Portanto não se pode comprovar a biodegradabilidade do polímero, e deverão ser feitas análises de compostagem, pelo método de Sturm, e caracterização das amostras antes e após biodegradação, para melhor avaliação do polímero. Pretende-se utilizar os resultados obtidos para avaliar quais as propriedades dos materiais sintetizados que favorecem a biodegradação, em diferentes meios.

Palavras-chave: materiais poliméricos, biodegradação, fontes renováveis

Autor: Horrana Rodrigues Passamani
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227323
E-mail: horranapassamani@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: História
Instituição: UFSC

Orientador: JANINE GOMES DA SILVA
Depto: DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA / HST/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: LEGH
Colaboradores:

Titulo: Laboratório de Estudos de Gênero e História, um Arquivo dos Feminismos do Cone Sul

Resumo:

A importância de um arquivo feminista está para além de sua atribuição básica, que engloba o armazenamento, a organização e a disponibilização para acesso de determinado acervo documental. No caso do arquivo feminista do Laboratório de Estudos de Gênero e História da Universidade Federal de Santa Catarina (LEGH/UFSC), este vem se construindo como “lugar de memória” estratégico na elaboração identitária do movimento feminista. O arquivo feminista do LEGH conta com vasta documentação acerca situação feminina durante a conjuntura das ditaduras civis militares do cone-sul percorrendo as diferentes problemáticas que se fizeram presentes durante a ditadura, tais como: clandestinidade, militância, feminismo, exílio, entre outros. Conforme levantamento realizado no LEGH, há um total de 238 entrevistas, sendo: Argentina: 23; Bolívia: 31; Brasil: 102; Chile: 29; Paraguai: 24; Uruguai: 19. O acervo documental de entrevistas presente no LEGH é fruto de diferentes viagens e pesquisas realizadas em diferentes épocas, constituindo assim uma ampla gama documental. Tendo como parte do processo organizacional esforços para a transcrição, revisão, organização por países, e posterior submissão na plataforma do Repositório da UFSC, permitindo a quantificação exata de entrevistas por país do Cone Sul. O trabalho com o acervo de entrevistas do LEGH, permite um novo olhar sobre a conjuntura das ditaduras civis militares do Cone-sul, revelando aspectos intrínsecos das relações de gênero que permearam esse momento histórico. Para além disso, o acervo documental do LEGH revela a importancia do feminismo na trajetória de mulheres que vivenciaram a ditadura, revelando a potência presente na construção de uma história não gendrada. Pensar em História é pensar em memória, em documentos, em fontes e por isso o arquivo feminista do LEGH merece destaque, uma vez que, contribui na construção de um conhecimento histórico que dialogue com as questões de gênero e o feminismo.

Palavras-chave: arquivos, feminismos, genero, historia, Cone Sul

Autor: Elisa Cesario Pereira Stadnick
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226147
E-mail: elisa_stadnick@hotmail.com
Tipo de Bolsa: CNPq/Balcão
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Agronomia
Instituição: UFSC

Orientador: MARIA JOSE HOTZEL
Depto: DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA E DESENVOLVIMENTO RURAL / ZOT/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Etologia Aplicada e Bem-estar Animal
Colaboradores: Bianca Vandresen, Ruan Rolnei Daros

Titulo: Acesso a diferentes opiniões influencia atitudes do público em relação ao confinamento de vacas leiteiras

Resumo:

No sistema Compost Barn (CB) as vacas leiteiras são criadas soltas em um galpão coberto e revestido por uma cama de serragem, onde recebem ração balanceada. Diversas pesquisas têm mostrado que o público tende a rejeitar sistemas de produção que privam as vacas de acesso ao pasto. Algumas pessoas sugerem que "educar" as pessoas pode aumentar o apoio aos sistemas e práticas de produção animal. Neste estudo investigamos a influência da apresentação de argumentos em apoio ou oposição ao CB nas atitudes de cidadãos (n=1.124) em relação ao sistema. Utilizamos questionários online, com dois tratamentos: 1. "argumentos balanceados" (BAL): participantes avaliaram o CB antes e depois ler 5 argumentos favoráveis e 5 contrários ao CB; 2. "contra-argumento" (CON): os participantes avaliaram o CB antes e depois de ler 10 argumentos opostos à sua avaliação inicial do CB. Os argumentos apresentados cobriam aspectos morais, técnicos e de bem-estar animal. Regressões logísticas mostraram uma interação entre o tratamento e a opinião prévia do participante na probabilidade de mudança de opinião ($P = 0,04$). Os participantes que originalmente apoiavam totalmente o sistema foram mais propensos a mudar de opinião do que aqueles que demonstraram incertezas ou os que se opuseram ($P<0,01$); o tratamento CON foi o que mais aumentou a probabilidade de mudança de opinião ($P<0,02$). Mulheres ($P<0,01$) e participantes que não tinham conhecimento prévio da existência do sistema ($P<0,01$) foram os que rejeitaram mais o CB. Os resultados indicam que o acesso à informação e opiniões a respeito de um sistema de produção influencia as opiniões do público, em especial das pessoas que inicialmente não conhecem o sistema. No entanto, globalmente o acesso à informação reduziu o apoio ao CB, o que sugere que campanhas de "educação" podem ter resultados opostos ao esperado.

Palavras-chave: Atitude, Bem-estar animal, Educação, Ética, Informação

Autor: Daniele Hilleshein
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226711
E-mail: daniele_hilleshein@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Nutrição
Instituição: UFSC

Orientador: ROSSANA PACHECO DA COSTA PROENÇA
Depto: DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO / NTR/CCS / NTR/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores: Beatriz Ingryd Vasconcellos de Barros

Titulo: NOTIFICAÇÃO DE GORDURA TRANS EM RÓTULOS DE ALIMENTOS INDUSTRIALIZADOS COMERCIALIZADOS NO BRASIL – CENSO DE RÓTULOS EM SUPERMERCADOS 2020

Resumo:

O consumo de alimentos industrializados tem crescido no mundo todo. Tais alimentos, principalmente os mais processados, podem conter ácidos graxos trans industriais (AGTI) na sua composição e seu consumo é fator de risco para desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). Este estudo teve como objetivo investigar como os AGTI eram notificados nas informações nutricionais complementares (INC) presentes nos rótulos de alimentos industrializados comercializados em um supermercado no município de Florianópolis – SC no ano de 2020 e comparar com os resultados obtidos nos censos realizados em 2010 e 2013. Foram analisadas as informações presentes na informação nutricional complementar de 7756 rótulos de alimentos. Devido a Pandemia de Covid 19, durante coleta e tratamento dos dados ocorreram imprevistos que impediram a apresentação completa dos resultados até a finalização deste estudo. Porém, como resultado parcial desta pesquisa, foi feita identificação das alegações de isenção de AGTI dos censos de rótulos de alimentos realizados em 2010 e 2013. Em breve, o acompanhamento será atualizado com a edição de 2020 e será possível comparar esses dados.

Palavras-chave: gordura trans, rotulagem de alimentos, rotulagem nutricional, censo de rtulos, políticas públicas de saúde,

Autor: Thomas Antonio Campos Correia
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226427
E-mail: thomascorreia36@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Parasitologia
Instituição: UFSC

Orientador: PATRICIA FLAVIA QUARESMA
Depto: DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA, IMUNOLOGIA E PARASITOLOGIA/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Elucidando a biologia de insetos vetores de tripanosomatídeos: Estudo da fonte alimentar de flebotomíneos e triatomíneos

Resumo:

As leishmanioses são doenças causadas por protozoários flagelados do gênero Leishmania cuja transmissão ocorre através da picada de fêmeas de flebotomíneos (Diptera,Psychodidae:Phlebotominae)variando de úlceras na pele (Leishmaniose Tegumentar-LT) a doença sistêmica (Leishmaniose Visceral-LV). Tem sido observada uma importante expansão geográfica das Leishmanioses devido à adaptação de insetos vetores a ambientes modificados por ações antrópicas e também à uma ampla gama de hospedeiros vertebrados e reservatórios. Devido à complexidade do diagnóstico,tratamento e controle, bem como sua estreita associação com a pobreza.A identificação da fonte de alimentação dos insetos hematófafos transmissores de doenças parasitárias fornece informações sobre as espécies de hospedeiros vertebrados que podem ser importantes fontes de infecção para esses vetores sob condições naturais, o que pode fornecer dados sobre os potenciais reservatórios.O objetivo deste estudo é a padronização de uma metodologia molecular para a identificação da preferência alimentar de insetos triatomíneos e flebotomíneos.Para isso,o DNA obtido a partir de insetos ingurgitados é utilizado em reações de PCR e sequenciamento do gene do citocromo B(Cyt B).Até o momento, as etapas de extração do DNA e reação da PCR foram alcançadas com sucesso, apresentando resultados positivos para a amplificação do produto específico de 359pb esperado para o fragmento de Cyt B de diferentes espécies de aves e mamíferos.A partir de então, será realizada a etapa de sequenciamento deste produto para a identificação específica dos hospedeiros vertebrados que estão servindo como fonte alimentar para vetores naturalmente ingurgitados.Portanto, os resultados deste estudo trarão importante contribuição para elucidar a biologia dos insetos vetores, bem como, o padrão de transmissão das Leishmanioses em Florianópolis e em outras áreas endêmicas de Santa Catarina

Palavras-chave: Flebotomíneos, triatomíneos, tripanosomatídeos, Leishmania, Trypanosoma cruzi

Autor: Victor Hugo Sasse
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226396
E-mail: victorh.62@hotmail.com.br
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Astrofísica Extragalactica
Instituição: UFSC

Orientador: ROBERTO CID FERNANDES JUNIOR
Depto: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Populações estelares em galáxias : Combinando espectroscopia e fotometria em cubos de dados

Resumo:

Estudos detalhados de síntese espectral de populações estelares em galáxias são normalmente restritos ao universo local, onde dados são mais abundantes. Ainda, conhecimento direto de observações de evolução de galáxias normalmente requer o estudo de galáxias em distancias cosmologicamente interessantes (isto é, alto redshift). Neste vídeo, apresentamos uma analise da síntese espectral para galáxias a redshift's em torno de 0.6 - 1.0, provenientes do survey LEGA-C. Espectros são complementados com medidas fotométricas para aumentar a janela de observação permitindo ajustes mais restritos do que aqueles com apenas o espectro óptico.Dados fotométricos e espectroscópicos são ajustados simultaneamente com a ultima versão do código starlight. Ajustes excelentes dos dados combinados foram obtidos

Palavras-chave: galáxias, populações estelares, espectroscopia

Autor: Gustavo Grubler de Souza
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226646
E-mail: gustavogrubler@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Sistemas Elétricos de Potência
Instituição: UFSC

Orientador: MIGUEL MORETO
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA / EEL/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Sistemas de Potência (LABSPOT)
Colaboradores:

Titulo: Desenvolvimento de uma metodologia de controle volt/var para aplicação em redes de distribuição ativas

Resumo:

Os Sistemas Elétricos de Potência (SEP) vêm se tornando cada vez mais complexos, a partir do incremento de novos equipamentos tecnológicos ao longo do sistema, como cargas não lineares e conversores de frequência. Com o emprego desses equipamentos, podem ocorrer flutuações de tensão ao longo das redes de distribuição, o que dificulta a realização de um controle local, tornando-o muitas vezes ineficaz. Como tentativa de melhorar o controle da rede e impedir que ocorram flutuações fora dos níveis aceitáveis de tensão, tem-se estudado diversas formas e métodos de tentar solucionar o problema. Um desses novos métodos é o Controle Volt/Var (*Volt/Var Control* - VCC, do inglês), que tem por objetivo manter níveis aceitáveis de tensão ao longo das redes de distribuição, de forma a minimizar perdas e limitar o número de operações de comutação em determinados equipamentos. Dessa forma, este projeto tem como propósito definir e testar uma metodologia de Controle Volt/Var em sistemas de distribuição, elaborando um algoritmo que controle e realize os ajustes necessários para manter as tensões nos níveis adequados. Inicialmente o algoritmo é baseado na técnica da lógica *fuzzy*, a qual traz uma alta eficiência computacional ao lidar com sistemas não lineares. A rede de distribuição foi simulada utilizando o *software* OpenDSS, que faz simulações de fluxo de potência e mostra as tensões nas barras do sistema. A programação da metodologia foi feita em linguagem Python, para fazer a execução do algoritmo e integrar os dados obtidos no OpenDSS ao programa. Foram realizados três métodos diferentes, sendo que no último foi acrescentado elementos de Geração Distribuída (GD) na rede elétrica, com cargas variáveis a cada uma hora. Os resultados demonstram que os métodos foram eficazes, mantendo as tensões nos níveis adequados e reduzindo o número de comutações e manobras dos equipamentos, exceto no último método, em que houve um aumento de comutações e manobras devido ao incremento das GD.

Palavras-chave: Volt/Var, redes de distribuição, lógica fuzzy, fluxo de potência, controle de tensão.

Autor: Beatris Letzov Peloso
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227374
E-mail: beatris.peloso@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Alimentos
Instituição: UFSC

Orientador: SANDRA REGINA SALVADOR FERREIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: LATESC
Colaboradores: Pedro Henrique Santos, Eto Rebelatto, Laís Benvenutti

Titulo: Comparação entre métodos de extração convencionais para determinação da composição de ácidos graxos em extratos oleosos de semente de tamarindo (Tamarindus indica L.) Orientador: Sandra Regina Salvador

Resumo:

Alimentos funcionais são conhecidos por possuírem quantidades consideráveis de compostos benéficos para a saúde humana, como os compostos bioativos. A luteonina, a curcumina e o trans-resveratrol são exemplos de substâncias vegetais que possuem características funcionais, como propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias, que podem atuar na prevenção de doenças como câncer e evitar o envelhecimento celular. O objetivo do presente trabalho é estudar métodos de extração de fitoquímicos de maneira a produzir o menor impacto ambiental possível e ainda garantir alto rendimento no processo. Cada método possui uma particularidade e considera um tipo de mecanismo envolvido na capacidade do extrato ou composto de retardar reações de oxidação. Entre os métodos utilizados para verificação da atividade antioxidante de um extrato destacam-se métodos colorimétricos que estão relacionados à habilidade dos antioxidantes em neutralizar radicais como DPPH (1,1-difenil-2-picrilhidrazila) ou reduzir o íon férrico FRAP. Coletar os métodos comuns para mensurar a atividade antioxidante dos alimentos e nas amostras biológicas direciona os estudos sobre este assunto e facilita a compreensão de como a alimentação rica em antioxidantes preserva a saúde dos seres humanos. O método da captura do radical (DPPH) baseia-se na medida da capacidade antioxidante de uma substância ao sequestrar o radical DPPH reduzindo-o a hidrazina. Nessa reação, ocorre mudança de cor de púrpura para amarelo. O método FRAP (Ferric reducing antioxidant power) é baseado na habilidade de redução dos íons ferro. Em meio ácido o complexo férrico tripiridiltrazina é reduzido a sua forma ferrosa de cor azul intensa, na presença de antioxidantes. Já a medida da capacidade de absorção do radical de oxigênio (ORAC) é um método que mensura a capacidade antioxidante em amostras biológicas e alimentos. O método ORAC baseia-se na inibição da oxidação induzida por radical peroxil.

Palavras-chave: compostos bioativos, atividade antioxidante, tecnologias verdes

Autor: Karina Nathalie Beck da Rosa
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226305
E-mail: karinanbeck@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: História Antiga e Medieval
Instituição: UFSC

Orientador: FÁBIO AUGUSTO MORALES SOARES
Depto: DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA / HST/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Urbanismo em Delos no período helenístico, entre História e Arqueologia: balanço dos debates e perspectivas recentes

Resumo:

O projeto em questão foi desenvolvido a partir da leitura de 11 autores em português, inglês e francês, sendo que esta última língua aprendi para o desenvolvimento da pesquisa, e da análise atenta de plantas apresentadas por esses autores - com as quais desenvolvemos slides comparativos, montando um bom repertório.

- Para noções mais gerais de urbanismo na antiguidade e arqueologia: Charles Gates;
- Sobre o crescimento exponencial de Delos no período: Philippe Bruneau;
- Para entendermos o fenômeno comercial deliano em micro-escala representado pelas mudanças nas plantas das casas: Mantha Zarmakoupi;
- Para entender o conceito de paradigma: Uiran da Silva;
- Para formas de enxergar Delos que fugissem desse paradigma: Monika Trümper;
- O fênomeno das ágoras delianas como parte de um organismo vivo e adaptável: Jean-Yves Marc e Philippe Fraisse;
- A dimensão religiosa:Hino à Apolo Délio, relatório de escavação de Gilberto da Silva e participação no grupo de estudos do Heraion;
- Diante desse entendimento acerca das diferentes dimensões de composição da cidade, suas coexistências e intersecções, levamos a discussão para um lado mais abstrato. Para a exapansão do conceito de cidade: Ulpiano Meneses, onde a cidade é tanto artefato, como campo de forças, como imagem.
- Priorizamos os 2 primeiros aspectos diante do nosso objeto (a cidade como artefato) que é tanto vetor como resultado de um campo de forças sociais.

Essas discussões resultaram nesse entendimento mais total da cidade de Delos, mas também me proporcionaram a chance de apresentar algumas dessas ideias no Laboratório de História Antiga Global da UFSC (MITHRA) e de participar dos encontros do Heraion com pesquisadores especializados. Além disso, nossas discussões inspiraram a escrita do professor Fábio Morales que propõem pesquisas que levem mais aspectos em conta na hora de se pensar cidades como Delos. Para o futuro, mantemos expectativas para a coautoria de um artigo mais específico sobre as diferentes visões sobre Delos.

Palavras-chave: Historia Global, Historia Integrada, Período Helenístico, Cidades antigas

Autor: Wilian Tognon Langaro
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226717
E-mail: wilianlangaro@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Ciência da Computação
Instituição: UFSC

Orientador: CARLOS BECKER WESTPHALL
Depto: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Redes e Gerência
Colaboradores: Cristiano Antonio de Souza

Titulo: Novos aperfeiçoamentos na detecção autonômica de ataques para Cloud Computing (Fog e Edge) e Internet of Things: Abordagem de Detecção de Intrusão Multi-classe Utilizando Técnicas de Aprendizado de Máquina

Resumo:

Nos últimos anos vimos uma rápida expansão da IoT (Internet of Things) novos objetos inteligentes aparecem a todo momento, criando oportunidades para aplicações em diversas áreas, por exemplo, na área meteorológica, agrícola, automobilística, dentre outras. Os dispositivos IoT comumente possuem poder computacional, armazenamento e consumo de energia limitados. No entanto, são capazes de gerar uma quantidade substancial de dados. Devido a essas limitações várias arquiteturas foram propostas, ao longo dos anos, com o intuito de integrar os paradigmas de IoT e computação em nuvem (Cloud Computing). Desse modo, fazendo com que os trabalhos custosos de processamento e armazenamento de dados fossem realizados em nuvem. Porém, com o crescimento exponencial de dispositivos IoT o modelo centralizado de processamento em nuvem se tornou inviável principalmente em aplicações de tempo real, devido ao grande consumo de banda requerido e a alta latência. Com isso surgiu o paradigma de computação em nevoeiro (Fog Computing), oferecendo uma camada intermediária onde tomada de decisões e parte do processamento de dados pudesse ser realizada mais perto dos dispositivos. Tendo em vista que a computação em nevoeiro é um paradigma recente, as pesquisas relacionadas à segurança ainda estão em estágio inicial. O presente trabalho propõe uma abordagem de detecção de intrusão por anomalia no contexto de computação em nevoeiro. A abordagem se baseia no método Random Forest (RF) para realizar a classificação do tráfego de rede em classes de ataques. Através de experimentos com a base de dados IoTID20 foram alcançados resultados interessantes em relação a outras técnicas de machine learning.

Palavras-chave: Redes de Computadores, Segurança, Internet das Coisas, Fog, Cloud

Autor: Francisco Ferreira Morassutti
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226297
E-mail: francisco.f.morassutti@grad.ufsc.br
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Química Analítica
Instituição: UFSC

Orientador: ALMIR SPINELLI
Depto: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Grupo de Estudos de Processos Eletroquímicos e Eletroanalíticos
Colaboradores: DANIEL FRANCISCO PEREIRA

Titulo: DETERMINAÇÃO ELETROANALÍTICA DE VITAMINAS COM ELETRODOS IMPRESSOS

Resumo:

Este trabalho visa o desenvolvimento de uma nova metodologia eletroanalítica para a determinação de vitaminas usando, como sensor, um eletrodo impresso descartável de papel e grafite. Em específico, pretende-se quantificar vitaminas B2 e B6 em amostras de suplementação vitamínica. Frente a outras metodologias, as técnicas eletroanalíticas proporcionam grande destaque, por apresentarem baixo custo, facilidade no preparo e baixos limites de detecção e quantificação. Quando aliadas a eletrodos descartáveis, o método consegue ter mais repetibilidade, simplicidade na modificação, automação dos processos para produção em massa etc. Os eletrodos impressos descartáveis foram produzidos aplicando-se uma tinta condutiva em uma folha de papel e cortando-a com impressora de recorte no design feito. A tinta foi produzida pela mistura de verniz automotivo com grafite. Para aumentar o sinal analítico foi usado magnetita como agente modificador na tinta, visando o aumento da transferência eletrônica gerada pelo material mais condutor. Os parâmetros proporção de grafite na tinta e quantidade de magnetita foram otimizados para que a tinta produzisse eletrodos com maior sinal analítico possível. O comportamento eletroanalítico das vitaminas B2 e B6 foi avaliado pela técnica da voltametria de onda quadrada.

Palavras-chave: Eletroquímica Analítica, Eletrodos Modificados, Nanocompositos, Sensores, Vitaminas

Autor: Gabriela Minatti Giacomini
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226126
E-mail: gabrielaminatti@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Farmácia
Instituição: UFSC

Orientador: HELLEN KARINE STULZER
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS / CIF/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: A importância da divulgação da pesquisa científica nas redes sociais

Resumo:

O uso das redes sociais em âmbito acadêmico para pesquisa e aprendizagem é crescente. O projeto Farmácia e Ciência tem como objetivo levar informações das bancadas para o mundo virtual, utilizando a didática da plataforma Instagram para disseminar informações envolvendo temas relacionados à pesquisa científica da área farmacêutica. O conteúdo é criado por discentes e docentes, e voltado para toda população usuária da rede social, tornando o material de fácil compreensão ao leitor. O objetivo deste trabalho, adaptado do projeto original em virtude da pandemia, consistiu em elaborar publicações para o Instagram Farmácia & Ciência. Os temas escolhidos foram todos voltados ao âmbito farmacêutico, com textos completos de informações buscadas em artigos científicos e, posteriormente, produzidos na plataforma Canva em formato de publicações para o Instagram, com imagens e esquemas que facilitam a compreensão do leitor.

Palavras-chave: tecnologia, inovação

Autor: Jose Daniel Alves do Prado
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226610
E-mail: dan.prado020@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Ciência da Computação
Instituição: UFSC

Orientador: JOSE LUIS ALMADA GUNTZEL
Depto: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Computação Embarcada (ECL)
Colaboradores: Pedro Bissaro Carvalho, Renan Oliveira Netto, Sheiny Fabre Almeida, Tiago Augusto Fontana

Titulo: Análise do Uso de Convolutional Neural Networks Pré-treinadas para Previsão de Violações de Roteamento em Circuitos VLSI

Resumo:

No nosso dia a dia, usamos diversos tipos de dispositivos eletrônicos, tais como smartphones, TVs, computadores etc, os quais utilizam chips com até bilhões de transistores. O projeto destes chips é um grande desafio e exige uma metodologia rígida, que segue um fluxo descendente, iniciando pela descrição do comportamento e terminando com uma descrição fabricável. Este fluxo faz uso de ferramentas de software apropriadas e de pedaços de layout chamados “células”, os quais implementam funções lógicas básicas. Uma das etapas deste fluxo é o projeto físico. O projeto físico é subdividido em mais passos, dentre os quais podemos destacar o posicionamento e o roteamento. O posicionamento define as localizações das células na superfície do chip e o roteamento traça as conexões entre as células. Apesar da boa qualidade dos algoritmos de roteamento, a escolha de trilhas na superfície do chip por onde irão passar os segmentos de conexões pode acarretar violações no roteamento, as quais são chamadas de DRVs. A solução convencional para este problema seria refazer as conexões envolvidas nas DRVs. Porém, tal procedimento pode não resolver o problema, sendo necessário otimizar ou mesmo refazer o posicionamento, resultando em aumento do tempo de projeto. Trabalhos recentes encontrados na literatura propõem o uso de redes neurais convolucionais (CNNs) para prever a ocorrência de violações de roteamento ainda durante a etapa de posicionamento. Em particular, o modelo proposto por T.-C. Yu e colaboradores apresenta boa precisão nos circuitos-exemplo utilizados pelos autores. Assim, o objetivo deste trabalho de pesquisa consiste na reprodução do modelo de T.-C. Yu, seu treinamento para um conjunto público de circuitos de benchmark e na verificação sobre sua capacidade de generalizar para outros circuitos. Ao final também pretende-se propor alterações no modelo original a fim de melhorar sua precisão.

Palavras-chave: Electronic Design Automation, Projeto Físico, Roteamento, Violações de Regras de Desenho, Redes Neurais Convolucionais

Autor: Leticia Gonçalves dos Santos
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226416
E-mail: leticia.gsantos@yahoo.com.br
Tipo de Bolsa: Sem Bolsa
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Ciência Política
Instituição: UFSC

Orientador: YAN DE SOUZA CARREIRAO
Depto: DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA E CIÊNCIA POLÍTICA / SPO/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Opinião pública no Brasil (1989-2018)

Resumo:

O presente relatório de pesquisa refere-se ao estudo dos temas da opinião pública e da representação política no Brasil, mais especificamente o seguinte tema tocante à economia nacional: Protecionismo / Nacionalismo econômico. Através do estudo metódico deste tema, com a coleta e análise de dados de pesquisas de opinião pública que lhes são referentes, pretendemos traçar um panorama do “mood” político dos cidadãos brasileiros no período entre 1989 e 2018. Com os resultados obtidos através do mapeamento, realizarei uma análise do cenário político, destacando, caso existam, as mudanças no temperamento político da população ao longo destes 30 anos. Através desta análise busco obter uma maior compreensão sobre as preferências políticas e a volatilidade da opinião pública quanto a temas relevantes de caráter econômico.

Palavras-chave: Representação política, opinião pública, congruência política.

Autor: Kaori de Novaes Kawano
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227377
E-mail: kaori.kawano@grad.ufsc.br
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Química Analítica
Instituição: UFSC

Orientador: EDUARDO CARASEK DA ROCHA
Depto: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Cromatografia e Espectrometria Atômica
Colaboradores:

Titulo: APLICAÇÃO DE SOLVENTES EUTÉTICOS PROFUNDOS PARA EXTRAÇÃO LÍQUIDO-LÍQUIDO EM MEMBRANA MICROPOROSA COM FIBRA OCA (HF-MMLLE) DE CONTAMINANTE PROVENIENTES DE EMBALAGENS EM AMOSTRAS DE SUCO

Resumo:

Nos últimos anos, a fim de se alinhar aos princípios da Química Analítica Verde (Green Analytical Chemistry, GAC), tem-se desenvolvido técnicas de preparo de amostra miniaturizadas em diversas configurações, tais como o uso de membranas nos procedimentos de microextração. Uma das propostas atuais que envolve a extração líquido-líquido em membrana microporosa com fibra-oca (hollow-fiber microporous membrane liquid-liquid extraction, HF-MMLLE) é a utilização do solvente eutético profundo (deep eutectic solvents, DES) nos poros da membrana, sendo esta configuração acoplada ao sistema de 96 poços (96 well-plate system), o qual permite a extração simultânea de 96 amostra, diminuindo, assim, o gasto energético e contribuindo com os critérios da GAC. No presente trabalho, esta configuração pretende ser explorada para a determinação de contaminantes provenientes de embalagens em amostras de suco. Devido à pandemia do novo coronavírus, focou-se em um estudo teórico acerca do caráter verde do método a ser utilizado. Dentre os métodos de avaliação de verdura química presentes na literatura, optou-se pela Eco-Escala Analítica, que consiste na atribuição de pontos de penalidades a fatores que não fazem juz a uma análise verde ideal. Estimou-se a verdura do método proposto utilizando como referência um método publicado na literatura, que usa a mesma configuração (os DES nos poros da HF-MMLLE, acoplada ao sistema de 96 poços), obtendo-se, como resultado final, uma análise verde aceitável. Porém, ao calcular o caráter verde de outro trabalho presente na literatura, percebeu-se que a Eco-Escala Analítica não prevê o potencial verde dos DES nem das técnicas de microextração, além de possuir certo grau de subjetividade, podendo variar o resultado de acordo com o operador. Tem-se como perspectivas futuras validar e otimizar o método proposto para determinação de contaminantes de embalagem em amostras de suco e avaliar o caráter verde deste método através da calculadora Agree.

Palavras-chave: DES, HF-MMLLE, contaminantes, HPLC, 96-well plate

Autor: Mariana Martinez Stasi
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227382
E-mail: stasimariana@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Teoria e Análise Lingüística
Instituição: UFSC

Orientador: LEANDRA CRISTINA DE OLIVEIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA ESTRANGEIRAS / LLE/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Transcrição do corpus epistolar CELS/CEEMO - Correspondencias del Ejército Libertador Sur (México) e estudo das estratégias de cortesia verbal

Resumo:

Coordenado pela Profa. Dra. Leandra Cristina de Oliveira da Universidade Federal de Santa Catarina, o projeto de pesquisa *Estratégias da cortesia verbal em correspondências do Ejército Libertador del Sur* objetiva a descrição das estratégias da cortesia verbal em um corpus epistolar com documentos redigidos por indivíduos semi-letrados, pertencentes ao *Ejército Libertador del Sur*, da Revolução Mexicana de princípios do século XX. Como bolsista PIBIC, no período de agosto de 2020 a julho de 2021, minhas atividades nesse projeto, apresentadas no vídeo submetido ao **31º Seminário de Iniciação Científica**, consistiram na implementação de ajustes na organização do corpus CELS - Correspondências *Ejercito Libertador del Sur*, na transcrição das cartas do referido Corpus, na revisão das cartas transcritas do Corpus CICC - Correspondências. Internacionais a Carlos Chávez, na revisão da literatura sobre Cortesia verbal, Brown; Levinson (1987) e de Calsamiglia e Tusson (2012) e Tradições discursivas, Kabatek (2007), Koch (2007) e Zavan (2009) e construção de resenhas críticas, além da participação em grupos de estudos com leituras e debates de temas pertinentes ao projeto. Ainda referente aos resultados da minha participação como bolsista foi realizado um estudo sobre as continuidades e descontinuidades nas tradições discursivas de abertura e encerramento epistolar associadas ao uso de estratégias de cortesia no contexto revolucionário mexicano. Desta pesquisa resulta o resumo de comunicação oral submetido ao 31° Simpósio Temático "Estratégias de cortesia e outros debates sócio-pragmáticos: entre descrição, tradução e ensino ", coordenado pelas Profas. Dra. Leandra Cristina de Oliveira (UFSC) e Carolina Tramallino (Universidad Nacional de Rosario). O trabalho já aprovado será apresentado no 19° Congresso Brasileiro de Professores de Espanhol em outubro de 2021.
Palavras-chave: estratégias de cortesia verbal; tradições discursivas; corpus epistolar; espanhol mexicano.

Palavras-chave: Estudos da cortesia verbal, formas de tratamento, forpora epistolar, espanhol mexicano

Autor: Nícolas Bonelli Lima
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227417
E-mail: nickbonelli@live.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Sociologia
Instituição: UFSC

Orientador: MYRIAM RAQUEL MITJAVILA
Depto: DEPARTAMENTO DE SERVIÇO SOCIAL / DSS/CSE
Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Discursos médicos em torno da infância socialmente problemática

Resumo:

O trabalho teve por objetivo examinar os olhares da psiquiatria sobre a infância consideradaproblemática, em função de atributos e comportamentos definidos como disruptivos deacordo a determinados parâmetros de normalidade. Do ponto de vista teórico, a perspectivaadotada se apoiou: a) na consideração da infância como dimensão das tecnologias biopolíticasna modernidade ; b) no conceito de medicalização de Robert Conrad (2010), que denota oconjunto de processos caracterizados pela codificação médica de problemáticas anteriormentelocalizadas fora do seu domínio; c) na análise do papel das neuronarrativas (MARTÍNEZ-HERNÁEZ, 2017) nos discursos da psiquiatria contemporânea, caracterizadas peloprotagonismo de explicações biológicas e de modelos terapêuticos centrados em intervençõesfarmacológicas voltadas para a “normalização” dos comportamentos. O desenhometodológico compreendeu a análise qualitativa de conteúdo de artigos científicos publicadosem periódicos nacionais da área da neuropsiquiatria. Em função das limitações impostas pelapandemia de SARS – Covid 19, o domínio empírico da pesquisa foi limitado aos artigospublicados na Revista Brasileira de Psiquiatria no período 2021-2020, levando emconsideração a importância da publicação na área da psiquiatria e a sua disponibilidade emformato digital. Da análise preliminar dos 25 artigos selecionados, destaca-se: a) opredomínio da utilização das categorias diagnósticas TDAH, TOC, TOD, bipolaridade,transtornos do humor e comportamento suicida na descrição e codificação neuropsiquiátricado perfil da infância problemática. Em contrapartida, observa-se a ausência de referências acondições que a psiquiatria infantil associava à figura da criança-problema em períodosanteriores MITJAVILA, 2020), tais como as relativas ao grupo das deficiências cognitivas; b) apresença de regularidades discursivas que sugerem o predomínio de modelos etiológicosbaseados na atribuição de causas neurocerebrais e epigenéticas aos diversos tipos decomportamentos disruptivos, bem como a referência, em menor medida, ao papel etiológicoda família como fator intercorrente, propiciador ou, ainda, propriamente patogênico naconstituição da infância-problema.

Palavras-chave: risco, biopolítica, medicalização da infância, periculosidade, psiquiatria

Autor: Leonardo Wolff de Oliveira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227381
E-mail: leowolff2013@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Ciência de Alimentos
Instituição: UFSC

Orientador: ANA CAROLINA MAISONNAVE ARISI
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS / CAL/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Biologia Molecular
Colaboradores: Tuany Camila Honaiser

Titulo: Otimização da extração de proteínas de grãos de feijão-caupi (Vigna unguiculata) para determinação de propriedades funcionais

Resumo:

Há uma necessidade, diante da atual mudança climática e uma elevada desnutrição proteica em países em desenvolvimento, em encontrar alternativas sustentáveis para suplementação de proteínas. As leguminosas são consideradas as principais fontes de proteína vegetal, e dentre elas um grão promissor é o feijão-caupi (*Vigna unguiculata*). Neste trabalho, foi realizada a otimização da extração de proteínas de feijão-caupi. Variáveis como a divisão das amostras em microtubos antes ou após a lavagem com metanol e acetona, a alteração da quantidade de massa inicial da amostra (0,3 g para 0,5 g), a exclusão ou não da etapa de lavagem com metanol bem como a inclusão de uma etapa adicional de limpeza, chamada *Clean-up*, foram avaliadas. Além disso, foi realizada uma revisão na literatura sobre a caracterização das propriedades funcionais das proteínas de armazenamento do grão de feijão-caupi. O melhor resultado consistiu em realizar o protocolo já estabelecido, alterando apenas o uso de microtubos para tubos tipo falcon, evitando-se perda de amostra, e ainda a adição da etapa de lavagem *Clean-up* também foi efetiva no aumento de proteína extraída, promovendo a remoção de interferentes, obtendo-se assim uma extração final de 2,89 a 4,55 µg. μL^{-1}, para 0,21 a 0,58 µg. μL^{-1} da extração inicial. Os extratos proteicos do grão de feijão-caupi apresentam relevante solubilidade em pH < 2 e > 6. Apresentam capacidade de retenção de água e óleo dentro do considerado indicado para panificação, massas e frituras. A espuma formada a partir do grão é firme e coesa, o que também é indicado para produtos de panificação e confeitaria e a proporção de albumina afeta positivamente na formação de espuma. Por sua vez, a fração de globulina afeta positivamente na capacidade de emulsificação, e por conta disso, o extrato proteico do feijão-caupi têm boas capacidades emulsificantes. Além disso, o grão de feijão-caupi é capaz de formar géis em concentrações a partir de 10 a 12 % p/v.

Palavras-chave: Vigna unguiculata, Feijão-caupi, Proteínas de grão, Propriedades funcionais.

Autor: Igor Akira Mendes Kawamura
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227360
E-mail: igorakira2@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Mecânica
Instituição: UFSC

Orientador: JAIR CARLOS DUTRA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: LABSOLDA
Colaboradores: Isabel Braga Ferreira Mattos, Macelo Pompermaier Okuyama

Titulo: Projeto de sistemas e dispositivos para soldagem e automação

Resumo:

O presente vídeo mostra um pouco do que foi desenvolvido pelo graduando que vos escreve durante seu período de um ano como bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) no Instituto de Soldagem e Mecatrônica (LABSOLDA) da Universidade Federal de Santa Catarina, onde atuou diretamente com a Mestranda Isabel Braga Ferreira Mattos no desenvolvimento de seu trabalho de mestrado. A pesquisa teve como objetivo testar as vantagens e desvantagens do processo TIG (GTAW) de alta performance traçando uma comparação, sob perspectivas não ortodoxas, com o processo Plasma (PAW), no intuito de propor o processo de soldagem mais eficiente para prosseguir no desenvolvimento de parâmetros otimizados para a união de chapas de 2.6mm de espessura sem chanfro, sendo a parte final objeto deste vídeo.

Palavras-chave: Versões modernas de processos de soldagem, soldagem de alta performance, TIG

Autor: Aline Maria de Borba
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226366
E-mail: alinemariadeborba@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Química
Instituição: UFSC

Orientador: RICARDO ANTONIO FRANCISCO MACHADO
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Síntese de cerâmicas derivadas de polímeros (PDC) a partir de estruturas híbridas (organic-inorganic polymers)

Resumo:

Cerâmicas derivadas de polímeros (PDCs) são cerâmicas obtidas pelo tratamento térmico de um precursor cerâmico ou polímeros híbridos que contenham silício na cadeia principal. Esta rota de síntese propicia a obtenção de compostos com excelentes propriedades físicas e químicas, possibilitando a formação de cerâmicas em formatos e estruturas complexas como, por exemplo, fibras e filmes, e com uma vasta gama de aplicações. Nesse trabalho, a formação das fibras cerâmicas se deu através da técnica que eletrofiação, um método eficaz para a obtenção de fibras contínuas com diâmetros muito pequenos. Diante disso, as fibras seriam aplicadas a processos fotocatalícos, nos quais um semicondutor ativado pela luz UV quebra moléculas orgânicas de contaminantes, na presença de água. As amostras foram preparadas a partir de H44, isopropanol, DMF e PVP. Os resultados de microscopia eletrônica de varredura mostraram que as fibras obtidas apresentaram boa morfologia antes e depois do processo de pirólise.

Palavras-chave: processos de polimerização, polímeros híbridos, polímeros derivados de cerâmicas

Autor: Caio Morelli Figueroba
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226523
E-mail: caio_figueroba@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Civil
Instituição: UFSC

Orientador: ENEDIR GHISI
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL / ECV/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Eficiência Energética em Edificações
Colaboradores: Dra Liseane Padilha Thives

Titulo: Comparação da qualidade da água pluvial entre duas camadas filtrantes em pavimentos permeáveis

Resumo:

O objetivo deste trabalho é realizar uma comparação entre modelos de pavimento permeável quanto à interferência que a espessura da camada filtrante exerce sobre a quantidade e a qualidade da água pluvial infiltrada, visando o aproveitamento da água em usos não potáveis em edificações. Foram construídos dois modelos de pavimento permeável com revestimento de peças de concreto e camada filtrante de areia com diferentes espessuras. Os resultados foram confrontados com os dados obtidos no estudo feito com revestimento de peças de concreto permeável, em que um dos modelos continha camada filtrante de areia. Devido à pandemia causada pelo COVID-19 não foi possível realizar o estudo quantitativo, porém foi apresentado resultados do estudo de comparação. Para avaliar a capacidade filtrante dos pavimentos, foram coletadas amostras de água pluvial no estacionamento do CTC da UFSC e posteriormente filtradas através dos modelos. Após a infiltração, as amostras foram coletadas e ensaiadas no Laboratório Integrado de Meio Ambiente (LIMA) para determinação dos parâmetros de qualidade recomendados pela Agência Nacional de Águas. Os modelos demonstraram excelente eficiência na remoção de cor, turbidez, sólidos suspensos totais, coliformes fecais e fósforo total, com exceção da remoção da demanda bioquímica de oxigênio, o qual apresentou aumento na concentração. A partir da comparação com o outro estudo, foi possível constatar que os modelos com a camada de areia se mostraram mais eficientes na remoção dos poluentes que os modelos sem a presença da camada de areia. Além disso, os modelos com menores espessuras da camada filtrante de areia apresentaram melhor eficiência na redução dos poluentes e maiores porcentagens de remoção. Contudo, nenhum modelo atendeu todos os requisitos recomendados pela Agência Nacional de Águas, sendo necessário o tratamento secundário para o uso desejado.

Palavras-chave: Pavimento permeável, água pluvial, qualidade da água, aproveitamento de água pluvial

Autor: Pedro Antonio Neves Zaniboni
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227384
E-mail: pedroanzaniboni@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Estruturas
Instituição: UFSC

Orientador: POLIANA DIAS DE MORAES
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL / ECV/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Determinação dos parâmetros ótimos para a soldagem de madeiras brasileiras por fricção rotacional

Resumo:

A soldagem da madeira por fricção rotativa é um método que consiste em formar ligações, a partir da inserção de cavilhas em pré-furos realizados em peças. Esse método é simples, rápido e econômico. O processo de soldagem ocorre por meio do contato entre as superfícies da peça e da cavilha, produzindo atrito capaz de derreter a lignina e a hemicelulose presentes na interface, formando um material denso, que posteriormente, gera a ligação. As peças de madeira, após a soldagem por fricção, apresentam alterações químicas e física em sua macro e microestrutura, que podem influenciar na qualidade da ligação. Este trabalho tem como objetivo avaliar a macro e a microestrutura da ligação soldada, por meio do ensaio de microscopia eletrônica de varredura (MEV) e analisar as alterações químicas, oriundas da soldagem, por meio do ensaio de calorimetria exploratória diferencial (DSC). Cinco cavilhas de eucalipto e cinco cavilhas de itaúba de 10 mm de diâmetro e 80 mm de comprimento foram soldadas em pré-furos de 8 mm de diâmetro realizados em uma peça de madeira de eucalipto. Em seguida, a peça foi seccionada em 10 corpos de prova. Posteriormente, foi avaliada a interface soldada dos corpos de prova a nível macro e microestrutural, a partir da análise visual e do ensaio de MEV. Dois corpos de prova, foram usados para analisar as alterações químicas da interface soldada, por meio do ensaio de DSC. A partir dos resultados obtidos, observou-se que as cavilhas e os pré-furos apresentaram um formato cônico após a soldagem e a interface apresentou um pequeno espaço entre a cavilha e o substrato. Verificou-se que as amostras soldadas apresentam picos com menor fluxo de calor, quando comparadas às amostras de referência. Entretanto, a decomposição da celulose ocorre em temperaturas inferiores. Constatou-se que é possível soldar cavilhas de eucalipto e de itaúba em substrato de eucalipto e obter resultados similares aos obtidos ao soldar madeiras de origem australiana e europeia.

Palavras-chave: madeira, soldagem, fricção rotacional, paineis, parâmetros de soldagem

Autor: Amanda Bouvie
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227324
E-mail: amanda_bouvie04@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Etnologia Indígena
Instituição: UFSC

Orientador: ANTONELLA MARIA IMPERATRIZ TASSINARI
Depto: DEPARTAMENTO DE ANTROPOLOGIA / ANT/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Núcleo de Estudos de Populações Indígenas (NEPI)
Colaboradores:

Titulo: Produção da pessoa e circulação de saberes especializados

Resumo:

Minha caminhada nesse projeto se iniciou em 2019, onde tive o primeiro contato com o material de campo da Professora Antonella Tassinari. Através da transcrição de uma série de entrevistas realizadas pela professora com especialistas em puxar barriga, parteiras tradicionais como são chamadas pelo estado, conheci um pouco sobre as técnicas de gestação, parto e pós parto praticadas pelas mulheres Galibi-Marworno e Karipuna do Vale do Uaçá, Amapá. Foquei nas plantas medicinais utilizadas nos processos que foram identificadas por elas, buscando entender o sistema cosmológico que integra as plantas, os animais, os espíritos e diversos outros seres, onde a construção do corpo humano é feita através de massagens, desde a gestação até a infância, criando o corpo dos bebês. Além de ter realizado novamente a pesquisa sobre Parto Indígena no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, obtendo novos resultados, eu e minha orientadora concordamos que seria necessário buscar entender um pouco mais sobre a história da região do baixo Oiapoque para compreender melhor essa cosmologia, por isso, me dediquei a uma pesquisa no Catálogo de Teses e Dissertações e no Portal de Periódicos da CAPES com o termo Baixo Oiapoque na área da Antropologia, além de ter selecionado outros textos para leitura, sobre a construção do corpo bem como da grande área da etnologia indígena, buscando compreender as transformações culturais que fazem parte desse sistema de gestação, parto e puerpério e as técnicas de puxar barriga, tendo a biomedicina como sistema cada vez mais dominante. Além disso realizei uma pesquisa bibliográfica no Portal de Teses e Dissertações da CAPES acerca do tema da Infância Indígena afim de complementar os acervos bibliográficos da página virtual do Núcleo de Estudos de Populações Indígenas (NEPI).

Palavras-chave: conhecimento, memoria, gestação, indígenas, aprendizagem, afinidade

Autor: Juarez Dallacqua Junior
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227383
E-mail: ju_dalacqua@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Educação
Instituição: UFSC

Orientador: HENRIQUE CESAR DA SILVA
Depto: DEPARTAMENTO DE METODOLOGIA DE ENSINO / MEN/CED
Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Laboratório:
Colaboradores: Lucas Albuquerque do Nascimento

Titulo: Construção de cenários imaginários no ensino de Física e análise da série Jornada nas Estrelas (Star Trek): Foco na Teoria da Relatividade Geral e Restrita

Resumo:

O referido projeto de Iniciação Científica (IC) foi submetido com objetivo de investigar as possibilidades de criação de cenários imaginários, aos moldes de experimentos mentais, integrando uma unidade de ensino sobre a Teoria da Relatividade Geral e Restrita, para aulas de Física no Ensino Médio. Porém, com estudos iniciais, discussões e reuniões de orientações, partimos da premissa de que antes de levarmos tais discussões para uma situação de ensino, algumas questões podem ser investigadas, por exemplo, de que maneira a imaginação científica vem sendo trabalhada e discutida no Ensino de Física? E, quais reflexões podem emergir de trabalhos já publicados sobre imaginação científica? Ajustamos o objetivo do projeto de IC para realizar uma revisão da literatura sobre o tema Imaginação Científica em trabalhos publicados em eventos do Ensino de Física e estudar a obra A Imaginação Científica de Gerald Holton (1979). Os eventos selecionados foram o Encontro de Pesquisa de Ensino de Física (EPEF) e o Simpósio Nacional de Ensino de Física (SNEF). O recorte temporal da revisão foi de 20 anos (2000 a 2020) e para a seleção dos trabalhos utilizamos as expressões de pesquisa: Imaginação Científica; Cenários Imaginários, Experimento de Pensamento, Experimentos Mentais, e Narrativas Científicas. Como algumas considerações podemos destacar a variabilidade didática e multiplicidade de conceitos físicos que podem ser abordados no ensino e também a imaginação científica como um recurso constitutivo do conhecimento científico e do saber educacional. Por fim, tendo como base os estudos da obra desenvolvida por Holton (1979) podemos considerar a imaginação científica como processos pelos quais a mente humana acumula verdades sobre a natureza, estando entre as produções cognitivas controversas mais antigas e ainda mais prolíficas das práticas científicas. E, Holton faz considerações sobre as ciências por meio de eixos, a saber: empíricos, analíticos e temáticos.

Palavras-chave: Educação em Ciências, Ensino de Física, Linguagens e Ensino

Autor: Kaue Vettorazzo Pigozzi
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225921
E-mail: kaue.pigozzi@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Alimentos
Instituição: UFSC

Orientador: BRUNO AUGUSTO MATTAR CARCIOFI
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores: Jhony Tiago Teleken

Titulo: Modelagem Matemática das transformações de alimentos durante o cozimento na cavidade de fornos domésticos.

Resumo:

Neste trabalho foi desenvolvido um modelo matemático para descrever o processo de cocção de lombo suíno em forno elétrico. A transferência de energia térmica do ambiente de assamento para o alimento foi descrita considerando os mecanismos de transferência de calor por convecção e por radiação. No interior do alimento, a energia é transportada exclusivamente por condução, enquanto a umidade é transportada por difusão. A água que chega à superfície da amostra deixa o meio por dois mecanismos, evaporação e gotejamento. O conjunto de equações diferenciais que compõem o modelo foi resolvido numericamente com o método dos elementos finitos utilizando o software COMSOL Multiphysics®. Para a validação do modelo foram utilizados dados experimentais de variação da massa e aumento da temperatura de lombo suíno assado em forno elétrico a 180oC. O modelo proposto foi capaz de descrever os dados experimentais com precisão. Modelos matemáticos, tal como o proposto neste trabalho, podem ser ferramentas úteis no projeto e otimização de equipamentos e processos para cocção de carnes.

Palavras-chave: transferência de calor e massa, simulação numérica, forno elétrico, qualidade da carne

Autor: Bruno Dalton Felisbino
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226475
E-mail: crazy.sd@hotmail.com
Tipo de Bolsa: AF
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Outras Sociologias Específicas
Instituição: UFSC

Orientador: IONE RIBEIRO VALLE
Depto: DEPARTAMENTO DE ESTUDOS ESPECIALIZADOS EM EDUCAÇÃO / EED/CED
Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Plano de atividades

Resumo:

Neste subprojeto procuramos dar continuidade as análises feitas das percepções de uma amostra de professores aposentados da Rede Estadual de Ensino de Santa Catarina sobre o Sucesso e o Fracasso escolar. Para este fim, tivemos como base os resultados desse subprojeto feito entre agosto de 2019 até 2020, que contou com uma ampla documentação vinda do projeto-matriz, intitulado: “Educação escolar e justiça social: figuras das (in)justiças e das desigualdades escolares em Santa Catarina”. A documentação citada tem 894 questionários, tendo a intenção de identificar as concepções de sucesso e fracasso escolar e a centralidade do mérito escolar, tentando entender como a meritocracia se configura e como se reflete nas percepções de professores aposentados. Nessa documentação foram registrados 3213 aspectos, que permitiu compor 102 categorias e 16 subgrupos. Uma longa análise dos subgrupos revelou que as expectativas dos docentes sobre o sucesso e fracasso escolar apontaram os sujeitos como responsáveis (em especial a Família, Professores e Alunos) e que apenas uma minoria responsabilizava o Estado de alguma forma

Palavras-chave: Meritocracia escolar, sucesso escolar, fracasso escolar, educação pública, professores aposentados

Autor: Claudia Renata Duarte
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227321
E-mail: claudiarenatadu@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Sociolingüística e Dialetologia
Instituição: UFSC

Orientador: CRISTINE GORSKI SEVERO
Depto: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA VERNÁCULAS / DLLV/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Sobre os conceitos de oralidade segundo a perspectiva historiográfica

Resumo:

Esta pesquisa analisa os sentidos da oralidade indígena em relação às abordagens já estabelecidas da História Oral. Realizada entre junho e agosto de 2021, ela faz um primeiro levantamento bibliográfico sobre os métodos e abordagens da História Oral, visando entender as especificidades da oralidade indígena. A História Oral coincide com a própria ideia de história (Heródoto, Tucídides) e as histórias de vida no século XIX e início do XX dela se valiam. Contudo, ela desenvolveu-se após a invenção do gravador a fita. Sua metodologia consiste em realizar entrevistas gravadas com testemunhos de eventos passados e presentes. Seu início acadêmico ocorreu na Universidade de Colúmbia, nos anos 1940, caracterizando-se pelos depoimentos de membros da elite. Porém, na Itália, nos anos 1960, ela passou a ser utilizada para reconstituir a cultura popular, dar voz aos iletrados, minorias etc. Formou-se aí uma geração propondo uma história alternativa à historiografia baseada no escrito. A partir de 1970 ocorreu uma ampliação da história oral com publicações, colóquios e espaços em museus. No entanto, apesar do seu desenvolvimento, a História Oral tem dificuldade em captar a oralidade indígena, tendendo a interpretá-la como mito, lenda e tradições pueris. Porém, pensadores indígenas a partir de uma perspectiva decolonial mostram que a História Oral não difere da tradição oral, pois esta é constituída por modos de expressão pelos quais os contadores de histórias ritualizam e reatualizam o passado de maneiras diversas. História Oral e tradição oral formam um campo multissensorial que inclui expressões e experiências visuais, performativas, corporais, além, evidentemente, da palavra falada e cantada. A partir daí, conclui-se que é preciso descolonizar a História Oral, reconfigurar seu campo, para reconhecer o saber indígena como modo amplo e multifacetado das potencialidades da História Oral. Isso implica em um engajamento e no reconhecimento da especificidade da oralidade indígena.

Palavras-chave: política linguística, oralidade, africanidade, literatura, historia

Autor: Greise Schmitz de Bitencourt
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226403
E-mail: greisesb@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Sociolingüística e Dialetologia
Instituição: UFSC

Orientador: FELICIO WESSLING MARGOTTI
Depto: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA VERNÁCULAS / DLLV/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores: Projeto Atlas Linguistico do Brasil

Titulo: Variantes lexicais de CANHOTO nas regiões Norte e Nordeste do Brasil

Resumo:

A pesquisa explora a coleta de dados das variantes de canhoto nas regiões Norte e Nordeste do Brasil. O corpus analisado refere-se às respostas que foram reunidas por meio de consulta às transcrições e aos áudios do banco de dados do Projeto ALiB, referente a pergunta 110 do questionário do QSL ... a pessoa que come com a mão esquerda, faz tudo com essa mão? Após a coleta de dados, acontece a tabulação e a revisão desses dados. Os resultados dos dados foram cadastrados e apresentados através de cartas linguísticas em rede de pontos e de relatórios quantitativos, ambos retirados do Software [SGV CLin]. Por tanto, esse trabalho procura entender a fala de 94 nortistas e 320 nordestinos que contemplam as respostas de 414 ocorrências com ambos os sexos, com faixa etárias entre 18-30 e 50-65 anos e com o ensino fundamental tanto para as capitais, quanto para o interior das localidades investigadas. Na coleta geral do corpus, foram analisadas as respostas entre as regiões norte e nordeste, revelando o uso de três variantes lexicais e seis abstenções de respostas. Pelo que pode-se observar neste estudo a partir dos dados do Projeto ALiB, com relação à questão 110 do QSL, ressalta-se a forma lexical canhoto (a) mais produzida entre os corpus investigados, tratando-se de uma certa homogeneidade dos falares nortistas e nordestinos. No que diz respeito à pluridimensionalidade como é fundamentado nos dados do Projeto ALiB, a pesquisa demonstra que as variáveis sexo e faixa etárias não aparecem variações consideráveis, no entanto, sobressai o parâmetro do espaço territorial investigado pela variável diatópica. Conclui-se, portanto, que o estudo possibilitou conhecer com mais detalhes a fala dos informantes das regiões Norte e Nordeste do Brasil, bem como, colaborar para o armazenamento dos dados para o Projeto ALiB e identitário do Português Brasileiro, numa perspectiva geolinguística.

Palavras-chave: Canhoto, Variação Lexical, Português do Brasil, Geolinguística, Atlas Linguístico do Brasil

Autor: Sofia de Francisco Kopelke
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227387
E-mail: sofia.kopelke@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Arqueologia
Instituição: UFSC

Orientador: LUCAS DE MELO REIS BUENO
Depto: DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA / HST/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Levantamento, pesquisa e alimentação de banco de dados

Resumo:

A pesquisa “Datas como dados” está inserida em discussões sobre a arqueologia do povoamento antigo do Brasil. Visto que o uso de datação na arqueologia permite estabelecer sequências cronológicas, ordenar sociedades e suas produções no tempo e no espaço, a pesquisa surge com o intuito de fornecer subsídios e fomentar pesquisas para os estudos arqueológicos. Consiste na construção, alimentação e divulgação de um banco de dados com todas as datações absolutas disponíveis para sítios arqueológicos localizados no Brasil relacionadas ao intervalo cronológico definido entre Pleistoceno Final e Holoceno Inicial, dando prioridade às datações radiocarbônicas, mas também incluindo as realizadas por técnica de termoluminescência e luminescência opticamente estimulada. O banco foi elaborado por Bueno e Gilson e feito na plataforma do Google Drive, em 'Planilhas Google' para que todos os colaboradores pudessem trabalhar simultaneamente de forma remota. Sua alimentação foi realizada a partir de uma extensa pesquisa em artigos, capítulos, teses, dissertações, relatórios disponibilizados publicamente e eventualmente dados não publicados, desde que acompanhados da anuência do autor da datação. O resultado foi a obtenção de 3763 datas coletadas, provenientes de 1249 sítios arqueológicos em 457 referências bibliográficas e a criação do site do projeto, o brc14database.com.br, que hoje disponibiliza parte destas informações para consulta aberta online, além de mapas interativos e ser traduzido em 4 idiomas: português, inglês, espanhol e francês.

Palavras-chave: Arqueologia, Povoamento, Brasil, Pleistoceno, Holoceno

Autor: Jadna Louise Barauna
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227378
E-mail: jadnabarauna@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Física Nuclear
Instituição: UFSC

Orientador: DEBORA PERES MENEZES
Depto: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Diferentes fases da matéria sob a ótica de equações de estado e aplicações

Resumo:

O trabalho teve como objetivo descrever objetos compactos, como anãs brancas, estrelas de nêutrons e de quarks. Para isso, foram obtidas equações de estado para três gases relativísticos (de elétrons, núcleons e quarks) com a finalidade de aplicá-las em equações auxiliares que descrevem propriedades macroscópicas de tais objetos. Chamados também de estrelas compactas, representam o estado final da evolução estelar. Tais estrelas brilham na sua superfície e compensam a perda de energia luminosa através da fusão nuclear em seu interior, contrabalanceando a atração gravitacional dela mesma. Quando não consegue fundir novos elementos, tem seu colapso e o objeto compacto (muito mais denso) é formado. Nesse estudo iremos considerar estrelas pouco massivas que realizam fusão até o Hélio, como no caso do Sol. Serão vistos também o comportamento das equações após a consideração de equilíbrio químico e neutralidade de carga, aplicados em termos de quarks (u, d, s) em estrelas de quarks, e também em termos de nêutrons, prótons e elétrons em estrelas de nêutrons.

Palavras-chave: materia nuclear, equaçoes de estado, estrelas de neutrons

Autor: Vinicius Carniel Vargas
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227459
E-mail: vini.cavargas@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Teoria do Direito
Instituição: UFSC

Orientador: DIEGO NUNES
Depto: DEPARTAMENTO DE DIREITO / DIR/CCJ
Centro: CENTRO DE CIENCIAS JURIDICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: O procedimento do tribunal do júri para o julgamento dos crimes políticos no Brasil pela Justiça Federal durante a Primeira República

Resumo:

A pesquisa trata da instituição do júri federal na Primeira República, com enfoque na investigação da competência de determinada instituição para o julgamento de crimes políticos. O objetivo da pesquisa é mapear a instituição para que seja possível delimitar sua competência para casos de julgamentos de crimes políticos em relação ao status da organização da justiça no período. Para atingir o objetivo, foi usada a pesquisa de fontes do período, tais como decretos, leis e obras de doutrinadores de direito administrativo, penal e constitucional. Foi aliada às fontes a revisão bibliográfica. Observou-se, com o desenvolvimento da pesquisa, a sobreposição de competências e instâncias nos textos legislativos primitivos que atingia toda a justiça federal. Conclui-se que, sendo o júri um dos braços da justiça federal, a inespecificidade das normas rendia largas margens de interpretação aos juristas. Com o desenvolvimento da jurisprudência, a consolidação das críticas doutrinárias à justiça federal e com as constantes atualizações legislativas, a instituição foi sendo reduzida até encontrar-se praticamente esvaziada ao fim do período estudado.

Palavras-chave: Histria do Direito, Direito Penal, Crime Político, Tribunais de Exceção, modernidade jurídica

Autor: Alan Wiliam Cavalieri dos Anjos
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226627
E-mail: alan.canjos@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Jornalismo e Editoração
Instituição: UFSC

Orientador: STEFANIE CARLAN DA SILVEIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE JORNALISMO / JOR/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório: Curso de Jornalismo
Colaboradores: Jullia Andrade Gouveia

Titulo: Jornalismo e inovação: um levantamento envolvendo empresas de legado, nativos digitais e laboratórios de pesquisa

Resumo:

O processo de iniciação científica se deu na busca por bibliografia de artigos que definem e conceituam inovação em aspectos das ciências humanas, num primeiro momento. Com os resultados foi possível traçar um panorama do que é inovação nas áreas do conhecimento mais próximas ao jornalismo e como ela pode ser classificada. Posteriormente a busca por artigos com conceituações dentro do jornalismo virou o foco da atenção. A partir dos resultados, classificamos inovações em relação às suas 6 vertentes, essas definidas nos processos anteriores da pesquisa. Ao final, como resultado definimos quais as conceituações (segmentos) de inovação no jornalismo mais utilizados pelos artigos.

Palavras-chave: jornalismo, inovação, tecnologia, nativos digitais, imprensa

Autor: Gabriela Simão de Myron Cardoso
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226340
E-mail: gabi.my.cardoso@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Tratamento de Águas de Abastecimento e Residuárias
Instituição: UFSC

Orientador: CAMILA MICHELS
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores: Rayane Kunert Langbehn

Titulo: Atividades do bolsista do projeto: Avaliação do comportamento de antibióticos em sistemas bioeletroquímicos

Resumo:

O aumento no consumo de antibióticos nas últimas décadas ocasionou a ocorrência desses compostos em diversos ambientes naturais, trazidos principalmente pelo descarte de efluentes. Atualmente, as estações de tratamento não são projetadas para sua remoção, deste modo mesmo após tratamento, pequenas concentrações da forma ativa dos antibióticos ainda podem ser encontradas nos resíduos, causando contaminação e impactos negativos nos organismos vivos e no meio ambiente. Os antibióticos podem causar modificação da microbiota natural, transferência de genes de resistência antimicrobiana e ainda impactar negativamente os processos biológicos de estações de tratamento, interferindo na remoção de outros poluentes. Por isso biocélulas combustíveis (MFC) vem sendo estudadas na presença desses compostos complexos, essas são capazes de gerar energia através de atividade microbiana durante a degradação de poluentes, tratando os efluentes e se mostrando eficiente na remoção de antibióticos. Assim, o trabalho desenvolvido neste relatório visa estabilizar e avaliar o desempenho de duas células MFC em escala laboratorial, obtendo dados de seu funcionamento, para que uma delas possa, na sequência, ser avaliada sob a ação de ciprofloxacina e tenha seus dados comparados com a célula livre do antibiótico, chamada aqui de controle.

Palavras-chave: sistemas bioeletroquímicos, antibiticos, inibição, degradação

Autor: Hevellyn Talissa dos Santos
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227407
E-mail: hevellyntalissa@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Fitossanidade
Instituição: UFSC

Orientador: CESAR AUGUSTO MARCHIORO
Depto: DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, BIODIVERSIDADE E FLORESTAS / DABF/CCR / DABF/CCR
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Laboratório: Núcleo de Ecologia e Manejo de Insetos
Colaboradores:

Titulo: Impacto das mudanças climática sobre o voltinismo da lagarta-da-soja, Anticarsia gemmatalis Hübner (Lepidoptera: Erebidae) no sul do Brasil)

Resumo:

A lagarta-da-soja, Anticarsia gemmatalis Hübner é uma importante praga que causa prejuízos na cultura da soja. A dinâmica populacional e a biologia de A. gemmatalis são influenciadas, sobretudo pela temperatura. Este fator influencia diretamente a capacidade das populações em aumentarem em número na lavoura e, diante disso, vem se dando interesse especial ao estudo do efeito das mudanças climáticas sobre os insetos pragas. Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivos selecionar modelos matemáticos que descrevam adequadamente a relação entre a temperatura e a taxa de desenvolvimento de A. gemmatalis e aplicar os melhores modelos para prever o efeito das mudanças climáticas sobre o número de gerações anuais da espécie (voltinismo) no sul do Brasil. Ao todo, dez modelos matemáticos foram ajustados à taxa de desenvolvimento. O voltinismo foi estimado utilizando dados climáticos do presente e projeções para 2050 e 2070 baseado em cenários com taxas de emissão de gases do efeito estufa intermediárias (RCP 4.5) e elevadas (RCP 8.5) de acordo com o Painel Intergovernamental sobre Mudanças do Clima (IPCC). O modelo Briere-1 (D(T) = aT(T-TL)(TH-T)1/2) foi o que apresentou melhor ajuste para o ciclo ovo-adulto de A. gemmatalis. As regiões que apresentaram maior voltinismo compreenderam o noroeste do Paraná, oeste e nordeste de Santa Catarina e noroeste do Rio Grande do Sul, enquanto a região serrana de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul apresentaram o menor número de gerações anuais. Em geral, os modelos estimaram um aumento no número de gerações anuais de A. gemmatalis, que variou conforme os cenários de mudanças climáticas e o ano, chegando a 35% no cenário RCP 8.5 em 2070. O presente estudo fornece uma importante contribuição para a compreensão das consequências do aquecimento global sobre o voltinismo da lagarta-da-soja, e indica que as condições climáticas futuras são favoráveis para a espécie na maior parte da região sul do país.

Palavras-chave: Aquecimento global, Entomologia agrícola, Modelos Fenológico, Praga Agrícola.

Autor: Lorenzo Mendes Rodrigues

Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227476

E-mail: lorenzo.mr.rm@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Sub-área do Conhecimento: Ensino-Aprendizagem

Instituição: UFSC

Orientador: JUAREZ BENTO DA SILVA

Depto: COORDENADORIA ESPECIAL INTERDISCIPLINAR EM TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO / CIT/CTS/ARA

Centro: CENTRO CIÊNCIAS,TECNOLOGIAS E SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Experimentação Remota

Colaboradores: Ladislei Felipe Castro

Titulo: Proposta de framework para integração tecnologias digitais na Educação Básica, inspirado na cultura maker

Resumo:

O atual projeto de pesquisa vem sendo realizado no Laboratório de Experimentação Remota (RExLab) da Universidade Federal de Santa Catarina, no campus de Araranguá. O projeto, além de buscar inserir alunos de graduação em ações de extensão universitária, visa também fortalecer as ações desenvolvidas pela UFSC junto a contextos educativos, através da realização de oficinas com espaço de aprendizagem criativa, onde o objetivo é despertar nos alunos dos anos da Educação Básica o gosto por disciplinas STEAM (acrônimo para as disciplinas de Ciência, Tecnologia, Engenharia, Artes e Matemática). De acordo com dados divulgados pelo INEP (2019), as taxas de evasão do Ensino Fundamental II e Ensino Médio foram de 4,3% e 9,1%, respectivamente. Nesta transição, muitos jovens, sobretudo de baixa renda, sentem-se tentados a largar os estudos e a concentrarem-se em ingressar no mercado de trabalho. Neste contexto, as oficinas maker para alunos buscam motivar e promover habilidades nas áreas de STEAM à adolescentes cursando a Educação Básica, de forma a auxiliar a construção do conhecimento e apresentá-los às oportunidades tanto acadêmicas quanto profissionais no setor tecnológico e das engenharias. Para tais práticas em sala de aula, serão disponibilizados aos alunos kits Arduino que contam com componentes eletrônicos para aplicação, além de oficinas maker disponibilizadas no ambiente Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem, com material escrito e vídeos, de modo a apresentar o contexto educacional e exemplos de aplicação, além de ensinar como criar projetos dos mais variados tipos. O objetivo principal deste projeto é incentivar adolescentes, cursando a Educação Básica, a darem continuidade ao seu fluxo escolar e também motivarem-se pelas áreas STEAM em suas trajetórias acadêmicas. Este objetivo, dentro desta proposta, será alcançado a partir de estratégias relacionadas aos alunos e aos docentes.

Palavras-chave: Laboratorios virtuais e remotos, tecnologia educacional, capacitação de docentes, integração

Autor: Carolina de Moraes Silveira Peixe
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226123
E-mail: carolinademoraessp@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Fisiologia
Instituição: UFSC

Orientador: FERNANDA BARBOSA LIMA CHRISTIAN
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS / CFS/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de estudos de neuroendocrinologia e comportamento (LENEC)
Colaboradores:

Titulo: Vitamina D e dexametasona durante a gestação: alterações comportamentais e metabólicas de gestantes e proles

Resumo:

Com a pandemia causada pelo vírus Sars-CoV-2 e seguindo as normas de biossegurança, o projeto proposto precisou ser alterado para que pudéssemos desenvolver atividades de forma remota. Dessa forma, começamos uma revisão sistemática sobre a síndrome dos ovários policísticos (SOP), que é um distúrbio endócrino e metabólico multifatorial. Entre os sintomas mais comuns, estão a hiperandrogenia, os ovários policísticos e a oligo ou ausência de ovulação, sintomas esses utilizados como critérios para o diagnóstico da síndrome. Apesar dos mecanismos envolvendo a sua fisiopatologia não serem completamente compreendidos, vários neurotransmissores e componentes neuroendócrinos são estudados para buscar entender esse complexo distúrbio. Entre eles, pode-se apontar o papel do eixo hipotálamo-hipófise-ovariano e dos neurotransmissores kisspeptina, serotonina e noradrenalina. Dessa forma, o objetivo desta revisão sistemática foi procurar estabelecer o papel desses neurotransmissores no desenvolvimento da SOP. Para a revisão sistemática foi utilizado o método Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) e os artigos foram buscados nos bancos de dados PUBMED, Web of Science e Cochrane.

Palavras-chave: Programação fetal, vitamina D, dexametasona, serotonina, depressão

Autor: Guilherme Henrique Gonçalves
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226266
E-mail: guilhermehg2000@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Ciência Política
Instituição: UFSC

Orientador: YAN DE SOUZA CARREIRAO
Depto: DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA E CIÊNCIA POLÍTICA / SPO/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Plano de atividades de leitura e pesquisa empírica: A opinião do brasileiro em relação aos gastos do governo e o funcionalismo

Resumo:

A presente pesquisa tem como o intuito o estudo dos temas da opinião pública no Brasil, mais especificamente os temas tocantes aos gastos do governo e do funcionalismo através do estudo metódico destes temas, com a coleta e análise de dados de pesquisas de opinião pública que lhes são referentes, com o intuito de traçar um panorama do “mood” político dos cidadãos brasileiros no período entre 1989 e 2018. Com os resultados obtidos através do mapeamento, o trabalho realiza uma análise do cenário político para entender se o brasileiro pode ser considerado mais liberal ou se há uma cultura estatista intrínseca à sociedade.

Palavras-chave: Opinião pública, Gastos do Governo, Funcionalismo

Autor: Gabriela Goebel
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226644
E-mail: gabriela.goebel6@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Botânica
Instituição: Univerdade Federal de Santa Catarina

Orientador: DUANE FERNANDES DE SOUZA LIMA

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Morfometria de Myrcia guianensis (Aubl.) DC. (Myrtaceae) da região sul e sudeste do Brasil.

Resumo:

Myrcia guianensis é considerado um grupo taxonomicamente desafiador, dada sua ampla distribuição geográfica e variação morfológica ao longo de sua área de ocorrência. São aceitos múltiplos morfotipos desta espécie que representam extremos de variação morfológica, mas, existem morfologias intermediárias que formam gradientes ao longo da distribuição. Assim, especialistas do grupo destacam a necessidade de estudos mais aprofundados. No estudo de complexos de espécies, a morfometria é um método muito útil na análise e detecção de padrões morfológicos. O objetivo do trabalho foi conduzir estudos de morfometria foliar de alguns morfotipos do complexo *Myrcia guianensis*, para servir como base na delimitação e interpretação adequada do(s) táxon(s), e consequente tratamento taxonômico do grupo. Foram amostrados *vouchers* de diferentes localidades advindos das regiões Sul, Sudeste e Nordeste do Brasil. A escolha e análise dos *vouchers* foi feita exclusivamente a partir de materiais digitalizados disponíveis nas bases de dados do REFLORA e SpeciesLink. Em cada *voucher* foram escolhidas e individualizadas duas folhas inteiras e bem delimitadas do material herborizado. A análise baseou-se na morfometria geométrica e a morfologia foliar foi analisada por meio da plataforma R. Com esta análise, não foi possível detectar descontinuidades morfológicas suficientemente robustas para constituírem agrupamentos bem delimitados em *Myrcia guianensis*, sendo que os extremos morfológicos apontados poderiam ser constituídos apenas por morfologias foliares pontuais na distribuição. Além disso, por meio da análise de PCA, foi possível detectar a presença de diversos intermediários morfológicos ao longo da área de ocorrência e do contínuo morfológico. Porém, para uma hipótese mais sustentada é necessário, ainda, incluir mais *vouchers* de outras regiões do Brasil e extra-brasileiros, bem como conduzir estudos de morfometria com órgãos reprodutivos a fim de analisar mais caracteres morfológicos.

Palavras-chave: morfologia, taxonomia, evolução, Myrtaceae, Neotropicos

Autor: Nicolas Trindade Quintino
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226685
E-mail: nicolastquintino@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Mecânica
Instituição: UFSC

Orientador: JULIO APOLINÁRIO CORDIOLI
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Vibrações e Acústica
Colaboradores:

Titulo: Simulação do ruído de hélices e veículos eVTOL

Resumo:

Hoje em dia ocorre o desenvolvimento de novos conceitos nas indústrias aeronáutica e automobilística para a mobilidade urbana. Nos últimos anos houve um grande foco no desenvolvimento de aeronaves com propulsão elétrica distribuída envolvendo múltiplos rotores. Essas aeronaves são aqui chamadas de drones mas esses veículos de decolagem e aterrissagem vertical também são conhecidos por eVTOL (do inglês eletric Vertical TakeOff and Landing). O foco dos estudos tem sido em duas aplicações: a primeira é a mobilidade urbana, onde tais veículos são utilizados no transporte urbano de pessoas de forma autônoma ou com piloto. Com isso, reduz-se drasticamente o tempo e o custo de deslocamento. A segunda aplicação está voltada para a última etapa da logística de empresas de varejo na entrega de bens para o consumidor final. Reduzindo o trânsito e a poluição causada pelos caminhões que exercem essa função atualmente. É esperado que um serviço de mobilidade urbana opere com número alto de pousos e decolagens, em geral na casa de dezenas por hora. Assim, a questão da poluição sonora que atinge a comunidade vizinha a um terminal de operação desses drones torna-se um ponto crítico do projeto.

Palavras-chave: ruído, liner, tratamento acústico, motores aeronáuticos

Autor: Liana Longo do Nascimento
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226463
E-mail: liana.longo@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Química
Instituição: UFSC

Orientador: LUIZ EDUARDO BIAZI
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório integrado de Engenharia Biológica (LiEB)
Colaboradores: Jaciane Lutz Ienczak

Titulo: Avaliação da imobilização de Spathaspora passalidarum em bagaço de cana-de-açúcar para produção de bioetanol de segunda geração

Resumo:

O Brasil é um dos maiores produtores de etanol do mundo, que utiliza a sacarose da cana-de-açúcar como fonte de carbono. A produção de etanol de primeira geração (E1G) gera toneladas de bagaço da cana como resíduo agroindustrial, sendo um potencial produtor de etanol de segunda geração (E2G), que utiliza biomassa lignocelulósica como fonte de carbono, possibilitando o aumento da produtividade de etanol do processo, sem ampliar a área de plantio da cana-de-açúcar. Os materiais lignocelulósicos são compostos por celulose (30-50%), hemiceluloses (20-40%) e lignina (10-20%). Apesar da levedura mais empregada para a produção de E1G, Saccharomyces cerevisiae, não ser capaz de assimilar eficientemente a fração de pentoses fornecida pelas hemiceluloses, microrganismos naturalmente capazes de fermentar pentoses ganham destaque para a produção de E2G, como a levedura Spathaspora passalidarum. Além disso, o desempenho da produção de E2G é prejudicado pela formação intrínseca de inibidores, que são liberados a partir do processamento da biomassa, sendo necessário a implementação de estratégias para minimizar tais efeitos, como a imobilização celular. Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo avaliar as condições ótimas de imobilização de S. passalidarum em bagaço de cana-de-açúcar, com a variação dos meios de cultura no processo de imobilização. O ensaio de imobilização apresentou um fator de retenção de 0,0745 g/g (células/bagaço) após 30 h de experimento, confirmando a possibilidade de imobilizar a levedura neste suporte. Ao avaliar a influência dos meios de fermentação na etapa de imobilização, os dados de retenção celular não apresentaram variações significativas, indicando que os meios avaliados não influenciaram a adesão das células ao suporte. Os resultados deste estudo se mostraram promissores para a aplicação das células de S. passalidarum imobilizadas em processos fermentativos, visando a produção de E2G.

Palavras-chave: Etanol de segunda geração, Imobilização, Fermentação, Xilose, Bagaço

Autor: Bianka Corrêa Inácio
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226424
E-mail: bianka.inacio@grad.ufsc.br
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Enfermagem de Saúde Pública
Instituição: UFSC

Orientador: MARIA FERNANDA BAETA NEVES ALONSO DA COSTA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Pesquisas e Tecnologias em Enfermagem, Cuidado em Saúde a Pessoas Idosas
Colaboradores: Geovana Samuel de Oliveira, Michele de Medeiros, Bárbara Cristina Tavares

Titulo: Diagnóstico de sarcopenia nos estudantes idosos do Núcleo de Estudos da Terceira Idade-NETI/PROEX/UFSC

Resumo:

Introdução: as alterações fisiológicas e doenças crônicas inerentes ao processo de envelhecimento levam à um problema de saúde global denominado sarcopenia1, uma síndrome geriátrica caracterizada pela perda de massa muscular, força e desempenho, com maior risco de limitação na mobilidade, incapacidade motora, diminuição da qualidade de vida e morte2, trazendo impacto significativo para o sistema de saúde. Objetivos: em função da pandemia pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) em março de 2020 e em decorrência da suspensão do ensino presencial no Núcleo de Estudos da Terceira Idade, o objetivo do projeto foi alterado e realizado levantamento em estudos nacionais e internacionais que utilizam instrumentos de fácil aplicação para identificar risco e diagnóstico de sarcopenia em idosos do Núcleo de Estudos da Terceira Idade. Método: revisão integrativa da literatura. Os estudos foram coletados na Biblioteca Eletrônica Scielo e nas bases de dados Web of Science, BDENF, Pubmed, Lilacs, Cinahl e Portal Capes, entre 17/11/2020 a 16/02/2021. A busca inicial resultou em 1595 estudos e após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 25 para a leitura na íntegra e, 18 compuseram a amostra final. Resultados: Foram identificados oito estudos na base Web of Science, dois na Scielo, três na Pubmed e cinco no Portal Capes. Observou-se que, a maioria dos estudos é internacional, com prevalência entre 2016 e 2019. Os instrumentos utilizados com maior frequência para avaliação de risco foram: questionário Sarcopenia Risk Screening, The Mini Sarcopenia Risk Assessment e Mini Nutritional Assessment; e para o diagnóstico: impedância bioelétrica, Dual-Energy X-Ray Absorptiometry, dinamometria de preensão manual, teste de velocidade de marcha, circunferência da panturrilha, análise de dados antropométricos. Considerações finais: o estudo permitiu identificar que existem lacunas do conhecimento sobre a temática no cenário brasileiro e são necessários novos estudos.

Palavras-chave: sarcopenia, promoção da saúde, força muscular, idoso

Autor: Gabriel Carvalho Leandro
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226732
E-mail: gabrielleandro58@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Psicologia
Instituição: UFSC

Orientador: RAQUEL DE BARROS PINTO MIGUEL
Depto: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: NUGEMS
Colaboradores:

Titulo: Psicologia online: novos cenários de atuação

Resumo:

Devido à popularidade das redes sociais, são vários os profissionais que as têm utilizado como espaço para a divulgação de seus trabalhos, bem como para a oferta de serviços on-line, entre eles, os psicólogos. Devido à pandemia de COVID-19, notou-se um aumento expressivo de publicações nas redes sociais e de oferta de serviços on-line na área da Psicologia. Diante de tal contexto, a presente pesquisa buscou compreender como psicólogos têm se apropriado do meio digital para fins profissionais. Para tanto, foram analisados, com base na Análise de discurso (M. Pechêux), 40 perfis profissionais de psicólogos na rede social Instagram, escolhidos aleatoriamente, sendo todos de acesso público. Mesmo podendo classificar todos os perfis analisados como profissionais, foi possível identificar que a maioria mesclava conteúdo profissional com pessoal. Cabe ressaltar que o período da pandemia ocasionou mudanças significativas em muitos perfis, como o esforço em criar uma identidade visual para seus posts, o que pode explicitar que psicólogos têm se apropriado da linguagem do Instagram. Quanto aos temas dos posts, notamos uma tendência em abordar assuntos relacionados à saúde mental com destaque à ansiedade e à depressão. Inteligência emocional e relacionamentos afetivos também foram frequentes. Vale destacar que na maioria das publicações não há reflexões profundas ou críticas sobre os temas, sendo que muitas vezes o conteúdo é abordado de forma rasa. Por fim, além de discutir sobre processos de mercantilização e de democratização envolvidos no uso profissional de perfis em redes sociais, destacamos a relevância em tecer reflexões sobre a importância de que tais espaços sejam habitados de forma ética. Para tanto, faz-se urgente a discussão, tanto nos cursos de graduação, quanto em formações continuadas, dos possíveis usos do meio digital por parte de profissionais da Psicologia, visando a construção de uma prática comprometida com preceitos democráticos, igualitários e éticos.

Palavras-chave: mídia, mídia digital, psicologia, atendimento online, subjetividade

Autor: Joao Fellipe Uller
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226268
E-mail: felippe.uller@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Ciência da Computação
Instituição: UFSC

Orientador: MÁRCIO BASTOS CASTRO
Depto: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Pesquisa em Sistemas Distribuídos - LaPeSD
Colaboradores: João Vicente Souto, Pedro Henrique Penna

Titulo: Computação de alto desempenho sustentável com processadores manycore de baixo consumo energético: biblioteca MPI para processadores manycore leves

Resumo:

O desempenho e a eficiência energética dos manycores leves é inegável. No entanto, a falta de interfaces de programação padrão que sejam portáveis entre as diferentes arquiteturas torna o processo de desenvolvimento de software complexo e custoso. Nesse contexto, a LWMPI surge como uma tentativa de melhorar essa situação, buscando se aproveitar das duas abordagens tradicionais existentes para atender problemas de programabilidade em novas arquiteturas: sistemas operacionais e sistemas de tempo de execução. Nesse trabalho, buscamos melhorar a implementação da LWMPI, desenvolvida durante o ciclo PIBIC anterior, e complementá-la com novas funcionalidades, de modo a melhorar ainda mais os resultados que anteriormente já se mostravam muito promissores. Além de um novo módulo de processos, foram realizadas diversas otimizações nos protocolos de comunicação empregados pela LWMPI, de modo a se aproveitar ainda mais das características que tornam os manycores leves tão interessantes para a área de computação de alto desempenho. A avaliação experimental também foi expandida, oferecendo uma comparação direta com a interface de programação que serve de base para a LWMPI, buscando avaliar métricas como desempenho bruto, escalabilidade e consumo energético, utilizando-se de um conjunto de benchmarks relevantes sobre o Kalray MPPA-256. Mais uma vez, os resultados mostram que a LWMPI se coloca como uma ótima opção em relação às interfaces de programação existentes para esses processadores, obtendo desempenho superior e melhor eficiência energética por meio de suas otimizações, quando comparada às demais interfaces avaliadas.

Palavras-chave: Computação de alto desempenho, MPI, Nanvix, Manycores leves, sistemas de tempo de execução

Autor: Pedro Gabriel Viana de Souza
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226272
E-mail: viana.pedrog@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: História da América
Instituição: UFSC

Orientador: WALDOMIRO LOURENÇO DA SILVA JÚNIOR
Depto: DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA / HST/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Livros de Batismo como fontes de pesquisa para o escravismo cubano do século 19

Resumo:

A pesquisa realizada analisou a escravidão em Cuba na segunda metade do século XIX, quando esta ainda era uma colônia espanhola, por meio de registros de batismo da população parda e morena de Havana. A paróquia selecionada para essa pesquisa foi a Jesús, María y José, no centro de Havana e o recorte temporal utilizado data de 1860 a 1878. A escolha deste recorte temporal se deve ao fato de ter sido promulgada, neste momento, a Ley Moret, que libertou todos os filhos de escravas nascidos a partir de 1868. Os registros de batismo já são largamente utilizados pela historiografia da escravidão africana nas Américas por conterem informações valiosíssimas aos pesquisadores do tema como: nome e sobrenome, sexo, filiação parental, origem étnico-linguística, idade, condição de liberdade/cativo, etc. A metodologia aplicada consistiu em extrair tais dados da documentação após o exercício de paleografia, a fim de quantificar as informações apresentadas e traçar os perfis sociais da população estudada. Entre os anos abarcados (1860-78) foram verificados 242 registros de batismo. Ao lançar nova luz sobre a escravidão em Havana, a análise de tais registros de batismo demonstrou o movimento de transição do trabalho escravizado para o assalariado impulsionado pelas reformas jurídicas implementadas. O eco na documentação se dá em seus resultados, onde o número de batizados que se encontravam em liberdade batia os 75% e em cativeiro em 22% para o ano de 1860, enquanto em 1870 o número de batizados livres bateu expressivos 91% e o de cativos apenas 4%. Assim, é possível verificar que esta virada das décadas de 60 e 70 foram definidoras para os rumos da escravidão em Cuba, demonstrando o declínio local no número de batizados escravizados e que se insere em um contexto maior de mudança das relações sociais de trabalho no mundo moderno.

Palavras-chave: escravidão, historia colonial de Cuba

Autor: Naian Ingrid Rodrigues da Silveira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226716
E-mail: naian_rjl@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Enfermagem
Instituição: Universiade Federal de Santa Catarina

Orientador: JUSSARA GUE MARTINI

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: ATIVIDADES DO BOLSISTA PIBIC – MÉTODOS E TÉCNICA PARA A CONDUÇÃO DO DEBRIFING EM SIMULAÇÃO CLÍNICA NA ENFERMAGEM

Resumo:

Introdução: A simulação é considerada um dos melhores recursos para o aperfeiçoamento da habilidade de reflexão, raciocínio clínico e desenvolvimento de competência dos estudantes. Permite recriar um contexto clínico, com objetivos pedagógicos planejados, utilizando simuladores ou atores, em ambiente seguro, estimulando a reflexão no momento do *debriefing*. O *debriefing* é uma técnica que ajuda na consolidação do saber e na correção de comportamentos inadequados, logo, é uma etapa fundamental na simulação. É imperativo que o docente responsável pela realização do *debriefing* tenha consistência e embasamento científico para a escolha e a condução do método e da técnica a serem empregados. **Objetivo:** Identificar os métodos e técnicas de *debriefing* utilizados no processo de ensino aprendizagem com o uso de simulação clínica em enfermagem. **Método:** Trata-se de uma revisão integrativa, entre os anos de 2011 a 2021, a partir da busca livre de descritores Métodos e Técnicas de condução do debriefing; Simulação Clínica; Enfermagem; Ensino; Aprendizagem nas bases de dados *CINAHL, Eric, Google Scholar, Pubmed (included Medline), SciELO e Web of Science.* Adotou-se a ferramenta de extração de dados EndNote e procedeu-se à análise do conteúdo dos estudos selecionados. **Resultados:** foram recuperados 294 referencias, resultando após três refinamentos em 23 estudos para análise aprofundada. Emergiram duas categorias: 1) Condução do *debriefing* em simulação clínica para a enfermagem com o uso de instrumentos e 2) Métodos e Técnicas para condução do *debriefing* – feedback e questionários. **Conclusão:** As estratégias pedagógicas permeiam a condução de sessões de *debriefing*, a inclusão de abordagens de ensino inovadores, que possam ser combinadas com a experiências de simulação, e que requerem a capacitação docente e desenvolvimento de instrumentos boas práticas na condução do *debriefing* em atividade simulada.

Palavras-chave: Formação profissional, Enfermagem, Simulação Clínica, Debriefing, Ensino

Autor: Diana Hartmann
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226641
E-mail: diana_hartmann@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Química
Instituição: UFSC

Orientador: ROSANA OLIVEIRA HENRIQUES
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Imobilização de catalase e glicose-oxidase através de estruturas híbridas orgânicas-inorgânicas tipo nanoflores aplciadas em reações cascata de interesse industrial

Resumo:

Com a crescente demanda por processos industriais mais limpos, novos fármacos, kits de diagnósticos e determinação de poluentes, pesquisas relacionadas ao desenvolvimento de tecnologias enzimáticas vêm ganhando cada vez mais atenção. Dentre as técnicas de imobilização enzimática, a formação de estruturas híbridas do tipo orgânico-inorgânico vem se destacando como uma alternativa bem-sucedida para promover a imobilização e a estabilização de enzimas. Estas estruturas, também conhecidas por nanoflores devido a sua morfologia semelhante a uma flor, são sintetizadas a partir de uma parte inorgânica composta por um íon metálico como cobre, manganês ou cálcio, e uma parte orgânica como proteínas ou DNA. As nanoflores híbridas (HNFs) apresentam um grande potencial de aplicação em inúmeras áreas, apresentando vantagens em relação aos métodos convencionais de imobilização, tal qual simplicidade de síntese, maior área superficial do que nanopartículas esféricas e maior estabilidade e atividade catalítica quando comparadas a enzimas livres e a enzimas imobilizadas. Além disso, este tipo de imobilização dispensa o uso de suportes enzimáticos, o que reduz o custo do processo e melhora a biocompatibilidade do derivado enzimático.
Esse projeto tem como objetivo geral a síntese de HNFs de catalase e glicose-oxidase para a futura aplicação em reações do tipo cascata visando a produção de ácido glucônico - um composto de origem natural e largamente utilizado na indústria alimentícia na forma de um aditivo, atuando como regulador de acidez. Outros setores, como as indústrias farmacêutica, têxtil e de construção civil, também fazem uso deste composto, fazendo com que exista uma grande demanda comercial pelo ácido glucônico.

Palavras-chave: Enzimas, bioprocessos, imobilização, nanoflowers

Autor: Caio Blumer Barrozo

Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226497

E-mail: caioblumer5@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Sub-área do Conhecimento: Ciência da Computação

Instituição: UFSC

Orientador: CRISTIAN CECHINEL

Depto: COORDENADORIA ESPECIAL INTERDISCIPLINAR EM TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO / CIT/CTS/ARA

Centro: CENTRO CIÊNCIAS,TECNOLOGIAS E SAÚDE

Laboratório: CrIE

Colaboradores: Jesiel Emerim Schardosim, Mateus de Freitas dos Santos, Vinicius Faria Culmant Ramos

Titulo: Análise Exploratória de Dados em conjuntos de dados de estudantes EAD

Resumo:

Com a grande quantidade de dados que são gerados nos ambientes virtuais de aprendizagem como o moodle, existe a oportunidade de aplicar técnicas de ciência de dados e aprendizadode máquina para identificação de estudantes em risco de reprovação ou evasão. Visando esta ocasião, o módulo de predição para a extensão moodle analytics dashboard (MAD) foi desenvolvido, fornecendo predições sobre a situação atual dos alunos ao longo de toda a disciplina. Desenvolvido especificamente para a plataforma moodle, o módulo consistede uma parte feita na linguagem php, que é responsável pela extração de dados sobrea frequência de acesso dos alunos na plataforma e a integração com o moodle. A outra parte lida com o tratamento de dados, criação de variáveis derivadas e geração do modelo preditivo, para este fim a linguagem python por possuir bibliotecas como pandas e scikit-learn provou-se mais adequada. O modelo preditivo foi criado com base em pesquisas publicadas que apontam a possibilidade de criar modelos tendo como base apenas asinterações semanais dos alunos, alcançando uma curva característica de operação doreceptor (ROC) com valores entre 70% e 90% na primeira semana. A extensão se provou benéfica, uma vez que a informação sobre quais alunos estão em risco permite que alguma ação seja tomada para ajudar na normalização dos estudantes, além disso o moodle sendo um ambiente virtual extremamente popular torna o módulo acessível para diversas instituições.

Palavras-chave: Mineração de dados educacionais, learning analytics, desenvolvimento de sistemas, predição

Autor: Laura Maria Martin Nascimento
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226177
E-mail: lauramtnascimento@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Neuropsicofarmacologia
Instituição: UFSC

Orientador: PATRICIA DE SOUZA BROCARDO
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS MORFOLÓGICAS / MOR/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: LANEP-UFSC
Colaboradores:

Titulo: Interação de estratégias farmacológicas e não- farmacológicas no controle da doença de huntington em camundongos YAC128

Resumo:

A Doença de Huntington é uma doença genética neurodegenerativa progressiva, que consiste em uma mutação do gene huntingtina, onde há uma expansão instável do tripleto CAG (citosina adenina-guanina). Clinicamente, a doença caracteriza-se por disfunções motoras, sendo o principal sintoma a coreia, além de alterações psiquiátricas e deterioração cognitiva progressiva, sintomas estes que se associam a atrofia seletiva do estriado e do córtex cerebral, com alargamento dos ventrículos laterais. Os sintomas motores geralmente se manifestam por volta dos quarenta anos de idade. No entanto, as alterações de humor e cognitivas aparecem geralmente uma década antes dos sintomas motores. Além disso, uma região cerebral bastante envolvida em cognição e em depressão é o hipocampo, que também se apresenta afetado com a presença do gene mutante para DH. A proposta inicial do trabalho era justamente investigar o hipocampo dos camundongos YAC128 (que apresentam a mutação) e testar se o enriquecimento ambiental, poderia prevenir o aparecimento dos déficits cognitivos e das alterações de humor, além de modular a plasticidade hipocampal dos camundongos YAC128. Porém, devido ao descontrole no enfrentamento da pandemia da COVID-19, as atividades propostas pelo projeto submetido tiveram de ser adaptadas. Assim, focamos nos aprendizados remotos, como a análise de vídeos de testes comportamentais e uso de softwares de estatística. Para este trabalho, foram analisados os seguintes testes comportamentais: Teste do Nado Forçado, Teste de Reconhecimento de Objetos, Teste de Suspensão pela Cauda. Os dados do Teste Rotarod foram utilizados para aprender a usar o software Statistica de análise estatística, e interpretação dos resultados. Sendo assim, mesmo com a impossibilidade do trabalho presencial aprendi a analisar e interpretar os dados comportamentais, os seminários do grupo LANEP e as reuniões individuais com a minha orientadora tornaram esse ano um período de intenso aprendizado.

Palavras-chave: Doença de Huntington, Análises comportamentais, Ambiente enriquecido

Autor: Beatriz Nunes
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226412
E-mail: bianunes941@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Direito
Instituição: UFSC

Orientador: GRAZIELLY ALESSANDRA BAGGENSTOSS
Depto: DEPARTAMENTO DE DIREITO / DIR/CCJ
Centro: CENTRO DE CIENCIAS JURIDICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: A PANDEMIA DO COVID-19: MAPEAMENTO DOS PRIMEIROS IMPACTOS SOCIAIS NO CONTEXTO BRASILEIRO E REGIONAL-SUL

Resumo:

O presente relatório final tem como objetivo apresentar os resultados obtidos a partir do projeto de pesquisa de iniciação científica intitulado de 'A PANDEMIA DE COVID-19: Mapeamento dos primeiros impactos da pandemia sobre os direitos reprodutivos e sexuais das brasileiras'. A atividade foi desenvolvida pela bolsista e graduanda Beatriz Nunes, sob orientação da Profa. Dra. Grazielly Alessandra Baggenstoss. A pesquisa coletiva foi realizada a partir do Relatório inicial 'A pandemia do COVID-19: mapeamento dos primeiros impactos sociais no contexto brasileiro e regional-sul' e através da revisão de literatura e coleta de dados, norteando-se, principalmente pela teoria da reprodução social elaborada pela autora feminista marxista Silvia Federici. Buscou-se entender as conexões entre os contextos da pandemia de Peste Bubônica na Europa e a atual pandemia de COVID-19, estabelecendo conexões no campo da reprodução social e relações de gênero. A partir do paralelo estabelecido, verificou-se uma maneira de agir do Estado que reforça o papel social da mulher como reprodutora de mão de obra nos dois contextos históricos marcados por crises demográficas. A situação atual é corroborada pelos dados estatísticos de falta de acesso a métodos contraceptivos durante a pandemia de coronavírus, associada ao acréscimo de gravidezes não planejadas. A partir dos estudos realizados, foi possível observar a negligência das políticas públicas de proteção aos direitos reprodutivos e sexuais das mulheres, em desacordo com preceitos da Organização das Nações Unidas. Ademais, reforçou a noção existente do papel feminino de reprodução social como fator indispensável à manutenção capitalista.

Palavras-chave: pandemia, método sistêmico, direito, direitos fundamentais

Autor: Deborah Naomi Kumagai
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227404
E-mail: nk3deborah@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Desenho de Produto
Instituição: UFSC

Orientador: ANA VERONICA PAZ Y MINO PAZMINO
Depto: DEPARTAMENTO DE EXPRESSÃO GRÁFICA / EGR/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Projeto de Design de Produto de tecnologia Vestível

Resumo:

A pesquisa visou investigar e desenvolver uma tecnologia vestível como meio da interação com pacientes que precisam receber medicamentos para controle da dor. A pesquisa e desenvolvimento atendem a demanda de dois pesquisadores da startup TechPain da UFSC que desenvolveram o fármaco que pode ser aplicado ao corpo por meio de um aplicativo que recebe as indicações do médico e o paciente aplica no seu corpo pelo tempo indicado. A interface que vai estar em contato com o paciente foi o escopo do projeto. O resultado da pesquisa são propostas de design de um produto viável, exequível capaz de conter o medicamento, o hardware e que se adapta às diversas articulações do corpo afetadas pela dor crônica.

Palavras-chave: Tecnologia vestível, dor crônica, design de produto

Autor: Joao Pedro Donadio da Silva Pereira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227330
E-mail: jp.donadio@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Ecologia dos Animais Domésticos e Etologia
Instituição: UFSC

Orientador: LUIZ CARLOS PINHEIRO MACHADO FILHO
Depto: DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA E DESENVOLVIMENTO RURAL / ZOT/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Etologia Aplicada e Bem-Estar Animal
Colaboradores: Belni Sperluk-Belmonte

Titulo: Impacto da hierarquia social e da afinidade no acesso a recursos limitados em bovinos

Resumo:

O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência da dominância social e da afinidade no acesso a recursos limitados a campo e em arena. Foram utilizados 18 animais (vacas e novilhas) da raça Braford criados sob sistema de Pastoreio Racional Voisin na Fazenda Didático-Experimental da Ressacada - UFSC. O experimento foi dividido em duas fases. Fase 1- Observação no piquete da proximidade de 3 m entre os animais durante 7 dias e de interações agonísticas durante a oferta de silagem. A partir das interações agonísticas foi calculada uma matriz sociométrica para definir o ranque social de cada animal, sendo alto ranque (AR) e baixo ranque (BR). A afinidade foi calculada pela frequência de proximidade, sendo alta quando maior que a média do rebanho e baixa quando menor. Fase 2 - Teste de arena com oito duplas submetidas a dois tratamentos: T1- Pouca oferta de pasto por 16h antes de serem testadas na arena; T2- Oferta suficiente de pasto por 16h. Cada dupla apresentava animais de ranque social diferentes e baixa afinidade entre si. Na arena havia um cocho com milho moído e o experimento ocorreu num desenho de "cross-over" em que todas as duplas passavam por todos os tratamentos aleatoriamente. Na fase 1 vimos que não houve diferença estatística entre a frequência de interações agonísticas de acordo com os ranques sociais, porém, houve maior frequência de interações entre animais de baixa afinidade (p=0,02). Na fase 2, foi verificado que animais de BR permaneceram menos tempo no cocho (P=0,018) quando submetidos à Restrição comparado ao Controle. Os animais de AR permaneceram (P=0,002) mais tempo no cocho (460s) do que os BR (365s) considerando ambos tratamentos. Os resultados mostram que a dominância tem maior efeito quando os animais estão em duplas do que quando estão com todo o grupo. Por outro lado, a afinidade entre os animais se mostrou como um fator importante em ambas situações.

Palavras-chave: comportamentos agonísticos, etologia aplicada, motivação, proximidade, teste de arena

Autor: Roger Max Marcon Moreira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227412
E-mail: rogermax_9@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Ciência Política
Instituição: UFSC

Orientador: ANAIS MEDEIROS PASSOS
Depto: DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA E CIÊNCIA POLÍTICA / SPO/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: UMA ANÁLISE DA RELAÇÃO ENTRE FORÇAS ARMADAS E SOCIEDADE: O CASO DAS AÇÕES CÍVICO SOCIAIS PROMOVIDAS PELO COMANDO MILITAR DO SUL (CMS)

Resumo:

A pesquisa PIBIC realizada no primeiro semestre de 2021, sob orientação da Prof. Dr. Anaís Medeiros Passos, buscou analisar a relação entre as Forças Armadas e a sociedade civil. Para isso, tomou como objeto as Ações Cívico Sociais (ACISOS). As ACISOS são ações realizadas pelas Forças Armadas em prol da sociedade civil, como doação de alimentos, oferecimento de atendimento médico para população, entre outras ações, que muitas vezes possuem caráter assistencialista. Nascidas no contexto de uma "guerra anticomunista" às ACISOS visasam, principalmente, aproximar as Forças Armadas dos grupous rurais, considerados mais propensos a serem cooptados para a luta comunista. Com a redemocratização, esse horizonte anticomunista seria atenuado, porém, as ações continuaram como uma forma de propaganda das Forças Armadas. Dessa maneira, busca-se através desta pesquisa verificar o impacto dessas ações na criação de um discurso e visão sobre as Forças Armadas por parte da sociedade civil. Com esse objetivo, foi criado um banco de dados (que segue continua sendo alimentado) com registro de diversas Ações Cívico Sociais realizadas pelas Forças Armadas brasileiras. Como continuação da pesquisa, esse material será analisado a partir das linhas teóricas que se dedicam a discutir a relação entre Forças Armadas e sociedade civil.

Palavras-chave: militares, democracia, comportamento politico, cidadania

Autor: Guilherme de Brum
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227380
E-mail: gui_de_brum@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Educação Física
Instituição: UFSC

Orientador: RODRIGO SUDATTI DELEVATTI
Depto: DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA / DEF/CDS
Centro: CENTRO DE DESPORTOS

Laboratório: GPEC
Colaboradores: Bruno Allan Vieira

Titulo: Os efeitos do período de férias nos níveis de aptidão física relacionada a saúde de escolares

Resumo:

O objetivo do estudo foi verificar os efeitos do período de férias de verão nos níveis de aptidão física relacionada à saúde (ApFRS) de escolares do 7º e 8º ano do ensino fundamental. O delineamento do estudo caracteriza-se como observacional, considerado longitudinal de curto prazo. As avaliações físicas foram realizadas antes e após o período de férias escolares de verão. Os componentes da aptidão física analisados foram: Aptidão cardiorrespiratória- teste de corrida ou caminhada de 6 minutos, composição corporal- medidas de índice de massa corporal, circunferência de cintura e relação cintura:estatura, força/resistência muscular- teste de resistência abdominal (*sit-up*) e flexibilidade- teste de sentar e alcançar. Como análiseestatística, utilizou-se o teste t pareado, adotando-se p≤0,05. Observou-se aumento significativo no índice de massa corporal (pré: 19,7±2,91; pós: 20,2±3,06; p=0,017), circunferência de cintura (pré: 67,2±6,83; pós: 68,8±6,99; p=0,001) relação cintura:estatura (pré: 0,42±0,04; pós: 0,43±0,04; p=0,013) e flexibilidade (pré: 23,1±12,3; pós: 25,9±11,5; p=0,001) após o período de férias. No entanto, não houve alterações significativas para aptidão cardiorrespiratória (pré 1039,2±225,3; pós: 1010,7±225,3; p=0,365) e força/resistência muscular (pré: 28,7±8,38; pós; 30,5±10,7; p=0,156). Ademais, analisando separadamente meninos e meninas, não foram encontradas diferenças para relação cintura-estatura e somente as meninas apresentaram melhoras na força/resistência muscular. Conclui-se que o fator de exposição férias melhorou os níveis de flexibilidade e aumentou as variáveis de composição corporal, não gerando alterações significativas na aptidão cardiorrespiratória, enquanto força/resistência muscular melhoraram apenas nas meninas.

Palavras-chave: Adolescentes, Aptidão física, Atividade física, Saúde, Exercício,

Autor: Maria Luiza Scheren
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226557
E-mail: mluizascheren@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Antropologia
Instituição: UFSC

Orientador: MIRIAM PILLAR GROSSI
Depto: DEPARTAMENTO DE ANTROPOLOGIA / ANT/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: NÚCLEO DE IDENTIDADE DE GÊNERO E SUBJETIVIDADES
Colaboradores:

Titulo: Etnografia das Politicas Públicas de Gênero, Sexualidades e Diversidades (2002 – 2016)

Resumo:

Nosso objetivo nessa pesquisa foi analisar a importância das Conferências Nacionais de Políticas para Mulheres durante os governos petistas (2003-2016) para a elaboração de políticas públicas para mulheres e na consolidação do projeto de democracia representativa participativa. Para isso, usamos como metodologia a investigação documental e revisão bibliográfica. Analisamos a transcrição de dez entrevistas feitas com gestoras da Secretaria de Políticas para Mulheres (SPM) entre 2011 e 2012 pela equipe de pesquisa do NIGS. Fizemos a revisão bibliográfica de textos sobre o papel das Conferências Nacionais na elaboração das políticas públicas nos governos petistas. Concluímos que as Conferências Nacionais foram de fundamental importância para estabelecer políticas públicas para as mulheres, por meio da elaboração de Planos Nacionais, por mais que houvesse dificuldades de organização, tensões nas agendas e pautas discutidas e fragmentações de interesses políticos partidários. Também foram importantes como processos de consolidação para a democracia representativa participativa, que foram interrompidos após o impeachment de Dilma Rousseff.

Palavras-chave: Politicas Publicas, Genero , Programa Genero e Ciencias, SPM, Democracia

Autor: Luan Henrique Lourenção
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227433
E-mail: luanhenrique45@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Mecânica
Instituição: UFSC

Orientador: THIAGO ANTONIO FIORENTIN
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI
Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Análise de ruído e vibração em tratores utilizados para cortar grama

Resumo:

Os agentes insalubres como ruído e vibração não estão restritos somente ao espaço industrial. No cenário automotivo, em geral, também se fazem presentes essa exposição. Os trabalhadores que fazem uso dos tratores de cortar grama estão expostos diariamente à ruído e vibrações promovidos por esses equipamentos. Nesse cenário, faz-se necessário avaliar o impacto desses agentes nocivos na saúde do trabalhador (vibração e ruído), pois esses profissionais utilizam esses veículos durante uma longa jornada diária de trabalho. Para realizar os ensaios acústicos fez-se uso da Norma ISO 3744:2010 e a análise do comportamento vibratório por meio da Norma ISO:8041. Por fim é apresentados os resultados obtidos na pesquisa.

Palavras-chave: Vibração ocupacional, trator, cortador de grama, trabalhador

Autor: Hanna Wolf Klein
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226466
E-mail: hannawolfklein@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Nutrição
Instituição: UFSC

Orientador: SUELLEN SECCHI MARTINELLI
Depto: DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO / NTR/CCS / NTR/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Auxílio na análise das motivações para a compra da agricultura familiar para a alimentação escolar em municípios da região sul do Brasil

Resumo:

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é a política pública brasileira mais antiga e oferece refeições para aproximadamente 42 milhões de estudantes diariamente. Em 2009 o programa tornou obrigatória a aquisição de alimentos da Agricultura Familiar (AF) por meio da Lei nº 11.947 de 2009. O objetivo do estudo foi explorar a opinião de informantes chave sobre as motivações para a compra dos alimentos da AF para a alimentação escolar. Foi realizado um estudo descritivo com abordagem qualitativa em 21 municípios dos três estados da região sul do Brasil por meio de análise de entrevistas com 69 informantes-chave ligados à alimentação escolar (nutricionistas, representantes do Conselho de Alimentação Escolar e cozinheiras). As entrevistas foram gravadas e transcritas e utilizou-se o software NVivo para a análise de conteúdo. Foi possível observar que os pontos mais citados pelos entrevistados foi que os alimentos da AF possuem maior qualidade, que a compra serve como um incentivo para os produtores e que favorece a valorização da agricultura local. Dos 69 entrevistados, 50,7% relataram que os alimentos da AF possuem mais qualidade, relacionando ao fato desses alimentos serem mais frescos e possuírem menos agrotóxicos. A compra de alimentos da AF mostrou-se benéfica de diversas formas para os municípios avaliados, além de contribuir com o desenvolvimento da agricultura e da economia local, também impactou positivamente nas escolas e na saúde dos escolares.

Palavras-chave: Alimentação escolar, sustentabilidade, agricultura familiar, compra local, alimentação sustentável

Autor: Bruna Carvalho Matheus
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226677
E-mail: bruna.carvalho02@outlook.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Civil
Instituição: UFSC

Orientador: GRACIELI DIENSTMANN
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL / ECV/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Efeitos da velocidade sobre a interpretação de ensaios in situ

Resumo:

A modelagem geomecânica utilizando elementos finitos é uma ferramenta útil para auxiliar no entendimento do comportamento de materiais geotécnicos durante a execução de ensaios de laboratório e campo. No presente trabalho foram modelados de forma simplificada, em elementos finitos, ensaios triaxiais e ensaios de piezocone. Para a modelagem de ensaios triaxiais, um conjunto de resultados de laboratório foi interpretado e parâmetros representativos foram caracterizados. Diferentes modelos constitutivos foram avaliados buscando encontrar o modelo de melhor adequação, sendo que para o material avaliado, areia de Araquari/SC, o Modelo com Hardening (HS) mostrou-se mais apropriado. O modelo foi utilizado para aplicação em uma análise de capacidade de carga em estaca e, em sequência, o ensaio de piezocone foi modelado através da teoria de expansão de cavidade, para qual foram utilizados dados de um resíduo de ouro. O objetivo da modelagem aproximada do ensaio de piezocone foi caracterizar os efeitos da velocidade através da construção de curvas teóricas de drenagem determinadas para o resíduo de ouro. Os resultados indicam que velocidades normalizadas maiores que 1 devem ser utilizadas para a obtenção de parâmetros não drenados e velocidades normalizadas inferiores a 0,001 devem ser aplicadas em campo para a definição de parâmetros drenados.

Palavras-chave: Ensaio triaxial, Piezocone, Velocidade característica, Elementos finitos

Autor: Pamela Xavier Mendoza
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226278
E-mail: pamela.xavier.mendoza@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Materiais Não-Metálicos
Instituição: UFSC

Orientador: LARISSA NARDINI CARLI
Depto: COORDENADORIA ESPECIAL DE ENGENHARIA DE MATERIAIS / EMT/CBLU
Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Estudo da fitotoxicidade de composições à base de poli(hidroxibutirato-co-hidroxivalerato)

Resumo:

Com o aumento no consumo de itens descartáveis, a necessidade e com isso vem a necessidade de determinar quais impactos estes terão na vida vegetal do ambiente no qual serão descartados. Sendo assim, foi realizado um experimento com base na norma OECD 208 (Teste de Crescimento de Plantas Terrestres) com o objetivo de determinar a fitotoxicidade dos nanocompósitos de PHBV e avaliar a influência de seus aditivos, que consistem em sepiolita (Sep) como nanopartícula e óleo essencial de orégano (OEO) como agente antimicrobiano. A cevada (Hordeum vulgare) foi utilizada como espécie de planta monocotiledônea para o experimento. O meio utilizado para o teste em questão foi o solo comercial adubado com uma concentração de nanocompósitos de PHBV de 10g/1kg solo por um período de tempo 21 dias de biodegradação do mesmo e, sucessivamente, 16 sementes por de cada espécie foram semeadas no solo por vaso. As plantas foram cultivadas por 21 dias em condições igualitárias e satisfatórias. Os resultados não revelaram danos visíveis, como necrose e clorose ou outros efeitos inibitórios significativos, bem como não mostraram nenhum efeito na quantidade média de plantas emergidas, aparência das mudas ou rendimento de matéria seca após as mesma serem plantadas no solo pós 21 dias de degradação. Sendo assim, o estudo sugere que as composições do material polimérico investigado, bem como seus produtos de degradação possivelmente presentes temporariamente no solo, são inofensivos para as plantas testadas, e muito provavelmente não tóxicos para o meio ambiente em geral.

Palavras-chave: fitotoxicidade, polímeros biodegradáveis, nanocompósitos poliméricos, embalagens ativas

Autor: Julia de Oliveira Engelmann
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227410
E-mail: julia.engelmann29@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Direitos Especiais
Instituição: UFSC

Orientador: LIZ BEATRIZ SASS
Depto: DEPARTAMENTO DE DIREITO / DIR/CCJ
Centro: CENTRO DE CIENCIAS JURIDICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: PLANO DE ATIVIDADES BOLSISTA NO PROJETO DIREITOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA: desafios para a sustentabilidade

Resumo:

Diferentes documentos internacionais mencionam a transferência de tecnologia, realizada de maneira favorável aos países em desenvolvimento, como um item essencial para a mitigação das consequências da crise climática. Porém, o tema da propriedade intelectual na maior parte das vezes não é mencionado nesses documentos. Frente a esse cenário, a pesquisa tem por objetivo investigar se, diante da ideia de sustentabilidade, é possível afirmar que o regime dos Direitos de Propriedade Intelectual (DPIs) pode constituir uma barreira à transferência de tecnologias verdes para os países em desenvolvimento. Desse modo, a partir de pesquisa bibliográfica e documental, mediante acesso às fontes primárias, bem como da forma qualitativa de tratamento dos dados recolhidos, estruturou-se a pesquisa em três partes: verificação dos pontos de conexão dos eixos temáticos da sustentabilidade e da propriedade intelectual; estudo do sistema de patentes e do processo de transferência de tecnologia; análise de cláusulas restritivas. De modo geral, a pesquisa revela que grande parte dos países em desenvolvimento não possuem meios para superar de forma independente o gap tecnológico que os separa dos países desenvolvidos. Nesse contexto, os DPIs podem fomentar a existência de obstáculos para o acesso a tecnologias verdes, visto que uma definição mais sólida desses direitos geralmente representa o aumento nos preços que deverão ser pagos pelas tecnologias (CORREA, 2007). Ademais, cláusulas restritivas comuns a esses contratos podem descaracterizar uma efetiva transferência tecnológica (FURTADO, 2012). Tais considerações implicam no reconhecimento de que o sistema de DPIs pode estar servindo muito mais como uma barreira à inovação verde do que como incentivo. Resta, então, o desafio de discutir em âmbito internacional mecanismos aptos a tornarem o regime dos DPIs e os contratos de transferência de tecnologia mais consentâneos com os requisitos de sustentabilidade.

Palavras-chave: Propriedade Intelectual, Sustentabilidade, Transferência, Tecnologia

Autor: Leonardo Eugênio Vieira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227437
E-mail: leonardo_vieira1997@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Farmacologia Bioquímica e Molecular
Instituição: UFSC

Orientador: MARCELO FARINA
Depto: DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA / BQA/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Experimentação em Neuropatologias
Colaboradores: Maurício Tavares Jacques

Titulo: Novos derivados do probucol e seus efeitos protetores em modelos de isquemia

Resumo:

Sendo destaque entre as principais causas de lesão ao tecido cerebral e incapacidade funcional permanente, o acidente vascular encefálico(AVE) isquêmico é uma condição onde há a interrupção do fluxo de sangue para determinada região do cérebro, geralmente em decorrência da formação de trombos que obstruem os vasos que irrigam o tecido. Este fenômeno implica na falta de oxigênio e nutrientes para o metabolismo celular, que juntamente com os eventos da reperfusão, resulta em morte de células neuronais e prejuízos neurológicos para o indivíduo. Neste cenário, estudar compostos que podem diminuir os danos causados pelo AVE isquêmico é de grande interesse pela comunidade científica. Um composto promissor neste sentido é o probucol, que em estudos recentes se mostrou com propriedades antioxidantes e neuroprotetoras. Apesar disso, a utilização do probucol foi limitada devido a seus efeitos adversos em seres humanos, criando a necessidade de se buscar compostos análogos que apresentem menos efeitos adversos. Neste estudo é investigada a capacidade neuroprotetora do composto C2, um novo análogo do probucol, em ratos submetidos à um modelo de AVE induzido por endotelina-1(ET-1). Neste modelo, a indução da isquemia se dá através de 3 injeções administradas diretamente no hemisfério cerebral direito, contendo 800 pmol de ET-1. Para avaliar os déficits neurológicos, foram realizados três testes comportamentais no quinto dia após o AVE; são eles: o teste do cilindro, teste de remoção de adesivo e teste de equilíbrio no feixe. O tratamento com o C2 foi realizado através de injeções intraperitoneais nas concentrações de 20 mg/kg e 50 mg/ kg nos tempos de 1, 24, 48, e 72 h após a administração de ET-1. Os resultados evidenciaram que os animais tratados tiveram melhoras neurológicas significativas, possivelmente indicando que o C2 participa na prevenção da morte celular que ocorre no AVE isquêmico, embora outros estudos ainda sejam necessários para comprovar tal hipótese.

Palavras-chave: isquemia cerebral, estresse oxidativo, probucol, endotelina-1

Autor: Evelyne Straub de Oliveira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227431
E-mail: evelynestraub@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Educação
Instituição: UFSC

Orientador: GRAZIELLA SOUZA DOS SANTOS
Depto: DEPARTAMENTO DE ESTUDOS ESPECIALIZADOS EM EDUCAÇÃO / EED/CED
Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Plano de atividades do Bolsista: Políticas e práticas curriculares nos municípios que compõem a região imediata de Florianópolis: Uma análise sobre a (re)construção dos documentos curriculares

Resumo:

O objetivo da pesquisa é mapear e analisar os modos pelos quais as redes municipais da região imediata de Florianópolis estão organizando suas políticas e documentos curriculares, assim como identificar possíveis relações com as propostas no âmbito estadual e/ou na esfera nacional. O currículo é território, constantemente sendo disputado por diferentes concepções do que é um saber válido. Portanto, examinar sua construção é também tensionar o debate.
O estudo se caracteriza por uma pesquisa qualitativa dado que se propõe a compreender o fenômeno em seu contexto. A pesquisa está em andamento, por isso a apresentação de dados obtidos, é parcial.
Dos 7 municípios que participaram, 6 afirmam que possuem documento orientador próprio, porém dois não enviaram e não foram localizados; No que diz respeito à construção dos documentos locais, a maior parte dos municípios afirmam que contaram com a participação dos professores e servidores, ligados à gestão e direção, na elaboração.
Atualmente a pesquisa está em fase de análise dos documentos e cruzamento de informações com questionário e entrevista, sendo que já foi possível estudar o caso de dois municípios mais profundamente: São José, onde a análise apontou para a realização de um trabalho com caráter participativo, elaborado durante a formação continuada das professoras(es) da rede. O documento traz diferentes abordagens e profundidades no tratamento das disciplinas e temas transversais, como regionalidades e diversidades, e sinaliza seu alinhamento com a BNCC.
O município de Santo Amaro não possui documento curricular e as respostas no questionário apontam para um quadro pequeno de servidores e um debate curricular ainda bastante inicial. A rede municipal orienta o uso de documentos nacionais e estaduais para nortear os conteúdos.
A presença de um documento curricular local é importante para contemplar questões ligadas à particularidades da cultura, o que promove senso de pertencimento e postura cidadã ativa

Palavras-chave: Base Nacional Comum Curricular, Políticas Curriculares, Práticas curriculares, Currículo

Autor: Guilherme Diana Scroccaro
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227495
E-mail: guiscroccaro@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Antropologia
Instituição: UFSC

Orientador: BRUNO MAFRA NEY REINHARDT
Depto: DEPARTAMENTO DE ANTROPOLOGIA / ANT/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Populismo, neoliberalismo e cuidado religioso

Resumo:

De maneira sumária, o projeto se debruça sobre a relação entre religião pública e neoliberalismo no Brasil, ou seja, sobre como a transferência de dispositivos de governo do estado para a sociedade civil desde os anos 1990 tem dado novo protagonismo político a grupos religiosos, mudando o próprio contrato social que fundamenta a laicidade em nosso país. Essa questão geral seria abordada através de uma análise histórica, sociológica e etnográfica da Fundação Doutor Jesus (FDJ), criada em 2002 e fundada pelo pastor da Assembléia de Deus e hoje deputado federal Manoel Isidório. De acordo com o cronograma original, meu papel nesta pesquisa incluiria trabalho de campo etnográfico na companhia do pesquisador principal mas também a reconstrução da trajetória política do pastor Isidório e uma análise de seu estilo populista de atuação na esfera política representativa. Em decorrência da pandemia de covid-19, foi necessário tomar um novo rumo, neste momento, para a pesquisa. Mudamos nosso foco para um trabalho de cobertura bibliográfica e de arquivo. Minha função nesta nova configuração do plano de trabalho foi recuperar a trajetória jurídica das comunidades terapêuticas no país desde a sua inserção no Sistema Único de Saúde.Também durante o desenvolvimento do projeto foi produzido o artigo "Os estudos críticas da religião e do secularismo: virada ou paradigma?" em que é feita uma revisão nos estudos críticos do secularismo e religião contemporâneos. Outras produções que resultaram de nossa pesquisa foram a tradução do artigo de Charles Hirschikind "UMA ÉTICA DA ESCUTA: A AUDIÇÃO DE SERMÕES EM CASSETE NO EGITO CONTEMPORÂNEO", publicada no periódico Debates do NER, e uma revisão bibliográfica sobre diferentes vertentes de teorização sobre o neoliberalismo hoje disponíveis nas ciências sociais, publicada no Blog do Labemus. Esses trabalhos servirão de base para a realização do projeto de pesquisa original assim que a situação sanitária se normalizar.

Palavras-chave: comunidades terapêuticas, populismo, neoliberalismo, cuidado, cristianismo evangélico

Autor: Arthur Lopes Dal Mago
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227294
E-mail: arthur_dalmago@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Mecânica
Instituição: UFSC

Orientador: GIERRI WALTRICH
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: LABMETRO
Colaboradores:

Titulo: Monitoramento, proteção e balanceamento de baterias de lítio íon utilizando Arduino e LabVIEW

Resumo:

Com o objetivo de monitorar proteger e balancear baterias de lítio íon, no projeto foram desenvolvidos com o uso do Arduino e programação em LabVIEW, experimentos de eletrônica, para serem utilizadas em aplicações práticas com as baterias. O projeto resultou na elaboração de relatórios, contendo o passo a passo da montagem do circuito eletrônico e programação do Arduino usando o LabVIEW. Devido à pandemia, o acesso ao laboratório foi limitado, assim, não foi possível realizar a parte prática dos experimentos com as baterias.

Palavras-chave: monitoramento, proteção, balanceamento, baterias, Arduino, LabVIEW

Autor: Angelo Antonio da Silveira Lara
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226661
E-mail: angelo.asl20@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Mecânica
Instituição: UFSC

Orientador: STEPHAN PAUL
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Vibração e Acústica
Colaboradores: Guilherme Cartagena Miron, Vinicius de Moura Paegle

Titulo: Concepção e análise experimental de protótipos

Resumo:

Problemas auditivos ocorrem em grande parte da população, sendo o implante coclear o tratamento para essa deficiência. Visando dar uma alternativa de mais conforto e liberdade aos usuários, o Laboratório de Vibração e Acústica (LVA) da UFSC está executando um projeto de desenvolvimento de tecnologias para um futuro implante coclear totalmente implantável (ICTI). Visando isso, está sendo estudado o uso de um cabo do tipo flat para conexão elétrica do implante. O presente trabalho tem como objetivo a concepção e análise experimental de prótotipos, verificando distintas propostas de cabos flexíveis, materiais e métodos de microfabricação. Para a pesquisa bibliográfica dos cabos, verificou-se que dois possuem tipologia mais adequada para a realização desse objetivo: o cabo de referência desenvolvido pelo Park, e o pelo Soydan. Examinando então os dois cabos, foi constatado que o de Park se encaixava melhor no projeto, por ter geometria e número de vias mais adequadas. A geometria dele foi então modificada levemente, estimando 35 mm de comprimento - sendo os primeiros 10mm a partir do sensor livres para vibrar, e o restante envolto por tecido ósseo - e fazendo as adaptações necessárias para o sensor criado no LVA, propondo tamanho do substrato de 2mm e considerando ao menos duas vias de conexão. Para os materiais, seriam utilizados o cobre e a poliimida, sendo que foi utilizado o cobre com módulo de Young semelhante a 120GPa. Para os processos de microfabricação, foi feita uma pesquisa bibliográfica a respeito de 6 deles: revestimento por rotação, deposição química e física de vapor, fotolitografia, wet e dry etching; e, assim, analisadas suas vantagens e desvantagens. Por fim, embora ainda sejam necessárias mais pesquisas, a utilização do cabo de Park, dos materiais propostos, juntamente com o revestimento por rotação para sua base de poliimida, fotolitografia para os trilhos de cobre e dry etching parecem métodos promissores para criação de um protótipo de ICTI.

Palavras-chave: Análise dinâmica, simulação numérica, cabo, implantável

Autor: Leo Vitor Peron
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226650
E-mail: leovitorperon@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Projetos de Máquinas
Instituição: UFSC

Orientador: ESTEVAN HIDEKI MURAI
Depto: DEPARTAMENTO DE EXPRESSÃO GRÁFICA / EGR/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Projeto mecânico das superfícies de contato do sistema robotizado de inspeção para redes de distribuição de energia elétrica

Resumo:

O trabalho intitulado “projeto mecânico das superfícies de contato do sistema robotizado de inspeção para linhas de distribuição de energia elétrica” foi desenvolvido em duas frentes, uma referente a um sistema de segurança e outra ao sistema de instalação do robô. Na concepção desenvolvida no projeto global onde esta pesquisa se insere, um robô anda sobre linhas de distribuição e precisa transpor os postes que sustentam os cabos durante a sua locomoção. Essa operação é desafiadora e exige a presença de um dispositivo que evite possíveis quedas, sendo assim foram desenvolvidas extensões das superfícies de contato do robô com os cabos em formato de ganchos, que se acoplariam ao cabo durante a queda. Esse desenvolvimento consistiu numa análise do número ótimo de ganchos, seguida do projeto geométrico da peça - ambos em ambiente CAD (desenho assistido por computador) - e da manufatura por impressão 3D de um protótipo para testes de integração. Esse estudo inicial sugere que 10 ganchos são suficientes para prevenir a maior parte das quedas, embora seja necessária a execução de testes in loco para confirmar a hipótese e validar o sistema de segurança. A segunda frente de trabalho, do sistema de instalação, é um projeto mais amplo e nela foram executados os projetos informacional, preliminar e detalhado de tal sistema. O desafio era encontrar e implementar uma estratégia para instalar o equipamento nos cabos elétricos de forma segura para os operadores e para o robô. Nesse processo foi construída uma matriz morfológica para auxiliar na escolha do conceito do dispositivo e também foram feitas modelagens em ambiente CAD e simulações em ambiente CAE (engenharia assistida por computador) para projetar as peças componentes da concepção. Outras atividades envolveram a seleção de componentes comerciais e o planejamento da manufatura. O resultado desse trabalho foi a documentação para a fabricação e montagem da estrutura, que deve ocorrer em trabalhos futuros breves.

Palavras-chave: robotica, projeto mecânico, inspeção, redes de distribuição

Autor: Rodrigo Guimarães Soares
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226634
E-mail: rodrigosoares.rgs@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Educação
Instituição: UFSC

Orientador: GABRIELA KAIANA FERREIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório:
Colaboradores: Julia Martinello Willemann

Titulo: A pesquisa acadêmica sobre a discussão da natureza da ciência na formação de professores de Física.

Resumo:

Neste trabalho temos como objetivo apresentar uma revisão de artigos publicados em periódicos internacionais sobre o tratamento da Natureza da Ciência na Formação de Professores de Física que propõem algum tipo de aplicação ou intervenção didática com os sujeitos de pesquisa. Para tanto, a partir de um processo de busca e seleção de artigos no Portal de Periódicos Capes, analisamos 26 artigos de diferentes nacionalidades publicados em periódicos internacionais em termos de três categorias: palavras-chave, caracterização da pesquisa e, finalmente, discussões mais aprofundadas, visando obter uma manifestação de como se faz pesquisa utilizando a Natureza da Ciência para a Formação de Professores a nível internacional. Com o auxílio de um software de análise de dados qualitativos e fazendo uso da Análise de Conteúdo, cada artigo foi codificado conforme essas três categorias, culminando em outras subcategorias, que buscaram aprofundar o entendimento da pluralidade de contextos e maneiras de se fazer pesquisa ao redor do globo dentro desta área de conhecimento. Assim, tratando-se de uma pesquisa de Estado do Conhecimento, foram obtidos dados quantitativos e qualitativos, que fazem referência, por exemplo, às caracterizações das pesquisas escopo deste trabalho, passando pela análise das mais eminentes justificativas para o uso da Natureza da Ciência e as principais metodologias de ensino e de pesquisa utilizadas, bem como a percepção de quais contextos recebem essas pesquisas. Ao final, apresentamos uma discussão em torno da temática e apontamos alguns questionamentos relevantes para o debate da Natureza da Ciência na formação de Professores de Física.

Palavras-chave: natureza da ciência, formação de professores, crenças de professores, revisão de artigos internacionais

Autor: Lucas de Anhaia
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226501
E-mail: lucas.anaia@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Teoria e Filosofia da História
Instituição: UFSC

Orientador: RODRIGO BRAGIO BONALDO
Depto: DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA / HST/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Modernidade Clássica: Campos Semânticos - Descrição do Plano de Atividades – Bolsista 1

Resumo:

O projeto aqui apresentado tem como objetivo iniciar uma problematização teórica e historiográfica a respeito das modalidades de recepção da da História Global no Brasil. Seu pano de fundo é montado por um diálogo entre o conceito moderno de história, com sua ênfase na mudança em função do tempo, e seus limites para a compreensão de um mundo conectado e integrado espacialmente.
O problema que move a pesquisa é sintetizado pela seguinte questão: como pode vir a ser a história global produzida desde o Sul Global, mais especificamente aquela que começa a ser produzida desde o Brasil? Para começar a responder essa questão, sentimos a necessidade de introduzi-la a partir de um debate epistemológico, ou seja, de uma discussão a respeito das condições de possibilidade da produção do próprio conhecimento. O autor Carlo Emilio Piazzini Suárez, nos ajudou nesse sentido ao lançar a ideia de que o poder está atrelado a produção de conhecimento espacializada, no sentido que a localização e circulação de teorias e narrativas se vinculam com as dinâmicas da geopolítica mundial e isso nos fez pensar a importância de reparar os efeitos destas dinâmicas. Esse princípio, que dialoga fortemente com a tradição decolonial latino americana, marca também o nosso próprio lugar de reflexão.
A escolha que realizamos foi a de nos aproximar de documentos que sugerem a necessidade de realizarmos modificações na matriz mesma de nossa disciplina. Nesse primeiro movimento da pesquisa, entendemos as demandas do Movimento Negro Brasileiro não apenas como indicadores de uma dada realidade, mas como agentes da mudança social. Em que medida essas mudanças, que se expressam através de um vocabulário político próprio, alteram nossa relação com o tempo e com o espaço? Em que medida elas devem tensionar a própria escrita da história?

Palavras-chave: Teoria da Historia, Historia dos Conceitos, Historia Global, Historia das Emoções, Estudos de Performance

Autor: Mariana da Silva Flores
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227424
E-mail: marianas2flores@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Educação
Instituição: UFSC

Orientador: SANDRA LUCIANA DALMAGRO
Depto: DEPARTAMENTO DE ESTUDOS ESPECIALIZADOS EM EDUCAÇÃO / EED/CED
Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Conteúdo e forma escolar em tempos de lutas sociais e de trabalho simples

Resumo:

A presente pesquisa de Iniciação científica compõe um projeto mais abrangente que visa compreender os embates quanto ao conteúdo e a forma escolar em tempos de luta social e de capital imperialismo. A partir dos estudos desenvolvidos no PIBIC, trabalhamos com a pesquisa em portal de periódicos para mapear a produção acadêmica quanto às categorias 'forma escolar' e 'pedagogia soviética'. No ciclo anterior (2019-2020) aprofundamos as análises quanto à forma escolar identificando: baixa produção acadêmica acerca do tema, concentrada nos últimos dez anos, fundamentada em um texto base. Identificamos que a forma escolar, apesar de ser compreendida como passível de modificações, não foi o foco dos artigos, isto é, eles não tinham por objetivo identificar atualizações, mudanças ou disputas acerca da forma escolar, mas antes em identificar a presença desta forma nas diferentes disciplinas, atividades ou políticas educacionais. Já no ciclo que ora se finda, pesquisamos nos portais de periódicos CAPES e SciELO a produção acadêmica acerca da Pedagogia Soviética. Foram encontrados 17 artigos, sendo 8 selecionados para estudo. As análises preliminares a que chegamos são: I) a maioria dos artigos reafirmam que há importantes contribuições elaboradas pelos pioneiros da pedagogia soviética para a educação; II) os maioria dos artigos têm como foco debater acerca dos principais intelectuais da educação soviética revolucionária tais como Krupskaya, Makarenko e Lunatcharski. III) o ativismo pedagógico, o trabalho enquanto princípio educativo e a auto-organização estudantil são princípios que corroboram para transformações na forma escolar vigente.

Palavras-chave: escola, conteúdo, forma, pioneiros da educação soviética, juventude, trabalho

Autor: Giordan Colossi Bianchini
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227497
E-mail: gcolossibianchini@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Eletrônica Industrial, Sistemas e Controles Eletrônicos
Instituição: UFSC

Orientador: LEANDRO BUSS BECKER
Depto: DEPARTAMENTO DE AUTOMAÇÃO E SISTEMAS / DAS/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Ferramenta para auxiliar o projeto de sistemas embarcados na linguagem AADL usando Model-Driven Engineering

Resumo:

O trabalho em questão teve o objetivo analisar a ontologia e regras para caracterização de sensores e atuadores em modelos AADL, Para tal foi utilizado a linguagem OWL no software 'Protegé'. Dessa forma foi possível compreender as relações de sensores e atuadores dentro de um sistema em OWL como as classes e suas conexões e assim, foi feita uma descrição de cada componente(classes) e conexões relevantes. O mesmo foi feito em relação aos componentes AADL para que então fosse possível mapeá-los comparando as descrições a fim de criar uma relação de equivalência entre as classe OWL e os componentes AADL. Então a partir do mapeamento será possível desenvolver a ferramenta para auxiliar projetos de sistemas embarcados. Até o momento do projeto, foi desenvolvido o mapeamento das classes em OWL e dos componentes AADL.

Palavras-chave: AADL, OWL, Ontologia

Autor: Maylon Morais da Silva
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226498
E-mail: maylonmorais110@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Física Nuclear
Instituição: UFSC

Orientador: DEBORA PERES MENEZES
Depto: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Estrelas de nêutrons

Resumo:

Neste trabalho vamos utilizar algumas aproximações para encontrar a estimativa massa x raio de estrelas de nêutrons. O método que abordaremos é o de utilizar os dados de diferentes equações de estado e aplicá-las às equações de equilíbrio hidrostático, conhecidas como TOV. Utilizaremos um programa computacional escrito pelo estudante para obter uma tabela de valores da pressão em função da densidade de energia que será utilizada em outro código computacional para conseguirmos os nossos diagramas massa x raio.

Palavras-chave: materia nuclear, equaçoes de estado, transicoes de fase

Autor: Laise Franciele Souza Silva
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226437
E-mail: laisesouza@outlook.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Filosofia
Instituição: UFSC

Orientador: CAROLINA DE SOUZA NOTO
Depto: DEPARTAMENTO DE FILOSOFIA / FIL/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Linguagem e subjetividade: ecos de Lacan em As palavras e as coisas

Resumo:

Tendo como pano de fundo os diversos comentários dissonantes de Michel Foucault sobre a psicanálise desde seus primeiros escritos, trata-se de pensar de que modo a crítica à psicanálise tecida no primeiro volume da História da sexualidade, A vontade de saber, de 1976, se relaciona com a crítica foucaultiana das ciências humanas sistematizada em 1966, em As palavras e as coisas. Visto que no livro de 1966 o filósofo condena certo tipo de reflexão que procura conferir um estatuto ontológico à finitude humana (ou seja, fazer ontologia do ser constitutivamente alienado do homem), faz-se necessário investigar se a crítica que Foucault endereça à psicanálise em 1976 se dá nos mesmos termos que a crítica feita àquilo que o filósofo chama de “analítica da finitude”. Trata-se, então, de entender se a acusação de que a psicanálise não passa de mais um “dispositivo de sexualidade” a serviço do biopoder está fundada na ideia de que a psicanálise supõe uma ontologia.

Palavras-chave: Foucault, psicanálise, Lacan, linguagem

Autor: Gabriel Scharman Garcia
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226457
E-mail: gabriel.garcia.99@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Endodontia
Instituição: UFSC

Orientador: EDUARDO ANTUNES BORTOLUZZI
Depto: DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA / ODT/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Proposta de um novo protocolo de irrigação final

Resumo:

O estudo está avaliando o efeito do aquecimento e da agitação de um agente tensoativo (Tergensol) na irrigação final do canal radicular, em relação à remoção da smear layer mecânica e a prevenção da formação do precipitado (smear layer química) resultante da interação entre NaOCl e clorexidina (CHX). Oitenta dentes unirradiculados foram preparados com o instrumento R40 e irrigados com NaOCl 2,5%. Os dentes foram divididos em duas metades e foram realizadas marcações nos 3 terços do canal. Imagens da dentina demarcada foram realizadas nas duas metades de cada dente por meio do Microscópio Eletrônico de Varredura (MEV) em 500x. Então, os dentes foram remontados, irrigados com EDTA 17%, e distribuídos em 8 grupos (n=10) de acordo com o protocolo final de irrigação empregado: G1: H2O; G2: NaOCl; G3: Tergensol a 25°C; G4: Tergensol a 65°C; G5: NaOCl + CHX; G6: NaOCl + H2O + CHX; G7: NaOCl + Tergensol a 25°C + CHX; G8: NaOCl + Tergensol a 65°C + CHX. Todas as soluções foram vertidas no interior dos canais através da irrigação ultrassônica contínua (CUI). A pesquisa ainda esta em andamento, pois devido a pandemia o Laboratório de Microscopia ficou fechado por um longo tempo e no retorno ficou com uma grande demanda de pesquisas. Para a realização das 1920 imagens pós-irrigação dispende muito tempo de análise em laboratório. Portanto, os dentes serão novamente separados e as áreas demarcada anteriormente serão novamente fotografadas. Os espécimes dos grupos 1 a 4 serão submetidos a uma contagem de túbulos dentinários abertos, para determinar a efetividade dos protocolos em remover a smear layer mecânica, e os dos grupos 5 a 8 serão avaliados por escores para determinar a eficiência dos protocolos em prevenir a smear layer química. Os dados serão analisados utilizando o teste estatístico mais apropriado para o tipo de amostra (α=5%). Todos os resultados serão discutidos de acordo com os objetivos propostos e confrontados com a literatura investigada.

Palavras-chave: endodontia, interações entre soluções, irrigação, tensoativos, smear layer

Autor: Vitor Walhleim Gagliardi
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227421
E-mail: gagli1996@terra.com.br
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Educação
Instituição: UFSC

Orientador: ANDRÉ ARY LEONEL
Depto: DEPARTAMENTO DE METODOLOGIA DE ENSINO / MEN/CED
Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Laboratório: Laboratório de Novas Tecnologias (Lantec)
Colaboradores:

Titulo: Integração das TDIC e educação em direitos humanos na formação de professores de Física em uma perspectiva hacker

Resumo:

Este trabalho almeja investigar o processo de pesquisa e desenvolvimento de ações educativas no espaço escolar, no âmbito da educação em direitos humanos e da integração crítica e criativa das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), a partir de uma perspectiva hacker. A pesquisa foi realizada no contexto geral do projeto: 'Conexão Escola-Mundo (CEM): espaços inovadores para a formação cidadã', tendo como um dos encaminhamentos a criação de um grupo menor, com a intenção de enfatizar as especificidades do processo de ensino-aprendizagem da Física. Ao longo de todo o processo, buscou-se estudar, criar, experimentar e avaliar o desenvolvimento de intervenções educativas baseadas em metodologias colaborativas que buscaram estimular autoria, protagonismo, produção coletiva, colaboração e a pesquisa como base para o processo formativo. O desenvolvimento metodológico foi orientado pela abordagem qualitativa e a pesquisa estruturada no desenvolvimento de ações educativas a partir da Pesquisa Baseada Design (PBD). O projeto da Conexão Escola-Mundo teve início no ano de 2018 e desde então tem passado por todas as etapas da PDB, de modo que neste ano estamos no quarto ciclo do projeto, tendo como atividades principais as sínteses, análises dos resultados, produções e divulgação. Com base nas transcrições, vídeos e texto foi possível a organização dos dados em uma planilha, com vistas a construção de uma imagem do processo formativo a partir das ações desenvolvidas. Com esta imagem foi possível levantar os principais desafios enfrentados pelos professores, bem como as oportunidades do processo. Em relação às atividades como o grupo específico da Física, está sendo produzido um levantamento bibliográfico nas duas revistas nacionais mais antigas da área de pesquisa em Ensino de Física, com o objetivo de analisar as oportunidade e desafios mediante as tecnologias digitais que estabelecem relações entre os movimentos colaborativos e a ética/cultura Hacker.

Palavras-chave: formação de professores, ensino de Física, educação em direitos humanos, TDIC, ética hacker

Autor: Jussara Mannes
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227436
E-mail: jussaramannes@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Educação Física
Instituição: UFSC

Orientador: CAROLINA FERNANDES DA SILVA
Depto: DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA / DEF/CDS
Centro: CENTRO DE DESPORTOS

Laboratório: Sôma - Núcleo de Estudos em Cultura, Corpo e Movimento
Colaboradores:

Titulo: Plano de atividades_O voleibol em jornais para mulheres

Resumo:

O presente estudo visa compreender como a prática do voleibol representada em jornais dedicados a mulheres construiu concepções de corpo em diferentes períodos históricos durante o século XX. Para tanto, foram eleitos dois periódicos publicados e distribuídos no Brasil: Jornal das Moças e O Cruzeiro. As edições destes jornais foram acessadas por meio do acervo da Hemeroteca Digital da Fundação Biblioteca Nacional do Brasil. Após análise das fontes e revisão bibliográfica nas plataformas SportDiscus, Scielo e Scopus. Assim como também nas revistas digitais *Journal of Sport History* e *The International Journal of the History of Sport*, concluiu-se desta pesquisa que a participação das mulheres no esporte está, na maioria das vezes, pautada na preocupação em torno da estética do seu corpo e não à sua saúde física, visto que o discurso da masculinização da mulher através do esporte aparece nas fontes.

Palavras-chave: Corpo, Historia, Práticas Corporais, Voleibol, Esportes

Autor: Gabriel Henrique Ceron Trevisol
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227319
E-mail: gtrevisol16@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Direito
Instituição: UFSC

Orientador: ALINE BELTRAME DE MOURA
Depto: DEPARTAMENTO DE DIREITO / DIR/CCJ
Centro: CENTRO DE CIENCIAS JURIDICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Direito e Políticas da União Europeia: O impacto de Schrems II sobre a regulação de transferências internacionais de dados no GDPR

Resumo:

Em setembro de 2020, o Tribunal de Justiça da União Europeia (TJUE) publicou o acórdão referente ao caso *Data Protection Commissioner v. Facebook Ireland, Ltd and Maximillian Schrems* (C-311/18), ou Schrems II. O acórdão invalidou o principal acordo que regulava a transferência de dados pessoais para fins comerciais entre a União Europeia (UE) e os EUA. O Schrems II foi um acórdão histórico no direito internacional da proteção de dados, mas que criou incertezas sobre a base jurídica das futuras transferências da UE para outros países. Por meio de uma extensa pesquisa bibliográfica e documental, o estudo analisou os impactos do referido acórdão sobre as bases legais de transferências internacionais de dados contidas no GDPR. O Schrems II enfatizou a necessidade de se interpretar o GDPR por meio da Carta de Direitos Fundamentais da União Europeia. Para o TJUE, os programas de vigilância ampla empregados pelo governo americano representaram interferência desproporcional aos direitos de respeito pela vida privada e familiar e de proteção de dados pessoais. Este foi um dos motivos para que o ordenamento jurídico americano não fosse considerado adequado para receber dados pessoais oriundos da UE. As bases legais contratuais foram consideradas suficientes para garantir a continuidade da proteção dos dados pessoais durante a transferência internacional, desde que medidas suplementares, não clarificadas no acórdão, fossem implementadas por controladores e processadores. As derrogações excepcionais poderiam também ser usadas como base legal para as transferências na ausência de outras pertinentes. O Schrems II consolidou o padrão de que o país destinatário dos dados pessoais oriundos da UE deve oferecer níveis de proteção essencialmente equivalentes em questões de direitos fundamentais aos do bloco. O acórdão, contudo, produz incertezas sobre sua operacionalização, sobretudo quanto à atuação de controladores e processadores na transferência.

Palavras-chave: Processos de Integração Regional, União Europeia, GDPR, Transferências Internacionais de Dados Pessoais, Schrems II

Autor: Luisa Mecca Roesler
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227409
E-mail: roesler.luisa@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Física da Matéria Condensada
Instituição: UFSC

Orientador: CRISTIANI CAMPOS PLA CID
Depto: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Bolsista 02: Plano de trabalho (Espectroscopia Raman)

Resumo:

A técnica de eletrodeposição para crescimento de filmes finos em substratos foi objeto de estudo no período de bolsa PIBIC 2020/2021. O tema escolhido está em sintonia com os trabalhos em desenvolvimento no grupo de pesquisa Laboratório de Filmes Finos e Superfícies (LFFS), onde posso destacar o crescimento de filmes finos de seleneto de bismuto em substratos de silício, com espessuras abaixo de 1 µm. Este é um semicondutor, segundo a literatura, pode apresentar diferentes fases cristalinas, hexagonal ou ortorrômbica, e valores de gap óptico que variam de 0,3 a 1,25 eV. A motivação para o estudo deste material reside em suas propriedades termoelétricas e optoeletrônicas, que são de grande interesse no desenvolvimento de dispositivos na área de geradores termoelétricos, microeletrônica e spintrônica. A técnica de eletroquímica apresenta vantagens em relação a outros métodos usuais no crescimento de camadas finas sobre substratos: custo reduzido, eficiente e arranjo experimental relativamente simples. O objetivo geral do trabalho de Iniciação Científica (IC) no período foi apreender a metodologia de crescimento de filmes finos, especificando o material Bi2Se3 utilizando a técnica de eletrodeposição. Para isto, foram realizadas atividades de estudos dirigidos e seminários semanais onde aprendemos sobre a técnica e suas aplicações, a exemplo do material seleneto de bismuto. Deste modo, foi possível desenvolver atividades de IC atendendo o objetivo do projeto apresentado no Edital, ao mesmo tempo atender a indicação da administração da UFSC, evitando a circulação de pessoas na Instituição no período da pandemia.
Palavras Chaves: técnica de eletrodeposição, crescimento de filme fino, Bi2Se3, semicondutor.

Palavras-chave: técnica de eletrodeposição, crescimento de filmes finos, seleneto de bismuto, semicondutor

Autor: Alisson Willms Corrêa
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227334
E-mail: alissonwcorrea@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Bioquímica
Instituição: UFSC

Orientador: CARLA INES TASCA
Depto: DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA / BQA/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: 1. Guanosina e Transmissão Glutamatérgica:

Resumo:

O nucleosídeo da guanina, a guanosina (GUO), é uma molécula endógena que apresenta efeito neuroprotetor. Em modelos de isquemia cerebral, a GUO previne a redução da viabilidade celular, da captação de glutamato e reduz efeitos deletérios da isquemia. Embora os efeitos neuroprotetores da GUO sejam conhecidos, seus alvos moleculares ainda não foram elucidados. Os receptores purinérgicos da adenosina (AdoR) regulam a vasodilatação, o sistema imune, a liberação de transmissores e diversos outros processos celulares. No sistema nervoso central (SNC) os receptores de adenosina mais expressos são os A1 e A2a. Este trabalho buscou avaliar a relação entre os receptores A1 e A2a e o efeito neuroprotetor da GUO *in vitro.* Além disso, analisamos a interação entre a GUO e os AdoR através de métodos computacionais. Fatias de hipocampo de ratos Wistar machos foram submetidas a 15 minutos de privação de glicose e oxigênio seguida de 180 minutos de reoxigenação. Guanosina (100 µM) e/ou DPCPX (antagonista do receptor A1, 100 nM) ou CGS21680 (agonista do receptor A2a, 50 nM) foram adicionados durante o período de reoxigenação. No fim do processo, foram medidos a viabilidade celular e os níveis de lactado extracelular. Por fim, a interação GUO-AdoR foi avaliada por análises *in silico* de atracamento molecular. Fatias de hipocampo submetidas à PGO/R sofreram um decréscimo significativo na viabilidade celular e nos níveis de lactato extracelular. O tratamento com guanosina preveniu a perda da viabilidade celular e aumentou parcialmente os níveis de lactato extracelular. O agonista do receptor A1 suprimiu o efeito neuroprotetor da GUO, já o agonista do receptor A2a apresentou efeitos semelhantes à GUO. As análises *in silico* de atracamento molecular mostraram pontos de interação da guanosina consistentes com o sítio ativo dos AdoR. Esses achados trazem novos dados sobre a importância do sistema adenosinérgico nos efeitos neuroprotetores da GUO.

Palavras-chave: neurodegeneração, neuroproteção, glutamato, guanosina, atorvastatina

Autor: Stefany Lunkes
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227376
E-mail: stefanylunkess@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Psicologia do Desenvolvimento Humano
Instituição: UFSC

Orientador: MAURO LUIS VIEIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Núcleo de Estudos e Pesquisas em Desenvolvimento Infantil
Colaboradores: Marina de Carvalho Gama, Beatriz Pires Coltro, Carolina Duarte de Souza , Larissa Paraventi

Titulo: Parentalidade e desenvolvimento sócio-emocional infantil - II: Relações entre a parentalidade materna e o temperamento infantil

Resumo:

As características temperamentais da criança afetam a qualidade da parentalidade exercida pelas figuras parentais. O objetivo deste estudo foi analisar as associações entre a parentalidade materna e o temperamento de meninos e meninas em famílias de crianças de 3 a 11 anos. Participaram 229 mães de famílias de variadas configurações familiares, com idade média de 37 anos. A média de idade das crianças era de 6 anos e a maioria eram meninas. Os resultados apontaram haver correlações significativas e positivas entre o temperamento infantil e as práticas parentais, mostrando que tais relações variam em função das características temperamentais da criança. Os resultados indicaram que o afeto negativo foi o componente temperamental que mais se correlacionou positivamente com práticas parentais negativas. Já as práticas positivas de disciplina foram as que mais se correlacionaram com as características temperamentais das crianças. Não foram encontradas diferenças significativas entre o temperamento de meninos e meninas. Concluímos que a influência das práticas parentais variam conforme as características temperamentais das crianças, reiterando a teoria da suscetibilidade diferencial de Belsky.

Palavras-chave: Parentalidade, Temperamento Infantil, Desenvolvimento Socioemocional, Família

Autor: Lucca Cottini Nossa
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226652
E-mail: luccacottini2012@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Mecânica
Instituição: UFSC

Orientador: REGIS HENRIQUE GONÇALVES E SILVA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: LABSOLDA
Colaboradores: Fernando Ruviaro , João Facco de Andrade

Titulo: Projeto de sistemas e dispositivos para soldagem e automação

Resumo:

Os processos de soldagem ocupam posição de destaque na indústria, existindo uma grande variedade de processos atendendo aplicações de diferentes setores e segmentos produtivos. Durante esse processo, é de suma importância que a unidade de refrigeração selecionada seja adequada, por isso é crucial que se tenha controle sobre o ciclo de refrigeração. Então, visando essa precisão, foi desenvolvido o MVR - Medidor de Variáveis de Refrigeração, que tem o objetivo de mensurar as propriedades da água durante esse ciclo. Este vídeo tem como função a descrição das funções realizadas pelo MVR e o seu modo de desenvolvimento, além da visão do bolsista de iniciação científica durante a produção desse projeto. Para a definição da geometria de cada peça foi-se sempre discutido os parâmetros e funções desejadas para cada parte com os membros do laboratório. Para a execução da tarefa, o aluno utilizou conhecimentos adquiridos na graduação e em conversas com diferentes membros do laboratório. Após várias discussões e reformulações dos formatos, foi definida a geometria e layout final apresentados no decorrer do vídeo.

Palavras-chave: Projeto mecânico, Soldagem, Ciclo de refrigeração, Precisão

Autor: Soraia Fernanda Silva
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226458
E-mail: soraia637@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Ciência do Solo
Instituição: UFSC

Orientador: PAULO EMILIO LOVATO
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA RURAL / ENR/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de microbiologia do solo
Colaboradores:

Titulo: Fungos associados a Gaylussacia brasiliensis em restinga

Resumo:

A Ilha de Santa Catarina compreende grandes extensões de áreas de restinga com formações de dunas. Dentre estas, o Parque Municipal das Dunas da Lagoa da Conceição abriga um dos mais importantes complexos de dunas fixas da Ilha. No parque são encontrados indivíduos de Gaylussacia brasiliensis em áreas perturbadas pelo fogo ou por invasão por Pinus spp. G. brasiliensis, nativa da Mata Atlântica, desperta interesse alimentício, medicinal e ornamental, e é um recurso genético subutilizado. O presente trabalho visa avaliar a diversidade fúngica associada às raízes de Gaylussacia brasiliensis presentes em áreas perturbadas do parque durante distintas épocas do ano. Para isso, serão coletadas amostras de raiz de quatro áreas presentes no parque, que são: (a) área pós-queimada; (b) área com presença do gênero Pinus sp.; (c) área com presença do gênero Pinus sp. e pós-queimada; e (d) área natural, sem perturbações. A coleta será realizada durante as quatro estações, nos meses de março (verão), maio (outono), julho (inverno) e setembro (primavera). Serão realizados isolamentos, repicagem e identificação dos indivíduos fúngicos cultivados em meio de cultura MNM modificado. Será avaliada a diversidade de fungos associados às raízes, por meio de análises moleculares e morfológicas. Serão calculados índices de diversidade e riqueza de espécies. Os resultados esperados com o presente estudo são conhecer a comunidade fúngica associada às raízes de Ericaceae, demonstrar o potencial da espécie vegetal abrigar diferentes grupos fúngicos que contribuem para um ecossistema diverso e rico de microrganismos e espécies vegetais. Além disso, esse estudo fornecerá informações sobre a influência das perturbações sobre a comunidade fúngica e a importância da conservação deste habitat para espécies ainda subutilizadas.

Palavras-chave: Ericacea, Glomeromycota, Micorriza, Pinus, Queimada, ericoides

Autor: Raphael Ramon Buch
Link do Vídeo: https://youtu.be/6av-Sg7_01w
E-mail: raphabuch@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Recursos Florestais e Engenharia Florestal
Instituição: UFSC

Orientador: DANIELE CRISTINA DA SILVA KAZAMA
Depto: DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA E DESENVOLVIMENTO RURAL / ZOT/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório:
Colaboradores: Luiz Fernando Zin Battisti

Titulo: Taxa de mortalidade entre mudas pequenas e grandes em sistema Voisin Silvipastoril com Núcleos Arbóreos (PRVnúcleos) na Fazenda Experimental da Ressacada.

Resumo:

Para melhorar o conforto de bovinos criados a pasto e para mitigar as emissões de gases de efeito estufa, sistemas Silvipastoris vêm sendo implantados com sucesso. Porém, é importante que as espécies arbóreas utilizadas apresentem baixa mortalidade ao serem plantadas. O objetivo deste estudo foi avaliar a taxa de mortalidade entre mudas pequenas e grandes de Tucaneira (*Citharexylum myrianthum*), Tibuchina (*Tibouchina lepidota*) e Ingá (*Inga fagifolia*) em sistema Voisin Silvipastoril com Núcleos Arbóreos (PRVnúcleos) na Fazenda Experimental da Ressacada, Florianópolis. Em 2018, foi implantado o PRVnúcleos, que se caracteriza por ser um sistema Silvipastoril, onde o elemento arbóreo localiza-se dentro de núcleos de 5x5 metros isolados com cerca elétrica. São 94 núcleos ao total, cada um com 9 indivíduos arbóreos, sendo quatro aroeiras vermelhas (*Schinus terebinthifolius*), uma tibochina, uma tucaneira, um espinheiro (*Mimosa bimucrata*), um olandi (*Calophyllum brasiliense*) e um ingá, além de 3 bananeiras (*Musa*). Os dados foram coletados na primavera de 2020, dois anos após a implantação das mudas, sendo anotados o número de indivíduos mortos. A taxa de mortalidade foi 28,3% para mudas grandes e 38% para mudas pequenas. Visto que a mortalidade é menor entre as mudas grandes em comparação as pequenas, conclui-se que as grandes são mais indicadas para serem implantadas em Núcleos arbóreos em sistema Silvipastoril.

Palavras-chave: pastagem, pastoreio racional Voisin, pecuária leiteira, serviços ecossistêmicos

Autor: Wilson Luis Morinel Martins
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226574
E-mail: wilson.martins@grad.ufsc.br
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Serviço Social
Instituição: UFSC

Orientador: CARLA ROSANE BRESSAN
Depto: DEPARTAMENTO DE SERVIÇO SOCIAL / DSS/CSE
Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Plano de Atividades

Resumo:

Nosso projeto de iniciação científica vinculado à pesquisa intitulada “Representações de Conselhos Tutelares junto ao Ministério Público de Santa Catarina acerca de infração administrativa ou penal contra a violação de direitos da criança e do adolescente”, trata-se da continuidade do projeto iniciado em 2018 e foi submetido ao Edital Programa Institucional de Iniciação Científica n. 01/2019 sob a responsabilidade da Pró-reitora de Pesquisa da Universidade Federal de Santa Catarina e financiando pela CNPq e parte integrante do projeto de pesquisa: “CARTOGRAFIA DOS CONSELHOSTUTELARES: um estudo sobre o perfil e fazer profissional dos conselheiros e suas condições de trabalho em Santa Catarina”,. O Conselho Tutelar tem a função de zelar pelos direitos das crianças e dos adolescentes. Para que isto aconteça, seus membros precisam conhecer esses direitos, a constituição do SGD, seu papel e eficiência em nível municipal. Nesse sentido, é necessário que os conselheiros convoquem saberes e recursos disponíveis não somente no ECA, mas também sobre as legislações correlatas, como a Constituição Federal de 1988, leis e resoluções que envolvem os interesses da infância e juventude em âmbito municipal, estadual e federal, sobre Direitos Humanos, rede de atendimento e administração pública, entre outros. Registra-se aqui a importância do presente projeto de pesquisa, uma vez que seus resultados contribuirão na apreensão do papel e atuação dos Conselhos Tutelares catarinenses – como integrantes do Sistema de Garantia de Direitos. No período de vigência deste edital, foi dado continuidade à coleta dedados, que foi realizada toda de forma online diretamente nas publicações do Diário Oficial Eletrônico do Ministério Público de Santa Catarina (MP/SC),representado na imagem. link de acesso: https://www.mpsc.mp.br/diario-oficial/anteriores. Os dados gerais da coleta e já os primeiros resultados, vão estar disponíveis no Relatório de Iniciação Científica/2020-21.

Palavras-chave: criança, adolescente, Conselhos Tutelares, Direitos, Ministério Público

Autor: Juliana de Oliveira Alves
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227472
E-mail: oijuhalves@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Educação
Instituição: UFSC

Orientador: DANIELA KARINE RAMOS
Depto: DEPARTAMENTO DE METODOLOGIA DE ENSINO / MEN/CED
Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Tecnologias e jogos digitais na infância: influência sobre o desempenho da atenção em uma perspectiva longitudinal

Resumo:

O projeto 'Tecnologias e jogos digitais na infância: influência sobre o desempenho da atenção' buscou avaliar se a interação com as tecnologias e jogos digitais têm influência sobre o desempenho da atenção durante o desenvolvimento da criança. A pesquisa caracterizou-se como estudo de campo de abordagem mista. Tendo como primeira etapa a pesquisa nas bases de dados ERIC, Web of Science, Scopus, Scielo e Pepsic considerando artigos com o tema 'Atenção' e feito com crianças em idade escolar. A maioria dos artigos focaram principalmente no uso de jogos digitais como ferramenta para melhora da atenção de crianças com déficit de atenção e hiperatividade, autismo ou deficiência intelectual. A segunda etapa foi a aplicação da Bateria Psicológica para Avaliação da Atenção (BPA) e questionário sobre uso de tecnologia e jogos em crianças de 6 à 8 anos, estudantes do 1º e 2º ano do Colégio Aplicação, vinculado à UFSC e podemos perceber que quanto à correlação entre os índices dos resultados dos testes de atenção e o uso e tempo de uso de tecnologias encontramos uma correlação linear fraca. Já os resultados estatísticos sobre as diferenças entre os testes de Atenção Concentrada, Atenção Dividida e Atenção Alternada em relação ao tempo jogado indicam que os índices médios de atenção variam conforme o tempo jogando, sendo a Atenção Dividida a de menor variação. Por fim, é necessário destacar a importância de mais estudos sobre o tema - principalmente longitudinais, que abordem os efeitos da interação das tecnologias e jogos sobre a atenção, assim como a necessidade de mediação e um olhar atento refletindo sobre o tempo que as crianças dedicam à interação com as tecnologias. Os jogos podem ter efeitos negativos sobre a capacidade de atenção quando usados em excesso, mas também podem ser utilizados em intervenções para melhoria da capacidade de atenção.

Palavras-chave: tecnologias digitais, jogos digitais, atenção, funções cognitivas

Autor: Rafaela Cechinel Fieira
Link do Vídeo: repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227344
E-mail: rafscechinel@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Línguas Estrangeiras Modernas
Instituição: UFSC

Orientador: PATRICIA PETERLE FIGUEIREDO SANTURBANO
Depto: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA ESTRANGEIRAS / LLE/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: O franco cacciatore e a questão da reversibilidade

Resumo:

Esta pesquisa teve por objetivo explorar com mais vigor as inoperosidades, de potência e de potência-de-não, que surgem no espaço poético caproniano - na linguagem, no ritmo, nas figuras utilizadas - e como os elementos da poesia de Caproni traçam diálogos filosóficos com autores do século XX, como o francês Maurice Blanchot e a ideia da “morte da distinção”. Para isso, foi necessário destrinchar minuciosamente alguns poemas selecionados do livro Il franco cacciatore (1982), primeiro livro do que os críticos consideram sua trilogia fina. Nesta obra, Caproni debruça-se sobre a linguagem na busca de “uma coisa” não identificada, adentrando às explorações metafísicas - dos sentidos, sensoriais e abstratas - que culminam em uma viagem pela consciência e a solidão na ausência de uma figura divina. Juntamente com os textos teóricos e poéticos, foi possível compreender na poesia do escritor um ideal poético que enxerga a língua como uma forma de mediação, que muitas vezes falha em exprimir uma essência concreta. Neste sentido, a poesia torna-se laboratório de experimentação, no qual a linguagem está constantemente se transformando, (re)criando-se como forma.

Palavras-chave: Giorgio Caproni, poesia, literatura italiana, novecento

Autor: Gabriele Marchioro Gomes
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227457
E-mail: gabrielemarchioro1@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: História da América
Instituição: UFSC

Orientador: CRISTINA SCHEIBE WOLFF
Depto: DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA / HST/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Laboratório de Estudos de Gênero e História
Colaboradores:

Titulo: Coragem e masculinidades na resistência às ditaduras do Cone Sul

Resumo:

Este vídeos tem como objetivo demonstrar as atividades desenvolvidas por mimno Laboratório de Estudos de Gênero e História da Universidade Federal de Santa Catarina (LEGH/UFSC), durante os anos de 2020 e 2021. No período referido, fiz parte do Projeto Políticas das Emoções e do Gênero nas ditaduras do Cone Sul, coordenado pela professora Cristina Scheibe Wolff e foi financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Utilizando como metodologia a História Oral, este trabalho buscou pesquisar como as emoções e afetos estavam envoltos ao gênero durante as elaborações políticas das resistências às ditaduras militares do século XX. Para este fim, foram desenvolvidas atividades envolvendo o acervo de entrevistas e imagens do Laboratório de Estudos de Gênero e História (LEGH/UFSC). Especificamente, estudei a emoção “Coragem”, entendendo-a como fundamental para a construção da luta contra o período antidemocrático, uma vez que as subjetividades tiveram grande influência na militância política, ssim como suas específicações no que se refere à construção da masculinidade dos militantes.

Palavras-chave: gênero, emoções, política, ditaduras no Cone Sul, resistência

Autor: Patrizia Cristina Cancelier Casagrande
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227488
E-mail: patriziacancelier@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Teoria Política
Instituição: UFSC

Orientador: RICARDO VIRGILINO DA SILVA
Depto: DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA E CIÊNCIA POLÍTICA / SPO/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Liberdade republicana e legitimidade internacional

Resumo:

O presente vídeo apresenta uma síntese do que foi pesquisado no período de vigência da bolsa PIBIC 2020/2021. O tema abordado foi o debate político normativo sobre o neorrepublicanismo, a legitimidade internacional e o conceito de soberania globalizada de Phillip Pettit. A partir da leitura de artigos de autores neorrepublicanos e suas diferentes perspectivas, foram realizadas análises sobre o debate entre o conceito da liberdade como não-dominação e sua possível aplicação na esfera global. Assim, enfocou-se a discussão em torno da visão de Pettit, apresentando seus conceitos inovadores para o pensamento político e as sucessivas críticas elencadas nessa abordagem.

Palavras-chave: Neorrepublicanismo; justiça global; legitimidade; liberdade como não-dominação.

Autor: Emanuelle Bavaresco Teodoro
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227499
E-mail: emanuellebava@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Fitotecnia
Instituição: UFSC

Orientador: MARCELO MARASCHIN
Depto: DEPARTAMENTO DE FITOTECNIA / FIT/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Desenvolvimento e aplicação de bioestimulante nanoparticulado derivado de hidrolisado proteico da microalga Arthrospira platensis

Resumo:

Hidrolisados proteicos são bioestimulantes contendo aminoácidos livres, peptídeos e oligopeptídeos em sua composição, obtidos através de hidrólise química ou enzimática e oriundos de diversas fontes proteicas. A cianobactéria *Arthrospira platensis,* é conhecida por apresentar alto conteúdo proteico em sua biomassa. Com isso, este trabalho desenvolveu o hidrolisado proteico de *A. platensis* a partir de hidrólise ácida e seu derivado nanoparticulado. Dois experimentos foram conduzidos, o primeiro deles foi realizado em sementes de *Eruca sativa,* embebidas com o hidrolisado e o derivado nanoparticulado, enquanto que no segundo, foram aplicados em plantas de *Menta piperita*. Para os ensaios germinativos, sementes foram tratadas por embebição (15 min) com o hidrolisado, nanopartículas contendo o hidrolisado e nanopartículas sem hidrolisado, nas concentrações de 0,25%; 0,5%; 1% e controle contendo água destilada. Nas plantas de menta as concentrações testadas para o hidrolisado, nanopartículas e nanopartículas controle, foram de 2,5%, 5% e 10%. No ensaio germinativo, as nanopartículas contendo hidrolisado proteico (0,25% e 0,5%) e sem hidrolisado (0,25%) induziram aumentos de biomassa seca de 1,8 a 2,0 vezes superiores ao controle. Os teores de clorofilas totais, a e b aumentaram significativamente ($p<0,05$) no tratamento com nanopartículas com hidrolisado 0,25%. No ensaio conduzido nas plantas de menta, houve incremento na massa fresca (hidrolisado 10%) na massa seca (nanopartícula 10%), na altura e no número de ramos (nanopartículas 5% e 10%). Conclui-se que hidrolisados proteicos de microalgas podem ser potencializados quando aplicados em formulações nanoparticuladas de quitosana, promovendo um aumento no rendimento de massa seca e nos teores de clorofilas em plântulas de rúcula além de que possuem ação na massa seca e altura e de plantas de mentas nas concentrações nanoparticuladas.

Palavra-chave: Nanopartículas de quitosana; bioestimulante; hidrolisados proteicos.

Palavras-chave: produtos nanoestruturados, bioestimulantes, metaboloma, microalgas, produção vegetal

Autor: Felipe de Lima Rosa
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226067
E-mail: felipe.limarosa.10@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Mecânica
Instituição: UFSC

Orientador: JAIR CARLOS DUTRA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: LABSOLDA
Colaboradores: Cleber Marques

Titulo: Estudo e desenvolvimento de sistemas eletrônicos integrados à dispositivos e equipamentos de soldagem

Resumo:

Atualmente os processos de soldagem estão cada vez mais assumindo papel de destaque no setor industrial. Nos dias atuais encontram-se diversos métodos existentes de processos de soldagem, podendo destacar o processo MIG/MAG, que possui como característica a geração de um arco elétrico entre o material que se deseja soldar e um consumível em forma de arame. Com o crescente ramo de aplicabilidade no setor da soldagem, os países desenvolvidos vêm investindo progressivamente em pesquisa e desenvolvimento no campo da soldagem, assim fazendo com que o Brasil, apesar do seu enorme potencial, seja mais dependente da tecnologia de soldagem estrangeira. O instituto de Soldagem e Mecatrônica da UFSC (LABSOLDA), tem como um dos seus objetivos preencher a lacuna tecnológica que diz respeito ao desenvolvimento de processos de soldagem no país, atuando fortemente em pesquisas aplicadas à indústria, bem como no desenvolvimento de equipamentos dedicados à soldagem e sua automação. Dentre as diversas versões modernas dos processos de soldagem que surgiram, o presente trabalho aborda o desenvolvimento de tecnologias de Hardware e Software para o sistema dedicado à soldagem MIG/MAG com alimentação dinâmica (AD). A técnica de soldagem com alimentação dinâmica consiste, basicamente, em realizar não somente um movimento de avanço do arame, mas também realizar um movimento controlado de recuo, como forma de atuação sobre a transferência metálica. O projeto tem a finalidade de realizar ensaios com diferentes configurações, e fazer a sua análise à fins de estudar sobre sua estabilidade. No período do presente trabalho foi possível realizar os ensaios, e fazer a sua análise detalhada. Já o buffer construído forneceu sinais possíveis de serem utilizados na integração do sistema de alimentação de arame do MIG/MAG AD.

Palavras-chave: Processos de soldagem

Autor: Juliana Kmiecik
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227496
E-mail: julianakmiecik@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Produção
Instituição: UFSC

Orientador: GREGORIO JEAN VARVAKIS RADOS
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DO CONHECIMENTO / EGC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores: Mariângela Poleza

Titulo: Revisão de literatura e pesquisa empírica sobre Gestão do Conhecimento do Cliente

Resumo:

A Gestão do Conhecimento do Cliente (GCC) é um reconhecido recurso estratégico para as organizações, que há mais de 20 anos vem sendo estudado, isso devido a sua relevância para a obtenção e manutenção da vantagem competitiva. Ela surgiu a partir da união de outras duas concepções, a Gestão do Conhecimento e a Gestão do Relacionamento do Cliente
Dado a importância da GCC tanto na prática organizacional quanto nas pesquisas científicas, este estudo teve por objetivo apresentar o panorama científico acerca do tema, por meio de uma análise bibliométrica, realizada a partir de uma busca sistemática em bases de dados internacionais.
Para atingir esse objetivo dividiu-se o projeto da seguinte maneira (a) levantamento bibliográfico, utilizando-se o termo Gestão do Conhecimento do Cliente nas bases de dados internacionais Scopus e WoS. (b)Aplicação dos critérios de inclusão e exclusão (c) Organização do portfólio bibliográfico (d) Análise dos dados obtidos após a aplicação dos filtros e leitura dos artigos.
A partir desse levantamento, foi possível avaliar o panorama das pesquisas acerca do tema GCC, onde observou-se que mesmo sendo um tema que vem ganhando espaço ao longo do tempo ele necessita ainda ser mais explorado, visto a sua importância para o meio acadêmico e organizacional.

Palavras-chave: Gestão do Conhecimento, Gestão do Conhecimento do Cliente, Organizações de serviço, Conhecimento do Cliente

Autor: Daniela Dias Paiva
Link do Vídeo: https://youtu.be/Zi-v8fA6n9c
E-mail: paivadd@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Sociolingüística e Dialetologia
Instituição: UFSC

Orientador: CRISTINE GORSKI SEVERO
Depto: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA VERNÁCULAS / DLLV/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Sobre os conceitos oralidade na Literatura Oral

Resumo:

Esta pesquisa trata sobre os conceitos oralidade na Literatura Oral. O texto seinicia com a apresentação dos conceitos de oralidade a partir de um diálogo com autores africanos e as ideias de tradição e cultura. Em seguida, analisam-se as práticas orais de “contação de histórias” tendo como ponto de partida a oralidade na educação. Por fim, analisam-se os sentidos de oralidade em um documento institucional vinculado à esfera educacional, a Base Nacional Comum Curricular com vistas a identificar a maneira como esses discursos enquadram as práticas orais.

Palavras-chave: política linguística, oralidade, africanidade, literatura, historia

Autor: Nicolas Antero Nunes
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227406
E-mail: nicolasantero@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Eletrônica Industrial, Sistemas e Controles Eletrônicos
Instituição: UFSC

Orientador: RODOLFO CÉSAR COSTA FLESCH
Depto: DEPARTAMENTO DE AUTOMAÇÃO E SISTEMAS / DAS/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Metrologia
Colaboradores: Gabriel Thaler

Titulo: Técnicas de sensoriamento virtual aplicadas à refrigeração

Resumo:

Este trabalho apresenta um método de aprendizado não supervisionado para detecção do estado de amaciamento em compressores herméticos alternativos para refrigeração, informação importante para caracterização energética desse tipo de compressor. Para avaliar possíveis indicativos desse processo, foi utilizada uma bancada automática de ensaios capaz de medir de forma não destrutiva grandezas relacionadas à operação do dispositivo e possivelmente conectadas ao fenômeno do amaciamento. O algoritmo k-médias foi usado para agrupar dados de ensaios com compressores novos e já operados, buscando grandezas cuja divisão se adequasse à esperada devido ao amaciamento. O método 'Elbow' foi utilizado para definir 3 como o número de grupos para agrupamento, e 120 combinações de parâmetros de pré-processamento foram avaliadas, buscando padrões que indiquem a detecção do fenômeno. As avaliações realizadas mostraram que a sua aplicação em valores derivados da corrente elétrica do motor resultou em dados majoritariamente concordantes quanto ao final do processo de amaciamento.

Palavras-chave: Instrumentação, Sensores virtuais, Compressores, Aprendizado de máquina não supervisionado, Amaciamento

Autor: Lucas de Camargo Souza
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227458
E-mail: lucas_camargo@hotmail.com.br
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Mecânica
Instituição: UFSC

Orientador: MAURÍCIO DE CAMPOS PORATH
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI
Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Laboratório: Laboratório de Geodésia Industrial
Colaboradores:

Titulo: Incerteza da medição da pose de um manipulador robótico paralelo com um sistema óptico baseado em marcadores fiduciais

Resumo:

Os processos industriais demandam o controle de manipuladores robóticos. Uma das estratégias para aumentar a exatidão de posicionamento é medir e corrigir a **pose** do robô em tempo real, que corresponde à posição e orientação do atuador final em determinado sistema de coordenadas. Porém, grande parte dos equipamentos de medição pode ter custo elevado ou não apresentar exatidão satisfatória. Como alternativa, pode-se utilizar câmeras e processamento de imagens para identificar objetos específicos e realizar a determinação de sua pose através de marcadores fiduciais, que são caracterizados por uma superfície plana, quadrada e codificada, a qual é posicionada no ambiente ou no objeto que se deseja rastrear. Utilizando um sistema previamente calibrado, pode-se obter a pose do marcador em relação ao sistema coordenado da câmera através das posições dos vértices do marcador e, utilizando mais marcadores, adiciona-se redundância aos cálculos e expande-se o volume de mensuração.

Neste projeto, avalia-se o emprego de marcadores fiduciais e uma câmera estéreo para medir a pose de manipuladores robóticos. Propõe-se utilizar apenas a posição de três marcadores para estimar a orientação resultante de uma plataforma de Stewart, um manipulador robótico paralelo de seis graus de liberdade. O processamento dos marcadores na imagem é feito pela biblioteca ArUco, de código livre, escrita e otimizada em C++.

Originalmente, propôs-se realizar o trabalho em laboratório, utilizando equipamentos de alta precisão para caracterizar as medições. Entretanto, o prolongamento da pandemia da Covid-19 demandou mudanças de estratégia e, então, optou-se por implementar um software no framework de desenvolvimento de sistemas robóticos ROS. Isso possibilita a realização de testes no ambiente de visualização virtual RViz. Assim, foi possível otimizar o desenvolvimento de uma aplicação completa, que será posteriormente avaliada em laboratório com uma plataforma de Stewart real e equipamentos de medição.

Palavras-chave: metrologia, robotica, marcadores fiduciais, medicao de pose

Autor: Gabriel de Vargas Coelho

Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227482

E-mail: gvargas1709@gmail.com

Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Sub-área do Conhecimento: Sistemas de Computação

Instituição: UFSC

Orientador: JUAREZ BENTO DA SILVA

Depto: COORDENADORIA ESPECIAL INTERDISCIPLINAR EM TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO / CIT/CTS/ARA

Centro: CENTRO CIÊNCIAS,TECNOLOGIAS E SAÚDE

Laboratório:

Colaboradores:

Titulo: Aplicação e validação de framework para integração de tecnologias digitais na Educação Básica, inspirado na cultura maker

Resumo:

O projeto de aplicação e validação de framework para integração de tecnologias digitais na Educação Básica origina-se no Programa de Integração de Tecnologia na Educação (InTecEdu), desenvolvido desde 2008, pelo Grupo de Pesquisas Laboratório de Experimentação Remota RExLab. E destina-se a incentivar adolescentes, cursando a Educação Básica, a darem continuidade ao seu fluxo escolar e motivarem-se pelas áreas STEAM (*Technology*, *Engineering*, *Arts* e *Mathematics*) em suas trajetórias acadêmicas. Os resultados esperados na pesquisa relacionam-se a formação de recursos humanos, produção de conhecimento e inovação educacional. Em relação à formação de recursos humanos espera-se com a pesquisa proposta contribuir para a formação de professores em relação a tecnologia na educação, com isso buscar despertar maior interesse por parte dos alunos, e obter melhorias em seu aprendizado a partir de metodologias de ensino apoiadas no uso de tecnologias digitais. Em relação aos alunos criar oportunidades de ensino e de aprendizagem e estender a sala de aula, através dos laboratórios remotos, para apoiar as atividades práticas e dos Ambientes Virtuais de Ensino e Aprendizagem. Desses resultados esperados grandes passos já foram dados. A principal atividade desenvolvida até o momento foi o uso de lives no canal do Youtube do RExLab, e os cursos online presentes na plataforma IntecEdu. Ao total foram realizadas 10 lives entre os meses de maio e agosto de 2021, e lançados 10 cursos nesse mesmo período. Deve-se destacar também o uso da plataforma Lab4STEAM, que é um ambiente virtual colaborativo para compartilhamento de experiências docentes para disciplinas STEAM, desenvolvido também pela equipe RExLab. Por se tratar de um projeto com previsão de 2 anos, ainda há muito o que se fazer, e portando o projeto não está completo. Contudo já pode-se perceber seu potencial com as atividades iniciais, devido a participação e engajamento do público docente nas atividades desenvolvidas.

Palavras-chave: laboratorios remotos, tecnologia educacional, open source, hardware, software

Autor: Vítor Pereira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226360
E-mail: pereira.vitor96@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Oceanografia
Instituição: UFSC

Orientador: ALESSANDRA LARISSA D OLIVEIRA FONSECA
Depto: COORDENADORIA ESPECIAL DE OCEANOGRAFIA / OCN/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Estimativa da entrada de nutrientes por fontes naturais e antrópicas em bacias costeiras

Resumo:

O planeta vem passando por diversas mudanças climáticas causadas pelo ser humano, acarretando em perda de serviços ecossistêmicos e biodiversidade. Um dos efeitos causados pela interferência humana é o incremento na magnitude dos processos de eutrofização. O projeto tem por objetivo quantificar a entrada de nitrogênio e fósforo na baia rio Tijucas, estimando a contribuição da pressões antrópicas (pecuária, agricultura e descarga urbana) e a partir disso obter índices tróficos desse estuário. Usou-se dados de pluviosidade diários para obtenção da descarga do Rio Tijucas, equações de Paula Filho et al. (2015) foram usadas para estimar a entrada de Nitrogênio e Fósforo por causas naturais e antrópicas (agricultura, pecuária e esgoto), e usou-se o modelo ASSETS e LOICZ para avaliar a eutrofização. Por fontes naturais, os nutrientes acompanharam os índices de pluviosidade, comparando as pressões antrópicas, a pecuária se mostrou a maior contribuidora de nitrogênio, com máximos de 700 toneladas ao ano, e o esgoto sendo a menor atividade contribuidora, a pecuária apresentou maior quantidade de fósforo liberado por ano, chegando a 100 toneladas por ano. O modelo ASSETS classificou o estuário como pouco eutrofizado e sem mudanças em um cenário furo de pouca alteração no crescimento. Mais estudos precisam ser avaliados na região conforme o crescimento da mesma.

Palavras-chave: eutrofização, descarga de nutrientes, ASSETS, pluviosidade

Autor: Lucas de Souza Corrêa
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226669
E-mail: lucas-scorrea@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Direito
Instituição: UFSC

Orientador: JOSE ISAAC PILATI
Depto: DEPARTAMENTO DE DIREITO / DIR/CCJ
Centro: CENTRO DE CIENCIAS JURIDICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Grupo de Estudos em Latim e Fontes de Direito Romano (módulo 2020-2021). Projeto de Pesquisa: Digesto e outras atividades na graduação e na pós-graduação: os vícios redibitórios no Direito Romano

Resumo:

No Direito Civil Brasileiro, os vícios redibitórios podem ser definidos como falhas, defeitos, ocultos na coisa que a tornam inutilizável ou reduzem o seu valor, sua utilidade; eles ocorrem em contratos comutativos e doações onerosas, possuindo como consequência jurídica a ação redibitória (que busca a resolução do contrato) e a ação estimatória (que visa o abatimento no preço). Com o objetivo de contribuir com a discussão dos vícios redibitórios, matéria que possui grande utilidade prática, a pesquisa buscou identificar a sua natureza no Direito Romano, já que os vícios redibitórios surgiram no contexto Romano e há um baixo número de pesquisas sobre esse tema em língua portuguesa. Para esse fim, o Corpus Iuris Civilis foi a fonte principal, analisando-se também as principais bibliografias relacionadas ao tema. Ao longo da pesquisa, foram abordados os vícios redibitórios através dos períodos históricos do Direito Romano, dando maior enfoque ao período justinianeu, pois um número maior de fontes desse período chegou até nós. Os objetivos foram atingidos, chegando-se à conclusão de que o Direito Romano pode contribuir com as discussões atuais sobre vícios redibitórios, quando abordado em seu contexto e na especificidade do idioma, principalmente através das fontes em edições bilíngues. Pois, através da compreensão dos vícios redibitórios no contexto histórico e político romano em que estava inserido, podemos tirar ensinamentos que podem ser utilizados para a construção de um Direito que consiga resolver os conflitos de hoje com equidade. No entanto, deve-se tomar cuidado para não confundir as categorias romanas com as categorias do paradigma atual, já que pode descaracterizar o contexto histórico.

Palavras-chave: direito romano, vícios redibitórios, vícios ocultos, direito civil

Autor: Barbara Carvalho Borges
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227492
E-mail: barbaraborges9@hotmail.com
Tipo de Bolsa: AF
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Ciências Contábeis
Instituição: UFSC

Orientador: SULIANI ROVER
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS / CCN/CSE
Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Laboratório: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227492
Colaboradores:

Titulo: Qualidade da informação contábil: uma análise da relevância de provisões e passivos contingentes de empresas brasileiras de capital aberto

Resumo:

A abrangência que envolve as provisões e passivos contingentes é extensa e seus valores tendem a ser bastante significativos. Devido a isso, torna-se interessante conhecer em que extensão essas informações alteram a percepção de investidores frente às companhias e suas expectativas de crescimento. O objetivo dessa pesquisa foi analisar a relevância de provisões e dos passivos contingentes de empresas brasileiras listadas na Brasil, Bolsa e Balcão (B3). Para atingir o objetivo foram analisados os processos relevantes divulgados no Formulário de Referência no período de 2010 a 2019. A pesquisa caracteriza-se como qualitativa e quantitativa. Foi utilizada regressão com dados em painel, através do Modelo de Ohlson (1995), adaptado por Collins et al. (1997). O valor médio das provisões foi de R$ 153 milhões distribuído nos 3.704 processos. Já o valor médio dos passivos contingentes, foi de R$ 3 bilhões, nos 7.126 processos. O ano de 2017 se destacou referente ao valor de provisões, os processos apresentaram um montante de R$ 5,5 bilhões. Os resultados sugeriram que o coeficiente das provisões foi significativo, ou seja, relevante. Já o coeficiente das contingências não foi significativo. Concluiu-se que quanto maior o valor de provisões, menor o preço das ações. Logo, informações sobre provisões são relevantes para o mercado de capitais, porém afetam negativamente o preço das ações das empresas.

Palavras-chave: provisões e passivos contingentes, qualidade da informação contábil, relevância, empresas brasileiras

Autor: Julia Pankoski Machado
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226425
E-mail: juliapankoskimachado@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Fisiologia Vegetal
Instituição: UFSC

Orientador: PAULO TAMASO MIOTO
Depto: DEPARTAMENTO DE BOTÂNICA / BOT/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Ectomicorrizas tropicais e seus impactos no crescimento de Guapira opposita (Nycatginaceae)

Resumo:

Ectomicorrizas são associações entre fungos e raízes de plantas, já bastante estudadas em ambientes temperados. Recentemente, descobriu-se que parecem também existir ectomicorrizas em ambientes tropicais, incluindo as restingas da Ilha de Santa Catarina, das quais se sabe muito pouco. Este projeto tinha o objetivo inicial de estabelecer um modelo para estudos futuros de ectomicorrizas tropicais e verificar se essa associação tem algum impacto no crescimento de *Guapira opposita*, uma planta nativa de restinga que forma ectomicorrizas em seu ambiente natural. Entretanto, com as restrições sanitárias impostas pela pandemia, foi trabalhada em uma revisão bibliográfica a partir da combinação dos termos 'ectomyco*' e 'neotropic*' nas bases de dados 'Springerlink' e 'Science Direct', a fim de entender se as ectomicorrizas tropicais funcionam de maneira similar àquelas de florestas temperadas e se sua distribuição nos neotrópicos está associada a solos ricos em matéria orgânica e pobre em nutrientes. Nossos resultados até agora não foram suficientes para comprovar ou refutar nenhuma dessas hipóteses, mas pudemos ver que os registros de ectomicorrizas são escassos em ambientes megadiversos e predominantes em florestas tropicais monodominantes. Acreditamos que as ectomicorrizas podem contribuir muito com o nosso entendimento de como funcionam as comunidades em ecossistemas tropicais.

Palavras-chave: Ectomicorrizas tropicais, Guapira opposita, restingas

Autor: Gabriela Guarese de Oliveira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227494
E-mail: gabrielaguarese27@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Psicologia Cognitiva
Instituição: UFSC

Orientador: CHRISSIE FERREIRA DE CARVALHO
Depto: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: LANCE
Colaboradores:

Titulo: O desenvolvimento das funções executivas de jovens de 16 a 21 anos com TDAH

Resumo:

As Funções Executivas (FE) se referem a um conjunto de processos de gerenciamento, controle e direcionamento que permitem ao sujeito controlar impulsos, fazer planejamento, manter o foco e resolver conflitos. Ao se falar em adultos com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), a maioria das suas dificuldades podem ser explicadas por déficits em habilidades das FE. Desse modo, o objetivo do estudo foi investigar as FE em adultos entre 18 e 30 anos com TDAH de forma remota. A idade dos participantes sofreu uma alteração por conta da pandemia e da dificuldade em acessar os participantes menores de idade de forma remota. Sendo assim, participaram 19 indivíduos com TDAH, sendo 10 participantes mulheres e 9 homens. Por meio do Google Forms, os participantes responderam o Questionário de Identificação do Participante (QIP), o Inventário de Dificuldades em Funções Executivas, Regulação e Aversão ao Adiamento para Adultos (IFERA-II), e a Escala Adult Self-Report Scale 1.1 (ASRS-18). Para a avaliação do Controle Inibitório, foi utilizado o Stroop app, um novo instrumento computadorizado. Foi observado se haveria a ocorrência de diferenças entre o grupo de homens e mulheres, não sendo encontrada nenhuma variação significativa. Não ocorrem correlações entre as escalas TDAH com a idade, porém entre o ASRS-18 o IFERA-II ocorreram correlações significativas, demonstrando que quanto maiores os sintomas de TDAH maiores são as dificuldades em FE. Também se observou que não ocorreram correlações entre idade e Stroop app, porém houve correlação significativa entre escores do Stroop app e as escalas que avaliam FE e sintomas de TDAH. Dessa forma, o estudo apresentou alguns dados preliminares que indicam uma relação entre TDAH e as FE. Espera-se que o estudo contribua para a caracterização de perfis clínicos e que venha a ajudar futuramente os profissionais, além de ajudar na validação de instrumentos que possam ser aplicados de forma remota.

Palavras-chave: funções executivas, TDAH, avaliação cognitiva, adolescentes

Autor: Marcia Helena de Mendonca de Sa
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227505
E-mail: marcia.mendonca@live.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Civil
Instituição: UFSC

Orientador: LEANDRO FLECK FADEL MIGUEL
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL / ECV/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: CORE
Colaboradores: Alexandre Deichmann, Gabriel Padilha Alves

Titulo: METODOLOGIA DE OTIMIZAÇÃO TOPOLÓGICA DE TORRES DE TRANSMISSÃO

Resumo:

As torres de linhas de transmissão (TLT) são uma parte fundamental do sistema de transporte de eletricidade, necessária para garantir que a eletricidade produzida esteja disponível para consumidores e indústrias. Devido à sua produção em escala industrial, a mesma estrutura é replicada diversas vezes em uma linha de transmissão (LT). Neste intuito, as torres estaiadas de TLTs têm sido empregadas como importantes alternativas em uma família de estruturas, principalmente por serem leves e fáceis de serem adaptadas em terrenos planos. Todavia, estudos de otimização sobre esses tipos de suportes não são encontrados com facilidade na literatura e uma revisão da mesma revela que estudos de otimização que contabilizam as aplicações industrias para TLTs tem se concentrado em torres autoportantes. Assim, este trabalho objetiva introduzir a elaboração de modelagem parametrizada para torres de transmissão estaiada monomastro, através do desenvolvimento de scripts em ambiente MATLAB. Destaca-se que tais parametrizações foram realizadas a partir da criação de modelos para os componentes descritos em projeto, consistindo em dividir a torre em módulos independentes que possam assumir arranjos de elementos estruturais pré definidos seguindo as práticas industriais e de montagem da torre. Uma otimização geométrica e dimensional realizada por BARROS (2021) é exposta no presente trabalho, onde tem-se como referência um modelo real de TLT estaiada e como resultado das soluções ótimas obteve-se uma economia de custos de até 4,8 % quando comparado à configuração obtida no processo de otimização dimensional.

Palavras-chave: Otimização, Torres de transmissão, Torre estaiada monomastro, Parametrização

Autor: Luiza Marson Morais
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227501
E-mail: luizammorais_x@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Psicologia Social
Instituição: UFSC

Orientador: MARCELA DE ANDRADE GOMES
Depto: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: NEMPsiC
Colaboradores:

Titulo: Dimensões Psicossociais do Acolhimento e Integração de Imigrantes e Refugiados em Florianópolis

Resumo:

As andanças pelo mundo são elementos constitutivos da humanidade, que se desloca por motivos diversos historicamente. Nesse percurso, os registros se produzem, se atualizam, constituem e são constituídos pelos sujeitos numa troca referencial constante. Com essas referências compomos nosso mapa cultural que nos dá códigos para que possamos dar sentido as experiências vividas, compartilhados com o grupo que nos compõe e qual compomos. Pensa-se a migração como um deslocamento populacional de travessia de fronteira, nacional ou internacional. A migração pode se caracterizar como voluntária, quando há o projeto, planejamento, e o desejo de deslocamento. Involuntária quando as forças do meio obrigam os sujeitos a se deslocarem. Observa-se, no Brasil, um aumento do número de imigrantes documentados nas últimas décadas, como indicado pelo Censo de 2010 (IBGE, 2010). Sendo a migração um fenômeno multidimensional, demanda uma escuta particular. O projeto guarda-chuva "Dimensões Psicossociais do Acolhimento e Integração de Imigrantes e Refugiados em Florianópolis" visa apreender os aspectos relacionados as condições psicossociais da migração para subsidiar práticas de acolhimento e promoção de cidadania no país de chegada. Os participantes são imigrantes e profissionais que atuam com imigrantes na região metropolitana de Florianópolis, e a metodologia se baseia no estudo transversal de enfoque qualitativo, tem entrevistas semiestruturadas como instrumento e a análise é baseada na perspectiva descritiva exploratória. Os resultados apontam para a necessidade da capacitação da rede de profissionais sobre as particularidades no atendimento a imigrantes e aponta as formas de expressão de sofrimento do imigrante como vinculadas a sua constituição cultural. Os subsídios às políticas públicas têm urgência e a eles destina-se as produções e projetos delimitados pela pesquisa.

Palavras-chave: migrações, saúde, direitos humanos

Autor: Luana de Souza Futigami
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226335
E-mail: centralluana@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Ciência e Tecnologia de Alimentos
Instituição: UFSC

Orientador: VIVIAN MARIA BURIN
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS / CAL/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Bioquímica de Alimentos-UFSC
Colaboradores: Thalita Isabel Assumpção , Maiara Arbigaus Bredun , Jeferson Kolling

Titulo: Tratamentos alternativos no processo de vinificação de uva branca e influência no escurecimento e composição do vinho: uma revisão

Resumo:

Na vinificação de uvas brancas, as reações de oxidação e escurecimento, representam os principais problemas e o principal produto enológico utilizado é o metabissulfito de potássio, que apresenta eficácia no controle de microrganismos, além de ser efetivo contra as reações oxidativas, no entanto pode acarretar riscos à saúde. Foram encontrados diferentes trabalhos visando a substituição dos sulfitos, entre eles, o ácido ascórbico e a glutationa. Devido a Pandemia de Covid-19 não foi possível realizar as análises propostas no plano de atividade do projeto, sendo realizada uma revisão bibliográfica sobre o assunto. O objetivo do trabalho foi realizar uma revisão bibliográfica sobre o efeito da aplicação de tratamentos alternativos e adição de diferentes agentes enológicos durante o processo de vinificação de uvas brancas visando diminuir ou substituir o uso de sulfitos e avaliar seus impactos frente à inibição das reações de escurecimento, na composição fenólica e atividade antioxidante do vinho. Para a busca bibliográfica, foram utilizadas bases de dados nacionais e internacionais. Foram encontrados diferentes trabalhos visando a substituição ou diminuição dos sulfitos, com o uso de glutationa e ascórbico, ácido benzoico, ácido cítrico, EDTA, borras de levedura e autolisado de levedura, extratos naturais de sementes de uva e subprodutos do caule em combinação com prata coloidal, bem como esterilização por homogeneização de ultra alta pressão e irradiação ultravioleta. Os trabalhos encontrados demonstram resultados promissores de diferentes tratamentos no mosto e vinho branco, visando a substituição ou diminuição dos sulfitos frente a fatores de oxidação química e enzimática, além de não apresentarem impactos negativos na composição fenólica e volátil do vinho. No entanto, até o momento não existe nenhuma substância ou tratamento com potencial de substituir totalmente o uso de sulfito na vinificação, o que revela a importância de novos estudos sobre o assunto.

Palavras-chave: Vinho branco, PoLifenóis, Escurecimento

Autor: Nicolas Kevin Chaves Machado
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/228054
E-mail: chavesmachado67@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Sociolingüística e Dialetologia
Instituição: UFSC

Orientador: CARLA REGINA MARTINS VALLE
Depto: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA VERNÁCULAS / DLLV/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Mapeamento de livros didáticos do 1º ao 3º ano do Ensino Médio: tratamento dado à variação linguística e proposta didático-pedagógica alternativa

Resumo:

Esse trabalho tem o intuito de mapear os livros didáticos do 1º ao 3º ano do ensino médio, observando a aparição da variação linguística. Foi dado um enfoque especial para a variação estilística, considerando seus aspecto de indexação de identidade. Levou-se em conta a divisão em ondas da sociolinguística expostas por Eckert (2012), além de trabalhos atuais, como o de Camacho e Conchalo (2016), que observam esse tipo de variação dentro de características especificas.

Palavras-chave: Sociolinguística, variação linguística, práticas pedagogicas, material didático, formação docente

Autor: Gabriela Machado Karkling
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226696
E-mail: gabikarkling@outlook.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Desenho Industrial
Instituição: UFSC

Orientador: EUGENIO ANDRES DIAZ MERINO
Depto: DEPARTAMENTO DE EXPRESSÃO GRÁFICA / EGR/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório: NGD LDU - UFSC
Colaboradores: Valéria Brand, César Nunes Giracca, Diogo Pontes Costa, João Pedro Grolli de Andrade

Titulo: DESIGN, ERGONOMIA E AGRICULTURA FAMILIAR: BANANICULTURA

Resumo:

A pesquisa científica teve como foco a contribuição do design na saúde, segurança, qualidade e produtividade do trabalho rural, em especial no setor de bananicultura, e na busca de soluções ergonômicas para a ferramenta de despenca de bananas. A metodologia utilizada foi o Guia de Orientação para o Desenvolvimento de Projetos (GODP) que é estruturado em três grandes momentos (Inspiração, Ideação e Implementação) totalizando oito etapas: Oportunidade, Prospecção, Levantamento de Dados, Organização e Análise, Criação, Execução, Viabilização e Verificação. A partir do levantamento de dados e das análises realizadas, os conceitos e os requisitos de projeto foram definidos e direcionaram a geração de soluções para a ferramenta de despenca de bananas, que buscou minimizar e se possível eliminar os principais problemas. Por fim, as alternativas foram elaboradas inicialmente em esboços manuais e em seguida em modelagem 3D, passando por testes e refinamentos para atender os requisitos e proporcionar um trabalho mais seguro, eficiente e produtivo, tendo como base o design centrado no ser humano.

Palavras-chave: Ergonomia, Ferramentas, Projeto, Usuário, Agricultura, design

Autor: Indra Rosa da Silva
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227506
E-mail: indrakitty@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Artes do Vídeo
Instituição: UFSC

Orientador: MONICA STEIN
Depto: DEPARTAMENTO DE EXPRESSÃO GRÁFICA / EGR/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Atividades do Bolsista 01 - Macroestratégias para o Macroprojeto

Resumo:

O presente trabalho foi desenvolvido dentro do Grupo de Educação e Entretenimento - G2E, que por sua vez simula franquias transmídias através do projeto The Rotfather. Para desenvolver esse trabalho, foi necessário retomar a seguinte questão: Quem faz o projeto The Rotfather? Para isso, a bolsista teve como objetivo criar um novo website para o grupo, contendo as informações e conteúdos que o Grupo G2E oferece ao público e aos seus participantes.

Palavras-chave: Entretenimento, Gestão do design, Franquias transmídia, Economia criativa

Autor: Luis Fernando Dutra Cardoso
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227640
E-mail: l.dutra84@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Aqüicultura
Instituição: UFSC

Orientador: CAIO CESAR FRANÇA MAGNOTTI
Depto: DEPARTAMENTO DE AQUICULTURA / AQI/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratorio de Peixes Marinhos UFSC
Colaboradores:

Titulo: Acompanhamento dos lotes de tainha e verificação da porcentagem de feminização

Resumo:

As tainhas são peixes que pertencem à família Mugilidae que se encontram em todo o mundo em águas temperadas e tropicais costeiras, algumas espécies também se encontram em água doce (THOMSON 1984; NELSON 2006). Tem servido como uma importante fonte de proteína para consumo humano em toda sua área de distribuição (NASH, SHEHADEH 1980).
Durante os últimos anos, a densidade encontrada no meio natural tem diminuído (MPA/MMA, 2015; SANT-ANA, KINAS., 2015), principalmente devido à mudanças climáticas e em menor medida a sobreexploração (SANT-ANA, KINAS., 2015).
O objetivo do trabalho é produzir lotes monosexo femininos de tainha (*Mugil liza*), através da manipulação da temperatura da água e de banhos de imersão com hormônio 17β-estradiol na larvicultura e da adição do hormônio feminizante na dieta de juvenis. No experimento com a temperatura, as larvas foram submetidas ao cultivo em 5 tratamentos (20, 23, 26, 29 e 32 °C) a partir da sua eclosão até idade de 35 dias (quando se completa a transição alimentar). No experimento com hormônio, as larvas após a eclosão e ao 10° DAE sforam submetidas a banhos de imersão na concentração de 2, 4 e 6 mg de 17β-estradiol durante 24 horas e no experimento com dieta será fornecido aos peixes (a partir de 35 dias após a eclosão), ração comercial 0,8 mm (45% proteína bruta, 9% lipídio), contendo diferentes concentrações de hormônio: 60, 80, 100, 120 e 140 mg de 17β-estradiol por kg de ração, durante 45 dias. Em todos os experimentos, o desenvolvimento de cada indivíduo será realizado através de biometrias trimestrais até o período de maturação gonadal de machos e fêmeas (12 a 24 meses). Macroscopicamente, apresentou-se animais com gonadas sexuais masculinas e femininas. Tambem houve individuos com gonadas masculinas anomalas e gonadas intersexuais. A analise histopatologica investigará se há presenca de celulas femininas nas gonadas masculinas.

Palavras-chave: Reprodução, Piscicultura marinha, inversão sexual, mugilidae, larvicultura

Autor: Rafaela Belker Soares Canuto
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227485
E-mail: rafabelker@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Processos Industriais de Engenharia Química
Instituição: UFSC

Orientador: JOSÉ VLADIMIR DE OLIVEIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Termodinâmica e Tecnologia Supercrítica - LATESC
Colaboradores: Bruna Soares de Paula, Luiz Gustavo Gonçalves Rodrigues

Titulo: Extração de compostos bioativos da polpa de Juçara (Euterpe Edulis Martius) através de diferentes metodologias de extração

Resumo:

Amíude durante processos de industrialização apenas parte da fruta é aproveitada, gerando cascas, sementes e outros coprodutos que quase sempre são desperdiçados. Dentre essas está a juçara, uma fruta tropical brasileira, reconhecida por ser rica em compostos fenólicos, em que se destacam as antocianinas. Essa fruta é um subproduto da produção do palmito Juçara, e o seu valor comercial é baixo. Seus compostos bioativos vem ganhando interesse científico e econômico, já que podem estar relacionados a atividades promotoras da saúde e com a utilização como aditivo alimentar. O trabalho se dedicou a aplicar diferentes solventes em um método convencional de extração para obter extratos ricos em antocianinas, visando a valorização deste resíduo. A extração foi realizada pelo método de Extração Assistida por Ultrassom (da sigla em inglês UAE) e os solventes utilizados foram o 1,2-propanodiol, 1,3-butanodiol, etanol e metanol a 50 % em volume. As antocianinas totais dos extratos foram determinadas por quantificação a partir do método de Concentração do Pigmento Monomérico de Antocianina (da sigla em inglês MAC). Os compostos fenólicos totais foram determinados pelo método TPC a partir do reagente Follin e as atividades antioxidantes determinadas pelos métodos DPPH e ABTS. Assim, o 1,2-propanodiol foi o mais eficiente na recuperação de antocianinas e o 1,3-butanediol foi o mais promissor para a recuperação de compostos fenólicos. A atividade antioxidante dos extratos obtidos a partir dos diols também apresentou valores superiores para DPPH e ABTS. Quando comparamos as técnicas de extração por Soxhlet e Ultrassom, a segunda mostrou valores superiores de concentração de fenólicos e antocianinas, e de atividades antioxidantes. Portanto, o método de extração por Extração assistida por Ultrassom utilizando diols ou monoalcoois é simples, de baixo custo, ambientalmente amigável e eficiente, com alto potencial para aplicações em produtos alimentícios e farmacêuticos.

Palavras-chave: juçara, subprodutos, extração, compostos fenólicos, atividade antioxidante

Autor: Pedro Henrique Cardoso Costa
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226689
E-mail: pedro_cardoso_c@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Elétrica
Instituição: UFSC

Orientador: LAURENT DIDIER BERNARD
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA / EEL/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: GRUCAD
Colaboradores: Luiz Guilherme Luttke Gonçalves da Silva

Titulo: Modelagem de ímãs permanente para cálculos de forças

Resumo:

O cálculo de forças magnéticas globais em ímãs permanentes apresenta resultados coerentes entre vários modelos da literatura. Entretanto, a distribuição das forças locais possui variações de acordo com a representação matemática utilizada. Este trabalho analisa alguns modelos de ímãs. Além disso, os modelos são utilizados para o cálculo de deslocamento e tensões mecânicas em uma máquina de fluxo axial, de forma a avaliar os efeitos das forças locais. É mostrado que os modelos resultam em significativa variação na localização das forças, embora os valores globais para cada modelo sejam coerentes entre si.

Palavras-chave: modelagem multifisica, magnetoelasticidade, comportamento de materiais, acoplamento magnetomecânico

Autor: Arthur de Araujo Rosa
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227296
E-mail: araujo.arthur.rosa@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Educação Física
Instituição: UFSC

Orientador: TIAGO TURNES
Depto: DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA / DEF/CDS
Centro: CENTRO DE DESPORTOS

Laboratório: LAEF
Colaboradores: Thiago Pereira Ventura

Titulo: PREDIÇÃO DA TOLERÂNCIA AO EXERCÍCIO NOS DOMÍNIOS SEVERO E EXTREMO POR DIFERENTES MODELOS DE POTÊNCIA CRÍTICA NO CICLISMO

Resumo:

O objetivo deste estudo foi conferir a predição da tolerância ao exercício nos domínios de intensidade severo e extremo, através de diferentes modelos de potência crítica (PC). Dezenove participantes (idade: 23,0 ± 2,7 anos; V̇O2max 49,4 ± 5,6 ml.kg-1.min-1) realizaram três etapas de testes em cicloergômetro: I) Teste incremental com carga inicial de 0,5 W·kg-1 e incrementos de 0,5 W·kg-1, a cada 3 minutos, até exaustão, com intuito de determinar a potência máxima do teste incremental (Pmáx); II) Dois a três testes de tempo de exaustão (Tlim) a fim de estabelecer a maior intensidade de exercício constante na qual o V̇O2max é alcançado (ISUP, domínio severo) e a intensidade 5% acima da ISUP (ISUP+5%, domínio extremo); III) Três testes de Tlim nas intensidades 95%, 100% ou 110% da Pmáx para determinar a PC e a capacidade finita de trabalho acima da PC (W'). Os modelos linear trabalho × tempo (Linear-TW(3)), linear potência × inverso do tempo (Linear-P) e hiperbólico potência × tempo (Hiper-2P) foram utilizados para a determinação de PC e W'. Ademais, quando utilizando-se de 2 cargas preditivas (95% e 110% da Pmáx) para a determinação de PC e W', o modelo utilizado foi o linear trabalho × tempo (Linear-TW(2)). O Tlim real e predito pelos modelos de ISUP e ISUP+5% foram comparados por ANOVA medidas repetidas. Não ocorreu diferença significativa de PC e W' quando comparados entre os diferentes modelos. Não houve diferença entre o Tlim real e os preditos para ISUP. Observou-se diferença somente entre Tlim real (Tlim: 120 ± 26s) e o previsto pelo modelo Linear-TW(2) (Tlim: 129 ± 33s) para ISUP+5% ($p<0,05$). Conclui-se que PC e W' podem predizer o Tlim em intensidades de transição entre os domínios severo e extremo. Porém, o modelo com 2 cargas preditivas, apesar de ter sido capaz de predizer Tlim na ISUP com bias de apenas 0,7%, deve ser utilizado com cuidado, pois superestimou em 6,5% a tolerância ao exercício no domínio extremo.

Palavras-chave: VO2max, Limiar anaerobio, Variabilidade, Domínios da intensidade do exercício

Autor: Mauricio Baesso
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227511
E-mail: mauricio.baesso@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Instituição: UFSC

Orientador: GISELE HAMMES
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Materiais - UFSC
Colaboradores:

Titulo: DESENVOLVIMENTO DE MATERIAIS DE BAIXO COEFICIENTE DE ATRITO, PRODUZIDOS VIA MOLDAGEM DE PÓS POR INJEÇÃO

Resumo:

A busca pelo desenvolvimento sustentável aliada à necessidade de redução de custos, que é intrínseca aos projetos de engenharia, gera uma crescente demanda por componentes mecânicos que apresentem alto desempenho e maior durabilidade, obtidos através da otimização da escolha dos materiais e dos processos de manufatura. Uma solução que vêm sendo cada vez mais utilizada na indústria é a combinação de dois ou mais materiais em um mesmo componente, possibilitando a obtenção de peças finais com diferentes propriedades que respondem positivamente a diversos tipos de solicitações. Para a produção destes componentes, a metalurgia do pó é uma técnica que se destaca, pois além de possibilitar um alto controle microestrutural da peça final e perda mínima de matéria prima, possui métodos que permitem a união de dois materiais sem a necessidade de operações secundárias. Neste contexto, este trabalho possui como objetivo a união de duas ligas com propriedades distintas através do processo de moldagem de pós por injeção de materiais multicomponentes. Para isto, foram injetados quatro materiais: dois autolubrificantes e dois aços baixa-liga, ambos com propriedades já conhecidas na engenharia, e estes tiveram sua sinterabilidade analisada através do ensaio de dilatometria, bem como sua microestrutura observada através da microscopia ótica. Quatro combinações multimateriais foram obtidas através da união destas ligas utilizando a técnica de sobreinjeção sequencial, sendo a interface entre as mesmas analisada química e morfologicamente a fim de verificar o sucesso do processo como um todo. Após a análise das ligas e da interface entre elas, verificou-se que a co-sinterização das ligas se mostrou efetiva, visto que a região de interface entre elas apresentou alta continuidade de matéria, gradiente químico e microestrutural adequado, sem diferenças significativas de dureza.

Palavras-chave: metalurgia do pó, tribologia, desgaste

Autor: Silvana Reinhardt Antunes
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226706
E-mail: silvana.yorkshire@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Educação
Instituição: UFSC

Orientador: MÁRCIA DE SOUZA HOBOLD
Depto: DEPARTAMENTO DE METODOLOGIA DE ENSINO / MEN/CED
Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: PESQUISA COM PROFESSORES INICIANTES: UM ESTUDO SOBRE INDUÇÃO PROFISSIONAL

Resumo:

Esta pesquisa, intitulada teve como objetivo “desenvolver as atividades de estudos e pesquisa concernentes ao projeto de pesquisa-formação com professores em início de carreira”, sendo que a parte empírica, realizada pela pesquisa-formação, ocorreu por meio de cinco encontros, de forma virtual, pela plataforma Google Meet da própria UFSC.
Destaca-se que, em termos de articulação nacional, é uma pesquisa vinculada a um “projeto maior” com o mesmo título do projeto: “PESQUISA COM PROFESSORES INICIANTES: UM ESTUDO SOBRE INDUÇÃO PROFISSIONAL”, como um projeto de pesquisa interinstitucional, em que os integrantes localizam-se em três regiões diferentes do Brasil, o Sul vinculado com a UFSC e coordenado pela Profa. Dra. Márcia de Souza Hobold, o Sudeste com a UFRJ (coordenado pela Profa. Dra. Giseli Barreto da Cruz) e, o Nordeste, com a UECE (coordenado pela Profa. Dra. Isabel Maria Sabino de Farias).
Os encontros, como mencionado, ocorrem após um sistemático planejamento coletivo, com minha participação e com as três professoras mediadoras, sendo que os cinco encontros, que ocorreram entre fevereiro e junho deste ano (2021), foram gravados e transcritos na íntegra.

Palavras-chave: Formação de professores, Indução profissional docente, Pesquisa formação, Narrativas docente

Autor: Jonathan Neto Müller
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227279
E-mail: JOTA.NETO@LIVE.COM
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Educação Física
Instituição: UFSC

Orientador: FERNANDO DIEFENTHAELER
Depto: DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA / DEF/CDS
Centro: CENTRO DE DESPORTOS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: O uso do feedback visual aumentado e verbal na aprendizagem da técnica de pedalada

Resumo:

O ciclismo é uma atividade praticada no mundo inteiro. Dentre as formas utilizadas para treinamento destaca-se a utilização de *feedback*. O objetivo deste estudo é avaliar o efeito de dois modelos de treinamento (com *feedback* visual e *feedback* verbal) sobre parâmetros técnicos da pedalada (força efetiva positiva e negativa) durante um teste incremental máximo e com intensidade constante. Foram 30 voluntários, em três grupos: grupo *feedback* visual(FA), grupo feedback verbal (FV) e grupo controle (GC) sem nenhum tipo de feedback. O protocolo foi de 9 dias, no primeiro e último foi teste incremental máximo, nos outros 7 foram sessões de treinamento. Nas sessões foi verificada a frequência cardíaca (FC) e a percepção subjetiva de esforço. Os valores de força efetiva foram divididos por quadrantes e foi calculada a média, o pico e a posição do pico força efetiva. Para a análise estatística, os resultados foram divididos com apresentação do *feedback* e sem apresentação do feedback e uma significância de $\alpha = 0,05$ foi adotada. Todos os grupos apresentaram redução da força efetiva negativa entre os treinos 1 e 7 no 4º quadrante. Em todos os grupos houve aumento da força efetiva positiva entre os treinos 1 e 7 nos quadrantes 1 e 3 ($p=0,005$). Para força efetiva entre os testes incrementais pré e pós na intensidade de 50% da potência máxima encontramos aumento da força efetiva positiva nos quadrantes 1 e 3 e redução da força efetiva negativa no 4º quadrante, em todos os grupos. Já na intensidade 100%, encontramos redução da força efetiva positiva nos quadrantes 1 e 3 e aumento da força efetiva negativa no 4º quadrante ($p<0,05$). A FC máxima reduziu entre os treinos 1 e 7 nos grupos FA e FV ($p<0,05$). A percepção subjetiva de esforço reduziu em todos os grupos. Concluimos que o treinamento com utilização de *feedbacks* (verbais ou visuais) gera menores perdas na aplicação de força e parece haver uma melhor transferência da aprendizagem da aplicação de força em intensidades submáximas.

Palavras-chave: Ciclismo, treinamento de ciclismo, torque, técnica de pedalada

Autor: Gabriel Colombo Gaspar
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227434
E-mail: gabriel.colombo.gaspar@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Lingüística Aplicada
Instituição: UFSC

Orientador: DANIEL DO NASCIMENTO E SILVA
Depto: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA VERNÁCULAS / DLLV/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Foco na cobertura midiática da militarização de favelas e entrevistas

Resumo:

O presente relatório tem como objetivo descrever os resultados da pesquisa de iniciação científica intitulada 'Escalas sociolinguísticas horizontais e a escala da violência: Uma perspectiva aplicada nos estudos da linguagem, vinculada ao Departamento de Língua e Literatura Vernáculas – UFSC, com orientação do Prof. Dr. Daniel Silva Nascimento.
Para dar início ao processo da pesquisa, o professor enviou algumas revisões bibliográficas, para um melhor aprofundamento teórico a respeito desse tema, incluindo também alguns vídeos, com aulas e entrevistas que foram transcritas, dando origem a todo o material usado para a pesquisa.
A leitura se deu por dois materiais: a tese "Pragmática da violência: o Nordeste na mídia brasileira" (SILVA, 2012) e o livro "Nó em Pingo d'água: Sobrevivência, cultura e linguagem" (LOPES; FACINA; SILVA; 2019).
Os vídeos transcritos aconteceram no Complexo do Alemão, um em uma entrevista onde o funkeiro Mc Calazans deu o seu depoimento, apresentando suas experiências de vida e resistência no morro. A entrevista foi gravada pelo instituto Raízes em Movimento, que é um grupo formado por jovens, universitários, moradores ou pessoas envolvidas em projetos sociais na região.
O segundo vídeo foi o 2º Encontro do projeto Faveladoc, onde o professor Alan Brun conta a história do surgimento do Complexo do Alemão e de como o lugar se estabeleceu na cidade do Rio de Janeiro.
Após ler esses dois textos e assistir os vídeos, foi possível ter conhecimento do conceito de pragmática da violência, analisando a construção do estereótipo do nordestino pela mídia do sudeste e entendendo a questão da cultura de resistência através da esperança.

Palavras-chave: escalas, indexicalidade, favela, etnografia, pragmática, antropologia linguística

Autor: Pedro Bermond Valls
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226530
E-mail: pedrobermondv@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Economia
Instituição: UFSC

Orientador: SOLANGE REGINA MARIN
Depto: DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS / CNM/CSE
Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Desigualdade de quê nos estados brasileiros (1991-2019)?

Resumo:

Nosso trabalho foi desenvolvido em formato exploratório, investigando possíveis orientações para a análise econômica da desigualdade social através de dois argumentos contidos na obra de Amartya Sen (1987, 1992, 1998) - ambos indicam a necessidade do pesquisador dedicar-se à questão “desigualdade de quê?”. O primeiro argumento afirma a complexidade e quase ubiquidade da igualdade como categoria ética que justifica o combate à desigualdade. Defendemos sua razão revisando uma série de proposições em teorias éticas ocidentais e em seguida sugerimos implicações metodológicas. O segundo argumento afirma a complexidade da desigualdade social como objeto de análise, considerando que, analisada em variáveis explicadas ou explicativas, ela pode envolver diversas capacitações humanas e não deve ser resumida à análise das disparidades de renda. Sustentamos essa perspectiva com base nos dados da PNAD de 2015, examinando determinantes da desigualdade educacional nas unidades federativas brasileiras e identificando resultados contraintuitivos, que sinalizam algum grau de independência em relação ao nível de renda local e portanto são convidativos para investigações futuras mais aprofundadas.

Palavras-chave: Desigualdade, Amartya Sen, Ética, Metodologia

Autor: Teo Haeser Gallarza
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226525
E-mail: teogallarza@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Ciência da Computação
Instituição: UFSC

Orientador: JERUSA MARCHI
Depto: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Implementação e análise do algoritmo de Grover

Resumo:

Este trabalho explorou a relação entre problemas SAT e o algoritmo quântico de Grover. Para isso foi feita uma exploração de como funciona o algoritmo de Grover, analisando como funciona a criação de suas partes utilizando portas lógicas quânticas, podendo assim modelar outros tipos de problemas dentro do algoritmo de Grover. O problema escolhido para ser modelado nesse trabalho foi o problema de satisfação booleana, conhecido como SAT, onde o SAT é transformado em um oráculo para o algoritmo de Grover e assim, sendo utilizado para resolver o problema SAT. Essa utilização tem um ganho quadrático em relação ao método de resolução de SAT clássico, assim podendo resolver problemas de maior complexidade em menos tempo. O problema que é o foco deste trabalho foi o crossover-point, um ponto dos problemas SAT que se caracteriza pela dificuldade de se provar se existe ou não existe resposta para o problema SAT. Sabendo sobre esse ponto, este trabalho tem como objetivo final analisar como irá funcionar o algoritmo de Grover ao se executar problemas dentro desse ponto e se terá algum ganho relevante em relação à execução clássica do problema.

Palavras-chave: Computação Quântica, Modelos quânticos de computação

Autor: Luise Maria Regis Poeschmann
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227517
E-mail: luise.poeschmann@grad.ufsc.br
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Ecologia de Ecossistemas
Instituição: UFSC

Orientador: NEI KAVAGUICHI LEITE
Depto: DEPARTAMENTO DE ECOLOGIA E ZOOLOGIA / ECZ/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Ecologia de Águas Continentais - LIMNOS
Colaboradores:

Titulo: Impactos das mudanças no uso e cobertura da terra na qualidade da água de bacias hidrográficas costeiras do estado de Santa Catarina: a influência da urbanização na hidroquímica e qualidade de água do Rio Vermelho.

Resumo:

Estudos realizados em sistemas fluviais na sub-bacia do Rio Vermelho são ainda limitados, especialmente aqueles relacionados com a hidroquímica e qualidade de água. Objetivou-se avaliar a influência de características naturais e antrópicas na hidroquímica e qualidade de água do Rio Vermelho. Foram definidos 5 pontos amostrais ao longo do riacho entre nascente e foz. Caracterizou-se a área física no entorno de cada ponto de coleta. Foram realizadas coletas mensais, sendo analisados, *in situ*, os parâmetros físico-químicos como pH, temperatura da água, oxigênio dissolvido, condutividade elétrica e turbidez, e nitrogênio total, fósforo total e íons totais dissolvidos analisados em laboratório. Utilizou-se o software QGIS para obtenção dos dados de georreferenciamento, bem como para elaboração de mapas do uso e ocupação do solo. Observou-se perda de qualidade da água no sentido do P1, localizado na nascente, em direção ao P5, localizado próximo à foz do Rio Vermelho e que recebe a contribuição da área urbana à montante (P2, P3 e P4). As médias das concentrações de fósforo, pH e condutividade foram significativamente maiores nos pontos P4 e P5, refletindo o carreamento dos nutrientes ao longo do curso do rio, um resultado esperado na ecologia de riachos urbanos. Todos os pontos amostrais apresentaram médias elevadas de fósforo total e bem acima do padrão estabelecido na Resolução CONAMA n° 357/2005 para águas doces de classe 2, que é de 0,1 mg/L para ambientes lóticos. O menor valor obtido para esta variável foi 45,76 mg/L no P2 e 132,76 mg/L no P5. Os resultados obtidos, especialmente as altas concentrações de fósforo total, possivelmente refletem o lançamento de esgoto sanitário no Rio Vermelho. Ainda assim, há necessidade de monitoramento contínuo, que irá fornecer maior quantidade de dados temporais que possibilitem melhor compreensão da hidroquímica deste riacho, considerando os fenômenos observados.

Palavras-chave: Ecologia de riachos, bacia hidrográfica, uso da terra, Florianopolis

Autor: Luan Said Meira Moreira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227531
E-mail: luansaidmeira@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Ciência da Informação
Instituição: UFSC

Orientador: WILLIAM BARBOSA VIANNA
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA INFORMAÇÃO / CIN/CED
Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Descrição das atividades aplicadas à Bibliotecas Digitais

Resumo:

Com o advento das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC 's), o cenário digitalcontemporâneo tem evoluído cada vez mais. Envolto nessa revolução, tem-se que a principalfunção empregada nas ferramentas produzidas pelas ciências responsáveis pela extração,limpeza, análise e exploração de dados é o auxílio na tomada de decisões. Sob o resplendordessa nova era informacional, encontra-se a motivação dessa pesquisa: analisar de formacrítica os dados abertos de segurança pública disponíveis no Brasil, restringindo-se ao nichode violência contra a mulher, buscando esses dados em ambientes gratuitos e digitais,dispondo de ferramentas compatíveis para a manipulação de grande quantidade de dadosestruturados e não estruturados, gerando como resultado análises inteligentes capazes decontribuir com a descoberta de informações e insights relevantes no tocante aos índices deviolência contra a mulher.

Palavras-chave: gestão da informação, ciência da informação, interdisciplinaridade, empreendedorismo, inovação

Autor: Ana Paula Ineichen
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226663
E-mail: ineichenanapaula@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Química
Instituição: UFSC

Orientador: CRISTIANE DA COSTA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA TÊXTIL / DET/CBLU
Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: ABORDAGEM DIRETA COM PLASMA À FRIO PARA ADESÃO POLIMÉRICA NA SUPERFÍCIE DE MEMBRANAS POLIMÉRICAS PARA MELHORIA DO DESEMPENHO DO PROCESSO DE ULTRAFILTRAÇÃO

Resumo:

Os processos de separação por membranas (PSM) são aplicados em diversas áreas da indústria, usando tanto membranas de microfiltração, ultrafiltração e nanofiltração. Apesar das vantagens de custo e baixo consumo energético, apresenta-se a problemática que é a vida útil da membrana em operação de filtração. Sendo assim, avalia-se como aumentar essa eficiência, destacando para isso a redução de incrustações na membrana, que ocorrem devido a alta interação entre o soluto que permeia a membrana e a membrana. O presente projeto busca avaliar a importância e a evolução do desenvolvimento de pesquisa e estudar as possíveis soluções para minimizar a incrustação. Logo, sugere-se a modificação da superfície da membrana através da deposição de polímeros hidrofílicos, além da incorporação de nanopartículas; estas abordagens podem ser maximizadas empregando o tratamento com plasma frio.

Palavras-chave: membranas poliméricas, plasma frio, incrustações, ultrafiltração

Autor: Michelly Alves da Silva
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226263
E-mail: michellyalvees15@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Aqüicultura
Instituição: UFSC

Orientador: JOSÉ LUIZ PEDREIRA MOURIÑO
Depto: DEPARTAMENTO DE AQUICULTURA / AQI/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Ácido benzoico e bacillus sp. no cultivo da tilápia-do-nilo (Oreochromis niloticus) e Desenvolvimento academico do discente

Resumo:

A tilápia do nilo (*Oreochromis niloticus*) é uma das principais espécies produzidas na aquicultura mundial, podendo ser produzida tanto em regime semi-intensivo como intensivo, porém, as altas densidades praticadas nesse tipo de regime pode ocasionar estresse ao animal, predispondo-os a diferentes infecções bacterianas, fúngicas e parasitárias, sendo que as altas taxas de mortalidade nos cultivos são causadas pela bactéria *Streptococcus agalactiae*. Devido aos problemas relacionados ao uso de medicamentos veterinários, a utilização de probióticos e aditivos alimentares como os ácidos orgânicos de cadeia curta, vem sendo estudado como alternativa para a prevenção de doenças bacterianas.
Deste modo, o objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito do mix probiótico *Bacillus* sp. e do ácido benzoico de forma isolada e em conjunto, sob o desempenho zootécnico e análises microbiológicas, hematológica e imunológica em juvenis de tilápia do nilo ao serem infectadas pela bactéria *S. agalactiae.* Devido a pandemia os experimentos foram realizados pelas pós-graduandas Graciela Santos e Maria Clara Libanori. O relátorio foi baseado nos resultados do estudo 'Mix probiótico de *Bacillus* sp. e ácido orgânico benzoico como promotor de crescimento e resistência à doença para *Oreochromis niloticus'*
Através das análises dos resultados o tratamento suplementado com ácido benzoico 0,1% apresentou valores mais satisfatórios em todas as análises, sendo que por outro lado o tratamento de forma isolada do mix probiótico *Bacillus* sp. se mostrou eficaz como um imunoestimulante para as tilápias. Já o tratamento com a suplementação em conjunto do ácido benzoico 0,1% e do mix probiótico *Bacillus* sp. não apresentaram resultados satisfatórios. Sendo assim de acordo com os dados levantados por esse estudo tanto a suplementação com ácido benzoico 0,1% como o do mix probiótico *Bacillus* sp. se mostraram eficazes no aumento da resposta imune contra a bactéria *S. agalactiae*.

Palavras-chave: Biotecnologia, aditivo alimentar, microbiota intestinal, probitico

Autor: Mateus Henrique Rodrigues Spiess
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226473
E-mail: mateusspiess@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Jornalismo e Editoração
Instituição: UFSC

Orientador: MARIA TEREZINHA DA SILVA
Depto: DEPARTAMENTO DE JORNALISMO / JOR/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Acontecimentos e problemas públicos na agenda midiática (2020-2021)

Resumo:

O projeto de pesquisa “O Brasil no radar da mídia informativa de referência: atores, valores, instituições e a dimensão pública de questões expostas em acontecimentos” tem como objetivo investigar as relações entre o jornalismo e os valores sociais, com base em uma abordagem sobre acontecimentos. Tendo em mente que acontecimentos têm o potencial de revelar questões importantes da vida coletiva, analisá-los permite ver como os problemas públicos são tratados, e como diferentes atores sociais se posicionam ou são representados.
O plano de atividades 2020-2021, intitulado “Acontecimentos e problemas públicos na agenda midiática” se dedicou a dois eixos de análise: 1) Acontecimentos e figuras públicas, com foco nos posicionamentos do presidente Jair Bolsonaro em relação à vacina contra Covid-19; E 2) Acontecimentos e problemas públicos, com o objetivo de mapear casos de feminicídio ocorridos em Santa Catarina de 2015 a 2020. O monitoramento das declarações de Bolsonaro foi feito em dois portais, a Folha de S. Paulo, e o Portal G1. Foram coletadas 207 matérias no total, cuja distribuição no período de tempo da coleta se concentrou nos momentos mais críticos da pandemia no Brasil: O colapso do sistema de saúde em Manaus, e a segunda onda de infecções no país. Já o mapeamento de casos de feminicídio teve como foco nesse ciclo o portal ND Mais, de onde foram coletadas 284 matérias.
Foi possível observar que o número de casos reportados cresceu muito ao longo do período, principalmente nos anos de 2019 e 2020, e que também cresceu o número de matérias continuadas. Os dados coletados nas buscas dos dois eixos da pesquisa serão posteriormente utilizados para análises qualitativas, e para a produção de artigos pela professora coordenadora.

Palavras-chave: Jornalismo e sociedade, acontecimento, problemas públicos, normas e valores sociais, noticiabilidade jornalística

Autor: Caio Medeiros de Oliveira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226719
E-mail: caio-mo07@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Psicologia
Instituição: UFSC

Orientador: HELDER LIMA GUSSO
Depto: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Núcleo de Análise do Comportamento (NAC/UFSC)
Colaboradores: Maria Laura Silveira dos Santos

Titulo: A efetividade do CAPSI como método de ensino: uma revisão sistemática de literatura

Resumo:

O Computer-aided personalized system of instruction (CAPSI) é um método de ensino com recursos educacionais do Personalized System of instruction (PSI) que já se mostraram efetivos, mas tem suas diferenças: questões dissertativas, revisão por pares, é online e pode ser usado a distância. O objetivo desta revisão sistemática foi avaliar a sua efetividade. Foram avaliadas 56 publicações relativas ao CAPSI, utilizando as diretrizes da What Works ClearingHouse (WWC). Para a síntese das evidências dos estudos controlados randomizados (RCTs) foram calculados os tamanhos de efeitos (g de hedges). Para os delineamentos de sujeito único (SCDs) foram calculados os tamanhos de efeitos comparáveis. Na síntese dos resultados, foram realizadas meta-análises de efeitos fixos por meio do método de inversão do peso dos estudos por sua variância. Após a avaliação dos critérios de elegibilidade e da qualidade da evidência, apenas quatro estudos foram considerados elegíveis, dois em cada categoria de síntese. Os resultados da meta-análise dos SCDs (SMD= 4.1, IC= 2.1~6.2, I^2= 82.1%, p< .001) apontam que o CAPSI é um método efetivo de ensino. Já os resultados da metanálise dos RCTs (SMD= -0.475, IC= -1.3~0.4, I^2= 40.9%, p= 0.29), no qual o CAPSI foi comparado com o uso de manual autoinstrucional, não foi observada diferença significativa nos resultados. Em conclusão, os resultados dos estudos indicam o CAPSI como um método efetivo para ensino, com efetividade limitada, comparável a utilização de manuais autoinstrucionais. Os resultados precisam ser vistos como pouco conclusivos devido à baixa quantidade de estudos com alta qualidade de evidências disponíveis e ao baixo número de participantes destes. Ademais, a maioria dos estudos encontrados foram conduzidos em Manitoba(CA) logo pouco se produziu sobre o uso do CAPSI em outros locais. Mais estudos primários sobre o CAPSI são necessários para conclusões mais completas, tanto sobre seu uso como um todo, quanto em relação a seus recursos.

Palavras-chave: Sistema Personalizado de Ensino, CAPSI, Ensino online

Autor: Jose Antonio Alves
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226588
E-mail: jose21elite@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: História do Brasil
Instituição: UFSC

Orientador: TIAGO KRAMER DE OLIVEIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA / HST/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: A espacialização da economia e relações de poder no Brasil Colonial (primeira metade do séc XVIII)

Resumo:

A pesquisa integra um projeto mais amplo que explora as dinâmicas da espacialização da economia-mundo europeia e das relações de poder coloniais na porção territorial portuguesa do continente americano. Realizou-se no último ano o trabalho com a documentação de concessões de patentes e provisões para o preenchimento de cargos na capitania de São Paulo, entre 1720 e 1750. Foram lidas mais de duas mil páginas de manuscritos, com mais de mil concessões de patentes e provisões. Os dados sistematizados possibilitaram apurar os nomes dos beneficiados, das autoridades que concederam os cargos, os ordenados, os locais de exercício e cargos anteriores. De posse destas informações lançou-se mão do software QGIS para confeccionar mapas que auxiliaram na compreensão de como os dados levantados se relacionaram com o extenso território compreendido pela administração da capitania de São Paulo. Com todo o levantamento realizado e o tratamento de dados executado, somados às reuniões periódicas de orientação e participação em grupos de estudos, que ocorreram de forma remota em função da pandemia de Covid-19, foi possível estabelecer diálogo com uma robusta bibliografia e as indagações teórico-metodológicas por ela levantadas. Ao final da pesquisa aferiu-se que o estudo das concessões de patentes e provisões pode revelar muitos elementos sobre as relações de poder que se estabeleceram na América Portuguesa durante a primeira metade do século XVIII, bem como servir para problematizar como essas relações mediavam a espacialização de atividades produtivas e a constituição de circuitos de comércio. A pesquisa contribui, portanto, para adensar os conhecimentos e a espessura histórica do complexo processo de integração de um território de dimensões continentais às malhas da economia capitalista.

Palavras-chave: Brasil colonial, Historia Economica, Historia Social

Autor: Isis Teixeira Bertoldi
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226028
E-mail: isistbertoldi@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Lingüística Histórica
Instituição: UFSC

Orientador: MARCO ANTONIO ROCHA MARTINS
Depto: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA VERNÁCULAS / DLLV/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: A evolução da próclise e o sujeito nulo em peças de teatro brasileiras oitocentistas

Resumo:

Este trabalho é parte do projeto de pesquisa “Fronteamento de constituintes e próclise na escrita brasileira oitocentista: em busca de uma gramática perdida”, do Profº Dr. Marco Antonio Martins, e tem como foco a evolução da próclise e a ordem do sujeito em peças de teatro do século XIX retiradas da plataforma interativa PB-Corpus Histórico (CORPORA). Buscamos comprovar, que, na primeira metade do séc. XIX, ainda há na escrita brasileira propriedades de uma gramática conservadora do tipo-V2 que reflete o padrão proclítico [XP]clV do Português Clássico, além de apresentar sujeitos nulos com próclise em ([XP])[DP]V e inversão do sujeito em contextos não inacusativos. Ao passo que na segunda metade, a escrita passou a refletir uma gramática do tipo-SV e a próclise é gerada pela gramática inovadora do Português Brasileiro no contexto [XP]V. Nesse sentido, encontramos grupos clíticos em textos de autores da primeira metade do século XIX, reforçando a hipótese da presença do Português Clássico na escrita brasileira, e dois dados de próclise em V1 absoluto, ambos situados na segunda metade do século XIX.

Palavras-chave: escrita brasileira oitocentista, contexto ([XP][DP]V, próclise, ordem do sujeito, sujeito nulo.

Autor: Pedro Henrique Cândido Lenzi
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227510
E-mail: pedrohclenzi@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Transportes
Instituição: UFSC

Orientador: RODRIGO CASTELAN CARLSON
Depto: DEPARTAMENTO DE AUTOMAÇÃO E SISTEMAS / DAS/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: DAS
Colaboradores: Felipe Augusto De Souza, Rafael Saucedo

Titulo: Algoritmo para otimização de parâmetros para controle semafórico

Resumo:

As principais tarefas exercidas no período da bolsa foram relacionadas a construir um algoritmo que otimiza os parâmetros a fim de deixar um controle semafórico mais eficiente. Para acompanhar as condições do controle e comparar resultados foi utilizado o software de simulação de tráfego urbano Aimsun Next. O algoritmo usado assim como as ferramentas de simulação são detalhados no relatório de atividades.
Além da atividade de gerar o algoritmo, teve-se a atividade de comparar as informações dos aspectos estáticos do simulador com um banco de dados cujas informações são usadas pelo controlador de tráfego.
Os resultados deste algoritmo foram significativos no ganho de velocidade média dos veículos na rede estudada e na quantidade total de tempo de veículos parados.

Palavras-chave: controle de tráfego, veículos automatizados, interseção

Autor: Pablo Ramon Diogo
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225719
E-mail: pablo.rdiogo@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Serviço Social
Instituição: UFSC

Orientador: RICARDO LARA
Depto: DEPARTAMENTO DE SERVIÇO SOCIAL / DSS/CSE
Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: A Ideologia da Modernização Trabalhista

Resumo:

O projeto em questão buscou analisar, a partir de referenciais históricos e da Crítica da Economia Política, a formação sócio-histórica brasileira. Debruçarmo-nos acerca da formação do mercado de trabalho no Brasil, que perpassa invariavelmente sobre as problemáticas da imigração e o racismo. Portanto, intentou-se revelar as determinações estruturais e socioeconômicas que delineavam as ideologias presentes na sociedade brasileira do período colonial, sobretudo focalizado nos projetos de modernização trabalhista. Para isso, foi necessário compreender a dinâmica das classes sociais materializadas no contexto histórico que disputavam os diversos projetos de modernização e sua ideologia correspondente. Os resultados da pesquisa apontaram para dois projetos simultâneos que representavam a ideologia da modernização trabalhista no Brasil: de um lado as sociedades de imigração, que viam no imigrante a forma ideal, e; de outro, os abolicionistas que concorriam para encerrar a determinação socioeconômica estrutural da sociedade brasileira, isto é, a escravidão. Estes dois projetos, embora imbricados por algumas camadas das classes sociais em conflito, disputavam para inserir no Brasil não somente uma nova forma de trabalho, mas também um novo projeto de Nação. Concluímos, portanto, que na passagem do trabalho escravo para o trabalho assalariado na sociedade brasileira a imigração foi o alicerce que a classe dominante se apoiou e projetou seu ideal de Nação enquanto subterfúgio. A totalidade deste processo foi, consequentemente, perpassada pelo racismo que deu nova tônica com a ideologia da modernização trabalhista da classe dominante para além de suas determinações materiais, conferindo-lhe uma roupagem colonialista à sua ideologia. O processo gestado, ocorrendo em meio aos conflitos, apenas conseguiu se desenvolver por meio de uma transformação assimilativa, que reincorporou elementos do passado na nova forma de trabalho vigente, dotando-o de uma particularidade imanente.

Palavras-chave: Trabalho, Classe Social, Brasil, Formação Social

Autor: Andressa Aparecida Pastore
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226243
E-mail: andressapastore1234@gmail.com
Tipo de Bolsa: CNPq/Balcão
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: História do Brasil
Instituição: UFSC

Orientador: BEATRIZ GALLOTTI MAMIGONIAN
Depto: DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA / HST/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: A liberdade precária, as condições degradantes e as fronteiras da escravidão no Supremo Tribuna de Justiça

Resumo:

O presente projeto tem como tema de pesquisa a liberdade precária que levava à escravização ilegal de pessoas livres e libertas no Brasil do século XIX. Lemos, transcrevemos e analisamos processos judiciais que chegaram ao Supremo Tribunal de Justiça do Império e que estão sob a guarda do Arquivo Nacional. Utilizamos também a revista Gazeta Jurídica e jornais que comentam os processos, disponíveis na Hemeroteca Digital da Biblioteca Nacional. Devido à pandemia foram utilizados documentos digitalizados. Fizemos discussões semanais da bibliografia pertinente ao tema e das transcrições e fichamentos dos processos. Inicialmente o projeto tinha como foco os casos pautados no artigo 179 do Código Criminal de 1830, que tornava crime reduzir à escravidão pessoas livres que estavam em posse de sua liberdade, porém o que se observou no STJ foram casos somente da esfera cível: revistas cíveis e habeas corpus. Na maioria dos casos, a liberdade das pessoas que alegavam escravização ilegal foi negada, a despeito de muitos apresentarem documentação comprobatória.

Palavras-chave: escravidão ilegal; STJ; liberdade precária.

Autor: Victoria Vivian Formolo
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226253
E-mail: victoriavivianf@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Teoria e Análise Lingüística
Instituição: UFSC

Orientador: IZABEL CHRISTINE SEARA
Depto: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA VERNÁCULAS / DLLV/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: ANÁLISE AERODINÂMICA DOS DADOS DA LÍNGUA GUARANI

Resumo:

Esta apresentação é parte do Programa de Iniciação Científica (PIBIC), desenvolvido entre maio e agosto de 2021, integrando o projeto de pesquisa "A nasalidade vocálica e consonantal no guarani: variedades nhandewa e mbya". Este estudo visa descrever acusticamente as vogais orais do guarani mbyá para comparação com as vogais orais do guarani nhandewa, através de análises dos seguintes parâmetros acústicos: frequências de ressonância de F1 e F2; e duração. Para tal, foram empregados os seguintes procedimentos metodológicos: 1. Coleta de dados controlados; 2. Segmentação dos dados; 3. Tratamento e seleção de dados; 4. Análise dos resultados e plotagem dos espaços acústicos vocálicos. Nesta investigação, percebeu-se que, entre as variedades nhandewa e mbyá, não há diferenças significativas em relação às frequências de ressonância vocálica, enquanto, em relação à duração, foi constatado que as vogais tônicas da variedade nhandewa são mais longas do que as da variedade mbyá, que em contrapartida, mostra vogais átonas mais longas do que a variedade nhandewa. Foi possível constatar, especificamente sobre a variedade mbyá, que não há diferenças significativas de F1 e F2 entre as vogais tônicas e átonas [a] e [u], mas, para [i], há diferenças estatisticamente significativas para F2. Em tempo, percebeu-se também que, em questão de duração, as tônicas são mais longas do que as vogais átonas para as três vogais analisadas.

Palavras-chave: Estudo acústico aerodinâmico, Língua Guarani, Nasalidade, Nhandeva, Mbya, Vogais Orais

Autor: Maria Eduarda Munaro
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226174
E-mail: munaro19@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Economia
Instituição: UFSC

Orientador: LAURO FRANCISCO MATTEI
Depto: DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS / CNM/CSE
Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Análise da evolução e da dinâmica do mercado de trabalho do estado de Santa Catarina entre 2001 e 2019

Resumo:

O projeto de pesquisa buscou analisar a dinâmica e a evolução do mercado de trabalho em Santa Catarina no período entre 2001 e 2019. A análise foi realizada à luz das transformações recentes do mundo do trabalho, em articulação com a crise econômica que atingiu o mercado de trabalho nacional a partir de 2015. Para tanto, foram utilizados dados da PNAD Contínua e da Rais, sendo esta aplicada apenas à investigação do mercado formal de trabalho do estado agregadamente e em suas mesorregiões. De 2004 a 2014 Santa Catarina beneficiou-se do período de redução do desemprego e formalização das ocupações vista em escala nacional. Nesse período, houve uma concentração do emprego formal no setor de serviços, sendo que a subutilização da força de trabalho chegou ao seu menor nível. No período seguinte, a incidência da crise repercutiu negativamente no mercado de trabalho estadual, dobrando a taxa de desocupação em apenas três anos. Essa queda foi comandada, principalmente, pela retração das atividades industriais, as quais contribuíram de forma decisiva para a retração do emprego formal observada até 2016. Já em 2017, verificou-se uma retomada dos vínculos formais de trabalho em termos absolutos, com destaque para alguns subsetores da indústria. Contudo, essa retomada não foi suficiente para elevar o grau de formalização do estado existente anteriormente à crise. Ademais, o processo de concentração de postos de trabalho nos setores de comércio, e principalmente de serviços acentuou-se neste segundo período. Essas mudanças se apresentaram de forma distinta nas seis mesorregiões, com flutuações mais expressivas nas áreas cuja estrutura do emprego está mais assentada nos setores industriais, particularmente nos casos das mesorregiões Norte e Sul catarinenses. Já as regiões do Vale do Itajaí, Oeste e Grande Florianópolis foram menos afetadas, continuando, por isso, como as responsáveis pelas maiores taxas de crescimento do estoque de vínculos formais de trabalho no estado.

Palavras-chave: Santa Catarina, Mercado de Trabalho, Mercado Formal de Trabalho

Autor: Jaquelini Betta Canever
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225762
E-mail: jaquelinicanever@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Fisioterapia e Terapia Ocupacional
Instituição: UFSC

Orientador: KELLY MÔNICA MARINHO E LIMA
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE / DCS/CTS/ARA
Centro: CENTRO CIÊNCIAS,TECNOLOGIAS E SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Análise da unidade músculo tendínea por meio da ultrassonografia e elastografia

Resumo:

Histórico: O goniômetro é uma técnica tradicional para menssurar a amplitude de movimento (ADM). Com o passar do tempo novas técnicas para medir a ADM surgiram, tais como aplicativos para smartphones e fotogrametria. Objetivos: Revisar sistematicamente estudos envolvendo a confiabilidade das medidas de ADM das articulações dos membros inferiores mensuradas por goniômetro, fotogrametria e aplicativos para smartphone em indivíduos saudáveis. Métodos: A pesquisa foi realizada entre dezembro de 2020 e janeiro de 2021 nas bases de dados PubMed, Embase, LILACS, OVID e SciELO. Foram incluídos estudos que avaliaram a confiabilidade das medidas de ADM das articulações dos membros inferiores, com base na lista de verificação COSMIN. Resultados: Foram incluídos doze estudos. O coeficiente de correlação intraclasse das medidas de ADM variou de 0,18 a 0,99 para goniômetro; 0,78 a 1 para fotogrametria e 0,33 a 0,98 para aplicativos para smartphone. Conclusões: A goniometria apresentou os menores valores de confiabilidade. A fotogrametria apresentou os maiores valores de confiabilidade, mas sua aplicação clínica não é amplamente utilizada. Os aplicativos para smartphones são relativamente novos e têm valores médios de confiabilidade. Limitações: O número de estudos de goniometria incluídos foi maior do que os estudos de fotogrametria e de aplicativos para smartphones. Número de registro de revisão sistemática: CRD42021225396 Contribuição do Artigo: Embora a confiabilidade seja questionável, recomenda-se a goniometria para uso clínico considerando acessibilidade, baixo custo e tempo de avaliação. Os clínicos também podem usar aplicativos para smartphones, especialmente o aplicativo validado Goniometer Record e iHand Level, que podem ser baixados gratuitamente. A fotogrametria é recomendada para pesquisadores devido à sua melhor confiabilidade e precisão de medição.

Palavras-chave: biomecânica, rigidez, morfologia, ultrassonografia, elastografia, disfunções cardiopulmonares

Autor: Pedro Alipio Neto
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226607
E-mail: pedroalipio.ocean@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Oceanografia Geológica
Instituição: UFSC

Orientador: PEDRO DE SOUZA PEREIRA
Depto: COORDENADORIA ESPECIAL DE OCEANOGRAFIA / OCN/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de Oceanografia Costeira
Colaboradores:

Titulo: Análise da morfologia costeira através de vídeo imagens e sua relação com a hidrodinâmica costeira

Resumo:

Correntes de retorno são fluxos de movimentos rápidos em direção ao mar, encarregadas de distribuir sedimentos, resíduos sólidos, contaminantes, além de muitas vezes ser responsável pelo afogamento de pessoas. A identificação dos padrões de correntes tem se mostrado eficiente para entender a dinâmica praial e alertar a população quanto aos riscos. Neste trabalho foram identificados e trabalhados os padrões circulantes na praia do Campeche, durante o ano de 2019. Para a coleta de dados foram utilizados flutuadores com GPS acoplados programados para coletar dados de coordenadas a cada segundo. Os derivadores foram lançados na região alimentadora das correntes de retorno de hora em hora. Imagens da praia obtidas por drone foram capturadas concomitante coleta de dados topográficos obtidos com o RTK a fim de registrar as variações topográficas locais bem como ao seu comportamento frente às variações das ondas e das marés, as quais foram registradas por um fundeio de ADCP bem em frente ao local dos lançamentos de derivadores. Foram realizados ao todo seis dias de experimento, totalizando em mais de 400 lançamentos de flutuadores. Após os tratamentos dos dados obtidos pelos GPS foram identificados cinco padrões de circulação, sendo eles: circulação em célula, meandrante, retorno à praia e fuga. Esses padrões ocorreram principalmente na região correspondente a faixa entre as duas linhas de rebentação identicadas na praia. O movimento de circulação em célula não era o mais esperado, contudo apareceu com determinada frequência durante os dias de experimento. Até o momento foram identificadas ao menos 33 circulações em células, onde em apenas um único dia foram registrados 11. A partir dos dados coletados espera-se identificar os locais onde há essa circulação em célula e registrar sua velocidade e direção em termos da altura e direção das ondas incidentes quanto em função da morfologia da praia e da maré.

Palavras-chave: Correntes de retorno, morfologia praial, morfodiâmica, circulação celular, vídeo, perfil de praia

Autor: Torben Castro Borba
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225996
E-mail: torben_cb@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Elétrica
Instituição: UFSC

Orientador: LAIO ORIEL SEMAN
Depto: DEPARTAMENTO DE AUTOMAÇÃO E SISTEMAS / DAS/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Tecnologia da Informação e das Comunicações
Colaboradores:

Titulo: Análise da viabilidade de redes neurais ReLU como funções de aproximação em problemas inteiros-mistos

Resumo:

Problemas de engenharia frequentemente envolvem simulações e experimentos que fazem uso de funções não lineares de múltiplas variáveis. A otimização de tais processos muitas vezes se torna muito complexa, assim é necessário utilizar aproximações que transformam um problema de programação matemática não linear (NLP) em um problema de programação matemática de inteiro-mistos (MILP). A dificuldade associada às aproximações está tipicamente relacionada a sua precisão e também ao tempo computacional necessário para o seu cálculo. Nesse contexto, esse projeto visa investigar a possibilidade da aproximação das funções não lineares como redes neurais ReLU modeladas por problemas MILP, e verificar se existem melhorias significativas na precisão e no tempo computacional em comparação com os métodos tradicionais.

Palavras-chave: otimização, milp, relu, rede neural

Autor: Graciany Matias Pereira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226089
E-mail: gracianymp@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Química Analítica
Instituição: UFSC

Orientador: DANIEL LAZARO GALLINDO BORGES
Depto: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Análise de suspensões por de sólidos inorgânicos espectrometria de absorção atômica em forno de grafite

Resumo:

A introdução de amostras é um dos fatores a ser considerado para bons resultados em análises espectrométricas. Apesar da simplicidade de algumas opções, como a nebulização pneumática, nem sempre esses sistemas mostram-se ideais para amostras complexas. Dentre as opções alternativas, destaca-se a geração fotoquímica de vapor na qual utiliza-se radiação UV para converter o analito em espécies voláteis com o auxílio de precursores orgânicos de baixa massa molecular. Apesar de promissora e já aplicável a diversos elementos, em cada caso de aplicação é necessário avaliar alguns parâmetros da técnica bem como a forma que a amostra em questão influenciará nas reações fotoquímicas e na formação do vapor do analito. Neste trabalho buscou-se acompanhar os avanços recentes relacionados à Geração Fotoquímica de Vapor e, com isso, conhecer os desafios e possibilidades que surgiram nos últimos anos. Assim, é possível alinhar os futuros trabalhos para atender as demandas da área e continuar ampliando cada vez mais sua utilização.

Palavras-chave: Análise de solidos, elementos traço, análise espectrométrica, suspensões, preparo de amostras

Autor: Debora Luiza Pereira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226168
E-mail: d.luiza.p@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Antropologia
Instituição: UFSC

Orientador: ALINNE DE LIMA BONETTI
Depto: DEPARTAMENTO DE ANTROPOLOGIA / ANT/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Antropologia e feminismo no sul do Brasil: o caso de SC

Resumo:

De modo a compreender as articulações e desdobramentos entre a produção de conhecimento antropológico e o feminismo na região sul do Brasil, em particular no estado de Santa Catarina, um dos principais pólos de desenvolvimento dos estudos feministas e de gênero no país, ao longo desta etapa do projeto buscou-se a identificação das principais pesquisadoras do campo, bem como o mapeamento de linhagens antropológicas feministas. Por meio de pesquisa etnográfica documental realizada em meio digital e bases de dados científicas brasileiras, identificou-se a constituição e consolidação de um campo epistemológico em torno de "temática de interesse feminista", atualmente de caráter interdisciplinar, que vem se desenvolvendo desde a década de 1990, em que a antropologia figura como uma referência disciplinar significativa, por meio da criação de núcleos de pesquisa. Atualmente existem 88 núcleos interdisciplinares em diferentes universidades catarinenses, dos quais 49 estão localizados na grande área de Ciências Humanas e 5 na Antropologia. No que tange ao mapeamento das antropólogas feministas centrais e suas linhagens, identificou-se 2 pesquisadoras-chave; a partir do recorte de orientação em pós-graduação (mestrado e doutorado), identificamos a formação de 128 antropólogas, que atuam em diferentes universidades brasileiras. Este mapeamento denota a consolidação do campo antropológico feminista brasileiro e relevante interconexão e cooperação entre diferentes centros de produção científica pelo país.

Palavras-chave: feminismo, antropologia, sul, epistemologia, militância

Autor: Jacqueline Claudino da Silva
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226592
E-mail: jaqqquesil33@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Silvicultura
Instituição: UFSC

Orientador: KELEN HAYGERT LENCINA
Depto: DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, BIODIVERSIDADE E FLORESTAS / DABF/CCR / DABF/CCR
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: ANÁLISE MOLECULAR E VARIABILIDADE GENÉTICA DE UMA POPULAÇÃO DE ERVA-MATE

Resumo:

A espécie Ilex paraguriensis St. Hil. conhecida popularmente como erva-mate apresenta grande destaque no Brasil, principalmente na região Sul onde éconsiderada a maior produtora do país. Nessas regiões, os plantios de erva-mate apresentam baixa produtividade, o que pode estar relacionado com a utilização de mudas sem melhoramento genético. Aliado à isso, são restritas as informações da genética dos indivíduos e populações, as quais norteiam a definição de estratégia de melhoramento. Com isso, o presente estudo teve como objetivo testar diferentes primers ISSR e selecionar os marcadores mais informativos, para serem utilizados em estudos de diversidade genética das populações. As amostras foliares foram coletadas de ervais comerciais do município de Ilópolis-RS, sendo realizada a etapa de extração do DNA no Laboratório de Melhoramento e Propagação Vegetativa de Plantas da Universidade Federal de Santa Maria-RS, seguindo o protocolo adaptado de Doyle e Doyle (1987). As reações de PCR (Polymerase Chain Reaction) foram realizadas no laboratório de Microscopia de Fluorescência da Universidade Federal de Santa Catarina, campus Curitibanos, seguindoo protocolo adaptado de Williams et al. 1990. Posteriormente, a visualização dos fragmentos obtidos pela PCR foi realizada em gel de agarose submetidos à eletroforese por aproximadamente duas horas com potência de 60 V. Na sequência os géis foram visualizados transiluminador UV e registrados atravésde um sistema de fotodocumentação (EDAS 290 - Kodak). Foi realizada a PCR dos primers I2, I3, I4, O1, O3, O4 e F3, observado fragmentos amplificados nos primers I2 e I4. Para esses dois primers foi possível observar diferentes bandas amplificadas. Considerando que esses primers foram selecionados para erva-mate, acredita-se que a não visualização de fragmentos esteja relacionada com as condições da eletroforese. A amplificação dos primers I2 e I4 permitiu a visualização de diferentes fragmentos ISSR para os indivíduos de erva-mate.

Palavras-chave: Melhoramento, Genética, espécie florestal

Autor: Ana Clara da Silva Inácio
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225923
E-mail: anaclara.23@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Sanitária
Instituição: UFSC

Orientador: RAMON LUCAS DALSASSO
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL / ENS/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Potabilização das Águas
Colaboradores: Ana Maria Beims Lopes

Titulo: APLICAÇÃO DO DECANTADOR MLSens NO TRATAMENTO DE LODO DE ETA CONVENCIONAL

Resumo:

A decantação é uma importante etapa no tratamento físico-químico de água e efluentes, responsável pela remoção da maior parcela de partículas em suspensão do meio líquido, por meio da ação da gravidade. Os decantadores de alta taxa são amplamente empregados atualmente devido a maior eficiência por área em planta do que o tipo convencional. Dentre esses, os decantadores tubulares horizontais teoricamente são os mais eficientes em remoção de sólidos. Todavia, esses perderam espaço para os decantadores de alta taxa com placas ou dutos inclinados (em geral a 60°), cuja configuração permite a autolimpeza, tornando-se os mais aplicados hoje em dia no tratamento de água de abastecimento. Como o principal motivo de desuso da decantação de alta taxa do tipo tubular horizontal foi a ausência do fator autolimpante, desenvolveu-se uma nova concepção de autolimpeza para mesma, denominando o novo decantador de MLSens. Tal decantador foi previamente avaliado para o tratamento de água, onde se obteve resultados satisfatórios. Todavia, a fim de ampliar as aplicações desta inovação, o objetivo principal do presente projeto é avaliar o desempenho do decantador MLSens para o tratamento de lodo gerado em Estação de Tratamento de Água (ETA). Para isso, foi construído uma unidade de decantação em escala piloto, com um arranjo de dutos losangulares autolimpantes, cujo o desempenho na concentração de sólidos do lodo será avaliado para futura aplicação em escala real. O piloto removeu em média 92,2% de turbidez e 90,1% de sólidos suspensos totais do lodo. A autolimpeza do decantador foi satisfatória e com os resultados obtidos até agora, o decantador ML Sens se mostrou uma tecnologia promissora para tratar lodo de ETA.

Palavras-chave: Tratamento de água, Lodo de ETA, Decantação de alta taxa, Autolimpeza na zona de sedimentação, MLSens

Autor: Fernando Acioli Martorano Santana
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226115
E-mail: fernando.a.ms2502@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Processos de Fabricação
Instituição: UFSC

Orientador: RODRIGO PERITO CARDOSO
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: LabMat
Colaboradores:

Titulo: Aplicação do reator de microdescarga com três eletrodos para a nitretação de ferro puro sinterizado

Resumo:

Este projeto teve como objetivo sintetizar e caracterizar amostras de ferro AHC 100.29, a mistura do pó foi feita com lubrificante sólido e foram misturadas em um misturador em formato de Y, após foi estudado a influência de porosidade sobre uma descarga elétrica, para isso foram produzidas amostras de ferro puro como grãos maiores e menores que noventa micrometros, as mesmas foram produzidas por compactação em uma prensa uniaxial e após foram sinterizadas e analisamos a suas diferentes porosidades pela análise no microscópio ótico (MO), as análises de densidades dos compactos após sinterização revelaram um aumento da porosidade para valores maiores que noventa micrometros. Neste contexto, para a realização deste trabalho, foi utilizado um reator DC de três eletrodos, onde dois eletrodos são polarizados e um eletrodo é aterrado, assim uma descarga, a qual é expandida para o terceiro eletrodo, junto com a descarga expandida foi analisada a influência do catodo oco, em que amostra estava localizada e sua influência na descarga. Após o procedimento a superfície foi analisada em microscópio ótico (MO) e analisamos se a diferença de porosidade influenciaria na descarga elétrica. Os resultados obtidos servirão como base para estudos posteriores que poderão aumentar os detalhes da influência desses parâmetros na nitretação a plasma. O estudo foi pensando para aplicação em tratamentos de Nitretação, mas o trabalho focou na caracterização da descarga e na influência dos parâmetros de operação nas características da descarga.

Palavras-chave: Descarga expandia, Catodo oco, Porosidade,

Autor: Maria Vitória Pieniak Martins
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225935
E-mail: mariavpieniak@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Serviço Social
Instituição: UFSC

Orientador: SIMONE SOBRAL SAMPAIO
Depto: DEPARTAMENTO DE SERVIÇO SOCIAL / DSS/CSE
Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: A produção de déficits no interior da classe trabalhadora: um estudo com Marx e Foucault: A produção dos ilegalismos populares.

Resumo:

Essa pesquisa parte do resultado de um projeto de se dará em quatro anos, o qual busca entender a produção de déficits no interior da classe trabalhadora. Após um estudo anterior sobre a chamada 'classes perigosas', precisou-se entender como se deu a produção da criminalidade ao longo da história, seus objetivos e sua finalidade. Portanto, para o desenvolvimento da iniciação científica, tratou-se de analisar, primeiramente, o sentido atribuído à noção de 'ilegalismo popular' para o autor Michel Foucault, encontrada no livro Sociedade Punitiva (2015). Para identificar exemplos históricos desse processo, ressalta-se o livro 'Les briseurs de machines' (2006) para examinar o movimento ludista na Europa; e na produção dos ilegalismos no Brasil dois acontecimentos históricos sobressaem, sendo eles: a escravidão e a Greve Geral de 1917. Para o primeiro, escolheu-se a leitura de alguns códigos brasileiros, e para o segundo, o livro 'A greve geral de 1917: perspectivas anarquistas (2017)'. As análises dos materiais escolhidos proporcionaram o entendimento que, para Foucault, o 'ilegalismo popular' é o resultado de uma junção entre o jurídico-penal e o correcional, constituindo o corpo criminoso que será alvo da penalidade, da criminologia e da psiquiatria. Sobretudo, identificou-se que ao longo do processo de industrialização, as manifestações da classe trabalhadora foram vistas prioritariamente como perigosas ao capitalismo nascente e consequentemente muitas das suas práticas entraram no rol da ilegalidade porque ameaçavam a expropriação da riqueza.

Palavras-chave: Michel Foucault, Ilegalismos populares, Sociedade punitiva

Autor: Julia Knewitz Goetz
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226097
E-mail: juknewitz.goetz@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Psicologia do Trabalho e Organizacional
Instituição: UFSC

Orientador: MAIANA FARIAS OLIVEIRA NUNES
Depto: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: LIOP
Colaboradores:

Titulo: Aplicações da Happenstance Learning Theory no contexto de desenvolvimento de carreira: estudo dos eventos aleatórios e dos mitos de carreira

Resumo:

Na atualidade, compreende-se que não é mais possível pensar a carreira de forma linear e que as mudanças no mundo do trabalho não são a exceção, mas sim a regra. Desse modo, psicólogos que atuam na área de orientação profissional e de carreira devem atuar considerando a imprevisibilidade do desenvolvimento de carreira e devem apoiar seus clientes para lidarem com esse contexto. O referencial teórico adotado na presente pesquisa é a Happenstance Learning Theory, desenvolvida nos Estados Unidos, com poucas pesquisas realizadas no Brasil até o momento. Esse projeto tem como propósito estudar os eventos não planejados de carreira e os mitos de carreira. Busca-se compreender que tipos de eventos são mais frequentes na realidade de trabalhadores e de que forma lidam com os mesmos, além de investigar a relação entre eventos não planejados e crenças disfuncionais (mitos) associados ao desenvolvimento de carreira. O projeto de PIBIC se insere dentro de um projeto mais amplo que busca testar a pertinência da referida teoria na realidade brasileira e que pretende contribuir com o avanço das teorias de carreira no Brasil. O projeto de PIBIC tem como propósito avançar na revisão da literatura sobre o tema, conduzir entrevistas com trabalhadores e transcrever as mesmas.

Palavras-chave: carreira, acaso, trabalhador, mito, crença

Autor: Lucas de Toledo Barreto
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226435
E-mail: lucasdetoledo1@outlook.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Processos de Fabricação
Instituição: UFSC

Orientador: RODRIGO PERITO CARDOSO
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Materiais - LabMat
Colaboradores:

Titulo: Aplicação do reator de microdescarga com três eletrodos para ativação de superfícies para dispersão de nanopartículas de grafeno

Resumo:

É evidente que, com o desenvolvimento de novas tecnologias, cada vez mais, tratamentos termoquímicos assistidos por plasma vêm sendo empregados devido aos seus benefícios, como a possibilidade de alteração de propriedades mecânicas dos materiais e menor impacto ambiental. Diante disto, neste trabalho, utilizou-se das tecnologias de plasma a baixa pressão e plasma a pressão atmosférica para o tratamento de superfícies em amostras de carbonila. Nesse sentido, o seguinte trabalho busca analisar superfícies de carbonila com deposição de nanopartículas de grafeno obtidos através de diferentes métodos, sendo eles: deposição de nanopartículas de grafeno em superfície ativada em plasma de microdescarga a pressão atmosférica no reator de três eletrodos, deposição de nanopartículas de grafeno em superfície ativada em plasma a baixa pressão e, por último, deposição de nanopartículas sem ativação de superfície. Para a fabricação das peças de carbonila utilizadas no projeto, tem-se que estas foram fabricadas via metalurgia do pó, através do processo de separação de pós, compactação e sinterização. Após isso, tais amostras foram caracterizadas quanto a microestrutura, via Microscópio Ótico (MO), em que foram realizadas micrografias com magnificação de 100x, 200x, 500x. Posteriormente a caracterização, fez-se a deposição de nanopartículas de grafeno por *drop casting* na superfície de amostras de carbonila, sob 3 diferentes condições, em superfície ativada por plasma de microdescarga a pressão atmosférica, em superfície ativada por plasma a baixa pressão e em superfície não ativada, para fins de comparação. Por último, compararam-se as superfícies grafenizadas via tribômetro, com tamanho de pista escalonado.

Palavras-chave: Plasmas à pressão atmosférica, Plasma à baixa pressão, Ativação de superfícies, Deposição de nanopartículas de grafeno

Autor: Vinicius de Brito Zambiazzi
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226317
E-mail: vinilgt6@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Filosofia
Instituição: UFSC

Orientador: VILMAR DEBONA
Depto: DEPARTAMENTO DE FILOSOFIA / FIL/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: As formas do conceito schopenhaueriano de compaixão: ação misteriosa e solidariedade

Resumo:

A presente pesquisa tem como objetivo explicitar em quais termos se pode falar em um diálogo entre o filósofo Arthur Schopenhauer e o sociólogo Max Horkheimer no que se refere ao sofrimento humano. Com vistas a expor as aproximações e os distanciamentos entre ambos, utilizo-me de uma análise em três momentos (não limitados de modo rígido, mas antes sobrepostos e em interação), a saber, crítico (apontando as contradições internas e insuficiências do objeto), normativo (apresentando novas bases teóricas de análise e estruturação) e prescritivo (propondo soluções). Quanto ao primeiro momento, defendo que Schopenhauer e Horkheimer são ambos ferozes críticos da razão, mas diferem quanto ao alvo específico da crítica e no modo de endereçamento. Em relação ao segundo momento, destaco a influência das considerações éticas schopenhauerianas à obra horkheimeriana, bem como os seus distanciamentos à nível de fundamentação teórica (a saber, a metafísica imanente da Vontade em Schopenhauer e a Teoria Crítica em Horkheimer). No terceiro momento, destaco suas propostas de antídotos ao sofrimento não apelarem estritamente àquela razão mitigada, mas antes à compaixão em Schopenhauer (alternativa no âmbito da ética) e à solidariedade em Horkheimer (de domínio sobretudo da esfera política). Por fim, evidencio as duas grandes contribuições de tal diálogo extemporâneo para o debate atual sobre o sofrimento: uma analítica, sugerindo abordagens sensíveis às dimensões individuais, mas também às socialmente condicionadas do fenômeno, e outra prescritiva, propondo alternativas sóbrias e aplicáveis ao mundo concreto.

Palavras-chave: Ética, Sofrimento, Solidariedade, Schopenhauer, Horkheimer

Autor: Mateus de Araujo Pessoa
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226704
E-mail: mateus.m.a.p@grad.ufsc.br
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Imunologia Aplicada
Instituição: UFSC

Orientador: EDROALDO LUMMERTZ DA ROCHA
Depto: DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA, IMUNOLOGIA E PARASITOLOGIA/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório:
Colaboradores: Guilherme Xavier Souza, Rafael dos Santos Peixoto, Johann da Silva Soretz

Titulo: Aspectos Celulares e Moleculares do Desenvolvimento dos Linfócitos T no Timo Humano

Resumo:

Enquanto os linfócitos B já saem maduros da medula óssea, os linfócitos T necessitam migrar para o timo para se tornarem células maduras. Tal maturação é coordenada por uma sequência de eventos de alta organização que resulta na expressão de um receptor de antígeno funcional na superfície do linfócito.O projeto teve como principal objetivo a compreensão profunda do ecossistema tímico, trazendo uma abordagem em sua diversidade celular e os processos fundamentais da sua regulação ligada ao seu papel na T-Linfopoiese. Além disso, foi buscada uma compreensão e identificação dos programas de expressão gênica implicados no desenvolvimento dos linfócitos T, identificando as complexas redes de comunicação celular envolvidas na regulação microambiental durante o desenvolvimento dos linfócitos T. Para a conclusão dos objetivos mencionados acima foram utilizados dados do transcriptoma de células individuais (single-cell RNA sequencing, scRNA-seq) recentemente publicados na revista Science (Park et al. 2020). Além de uma ampla revisão bibliográfica em artigos recentes e livros atuais da imunobiologia para melhorar a fundamentação teórica. Além disso, softwares de análises single-cell foram utilizados para gerar novas análises e interpretações dos dados disponíveis, entre os softwares utilizados: CellRouter, utilizado para identificação de trajetórias de diferenciação dos linfócitos T e CellComm, utilizado para identificar redes de comunicação celular. Foi possível determinar um programa dinâmico de expressão gênica durante a diferenciação da linhagem T através da reconstrução e análise do repertório TCR. Além disso, foram também identificadas redes de comunicação celular entre células do microambiente tímico: Linhagem T, Células B, NK, ILCs, macrófagos, monocitos, DC's, TEC's, fibroblastos, células endoteliais que se comunicam através de ligantes e receptores para alteração de padrões de expressão gênica, estrutura citoplasmática e movimentações entre os microambientes.

Palavras-chave: Biologia computacional, hematopoiese, linfopoiese, células tronco pluripotentes, terapia celular, cancer

Autor: Pamela Martins
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227307
E-mail: apamelamartins.m@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: História Antiga e Medieval
Instituição: UFSC

Orientador: FÁBIO AUGUSTO MORALES SOARES
Depto: DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA / HST/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Mithra - Laboratório de História Antiga Global
Colaboradores:

Titulo: Atenas, Delos, Delfos, Pérgamo e Roma: história integrada de cinco cidades globais no "longo século II" (214-86 a. C.)

Resumo:

A pesquisa propõe uma análise dos seis hinos escritos por Calímaco de Alexandria. A partir da leitura e discussão das fontes e de uma bibliografia especializada, investiga as relações do Império Ptolomaico dentro do mundo helênico durante o Período Helenístico. A dinastia ptolomaica, governando o território do Egito, investiu em uma dupla representação: aparecendo ora como generais macedônios, ora como faraós egípcios. A estratégia garantia diálogo com as distintas populações que viviam sob seus domínios. Compreendemos Calímaco como um importante aliado para a representação dos Ptolomeus enquanto legítimos herdeiros da cultura helênica. Para a análise dos hinos, a pesquisa propõe uma discussão formal dos elementos presentes nos hinos; discorrendo sobre sua categorização e percebendo como que Calímaco compreendia o gênero literário e manejava estes elementos. A pesquisa está integrada em um projeto maior de investigação das cidades de Atenas, Delos, Delfos, Pérgamo e Roma no Período Helenístico. A partir dos hinos de Calímaco pudemos nos deter nas relações entre o Império Ptolomaico e a ilha de Delos, que era um importante centro cultural no período e essencial para quem almejava receber legitimidade dentro desse mundo helenístico.

Palavras-chave: Historia Global, Historia Integrada, Período Helenístico, Cidades antigas

Autor: Kassia Rauen Jayme
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226055
E-mail: kassia.grj@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Química
Instituição: UFSC

Orientador: ADRIANA PASSARELLA GEROLA
Depto: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Atividades de Pesquisa

Resumo:

A natureza é a estrutura fundamentadora capaz de abrigar e reger a vida em todas as suas formas, bem como servir de inspiração para a formação de novas tecnologias. As enzimas artificiais são um exemplo disso, uma vez que sua automontagem é baseada nas já existentes enzimas naturais. Desta forma,este trabalho estuda a formação, a caracterização, o design reacional,o mecanismo e a atividade catalítica de complexos supramoleculares polímero/surfactante frente a aplicação como enzimas artificiais na catálise da reação de desfosforilação do diéster de fosfato BDNPP. Os complexos são formados pela associação supramolecular entre o polímero poliácido acrílico funcionalizado com grupos imidazóis (Polímero PAIM) e a classe de surfactantes catiônicos CnTAB, os quais apresentaram a produção de cavidades hidrofóbicas, tornando mais eficiente seu efeito catalítico, sendo altamente dependente da concentração do surfactante, do tamanho da cadeia alquílica do surfactante e do pH do meio reacional. Segundo os resultados obtidos, a constante de velocidade aumenta conforme o tamanho da cadeia hidrofóbica fica maior, ou seja, o efeito da hidrofobicidade é um pilar para as reações de catálise. A formação e propriedades dos complexos supramoleculares PAIM/CnTAB foram caracterizadas pelas técnicas de medidas de condutividade, de diâmetro hidrodinâmico, por espalhamento de luz, potencial zeta, concentrações críticas e fluorescência por sonda de Pireno, morfologia e tamanho por microscopia de transmissão eletrônica. Assim, esta pesquisa apresentou e possibilitou o desenvolvimento de um modelo de controle para a catálise enzimática, tendo uma vasta funcionalidade frente às necessidades como aplicação em biotecnologia, em nanomedicina através da terapia genética e terapia fotodinâmica, com também na detoxificação química de pesticidas e armas químicas ao atuar na eliminação de poluentes, além de ser eficiente, de baixo custo, seletivo e com características semelhantes às enzimas naturais.

Palavras-chave: Catálise, Automontagem, Polímeros, Complexos Nanoestruturados, Hidrolise

Autor: João Rafael Bertolini Fronza
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226517
E-mail: fronzajoaorafa@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Instituição: UFSC

Orientador: ALOISIO NELMO KLEIN
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: LABMAT
Colaboradores:

Titulo: ATIVIDADES

Resumo:

A metalurgia do pó (MP) é uma técnica de fabricação de componentes de engenharia a partir de pós, aplicada para produção em larga escala de componentes de pequenas dimensões e de alta precisão dimensional, a qual pode ser aplicada para o desenvolvimento de materiais metálicos porosos para aplicações como materiais leves. Entretanto, uma distribuição não homogênea dos poros e no tamanho dos mesmos leva a redução das propriedades mecânicas dos materiais porosos. Uma alternativa para contornar essa dificuldade é por meio da sinterização de esferas ocas para formar um componente metálico poroso. Adicionalmente, reduzir o tamanho dos poros também leva a um aumento das propriedades mecânicas, de modo que o uso de esferas ocas submicrométricas apresenta grande potencial. Assim, no presente estudo, a síntese de esferas ocas de Ni-P por meio de um processo de redução autocatalítica é investigada, utilizando diferentes agentes formadores de máscaras procurando a síntese de esferas ocas de diferentes tamanhos. As esferas ocas foram sintetizadas a temperatura de 80 °C. Como agente formador de máscaras foram utilizados o surfactante SDS e o polímero PEG-400, ambos solúveis em água. As esferas ocas foram caracterizadas por microscopia eletrônica de varredura (MEV) para análise da morfologia das esferas e medição de tamanho, análise química por espectroscopia de energia dispersiva (EDS), análise térmica de calorimetria diferencial de varredura (DSC), difractometria de raios-X (DRX) para análise de fases cristalinas, análise de densidade via picnometria a gás. Os resultados mostram que esferas obtidas por meio do presente procedimento são ocas, com densidade média de 4,5 g/cm3, além de uma camada de aproximadamente 150 nm de espessura. O tamanho médio das esferas ocas é de aproximadamente 1 µm, entretanto devido a larga distribuição do tamanho, esse valor sofre de grande dispersão, sendo um fator a aprimorar em estudos futuros.

Palavras-chave: eficiência energética, materiais metálicos leves, metalurgia do po, esferas ocas, nanomateriais

Autor: Ana Luiza Schmitz Vendichetis
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/228051
E-mail: analuiza99_99@live.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Microbiologia
Instituição: UFSC

Orientador: RICARDO RUIZ MAZZON
Depto: DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA, IMUNOLOGIA E PARASITOLOGIA/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: GemBac
Colaboradores:

Titulo: Atividades a serem realizadas durante o projeto pela estudante Ana Luiza Schmitz Vendichetis

Resumo:

As bactérias são seres unicelulares responsáveis por várias doenças. Com a descoberta da penicilina e outros antibióticos, que revolucionaram a medicina e o tratamento a doenças causadas por estes microrganismos, surgiu em conjunto as resistências bacterianas aos antimicrobianos, que pode estar relacionada a quatro principais mecanismos: a alteração do sítio de ligação do antimicrobiano, expressão de bombas de efluxo, alteração da permeabilidade da membrana celular e degradação enzimática da droga. Sabe-se que as resistências teêm consequências socioeconômicas, no aumento da mortalidade e morbidade, e clinicas, dificultando o tratamento dos pacientes afetados. Com isso foram criadas medidas e ações com objetivo de prevenir e reduzir a transmissão desses microrganismos, que tende a se tornar um problema cada vez mais intratável. Essa revisão da bibliografia aborda um pouco sobre as classes de antibióticos, incluindo os mecanismos de ação, mecanismos de resistência e os problemas e soluções acerca deste tema.

Palavras-chave: MRSA, ESBL, Bactérias Multirresistentes

Autor: Pedro Albino Mezzari
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226336
E-mail: pedroalmezzari@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Teoria e Análise Lingüística
Instituição: UFSC

Orientador: ROBERTA PIRES DE OLIVEIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA VERNÁCULAS / DLLV/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório: Núcleo de Estudos Linguísticos
Colaboradores: Bernar Costa de Carvalho, Isabella Flud

Titulo: Auxiliares modais: um estudo em corpora

Resumo:

Esse relatório tem como objetivo descrever os resultados da pesquisa de iniciação científica intitulada 'Modais Epistêmicos no Português Brasileiro, vinculada ao Departamento de Língua e Literatura Vernáculas – UFSC, com orientação do Profa. Dra. Roberta Pires de Oliveira. Em um primeiro momento a pesquisa se deu por meio de uma vasta revisão bibliográfica e aprofundamento teórico sobre o tema, resultando na produção de um material didático e em um artigo relacionando a nossa temática com o ensino do português. A partir do entendimento da questão dos auxiliares modais em contextos epistêmicos com perspectiva passada, elaboramos um experimento, a fim de falsear ou confirmar as hipóteses existentes sobre o tema no Português Brasileiro, que se ramificam: em uma frente com Marcelo Ferreira (2018) e Jéssica Viana Mendes (2019), afirmando só há um tipo de contexto que esses auxiliares podem expressar perspectiva passada, quando estamos em contexto de explicação; por outro lado Roberta Pires de Oliveira (2019) defende que é possível expressar estado epistêmico passado com esses auxiliares mesmo em contextos que não sejam de explicação. Para realizar o experimento desenvolvemos uma metodologia própria, após rodarmos um piloto, obtivemos resultados preliminares que apontam para a naturalidade dos auxiliares modais no imperfeito para expressar perspectiva passada em contextos de ignorância.

Palavras-chave: modais, epistemicos, aspecto, experimentos

Autor: Danielli Vieira da Silva
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226584
E-mail: daniellivs@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Nutrição
Instituição: UFSC

Orientador: SUZI BARLETTO CAVALLI
Depto: DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO / NTR/CCS / NTR/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores: Suellen Secchi Martinelli

Titulo: Auxílio na análise das ações para promoção da alimentação saudável e sustentável em restaurantes institucionais brasileiros

Resumo:

O objetivo do estudo foi analisar as ações para promoção da alimentação saudável e sustentável em restaurantes institucionais brasileiros. Foi realizado um estudo quali-quantitativo mediante o envio de um questionário eletrônico para profissionais que atuam em restaurantes institucionais de todo o território brasileiro. O instrumento foi construído com base na literatura sobre a temática e na experiência dos pesquisadores e continha questões sobre a caracterização da instituição e perguntas abertas sobre a realização de ações para a promoção da alimentação saudável e sustentável, analisadas de maneira qualitativa. Participaram da pesquisa 541 instituições (Escolas: 54%; Restaurantes Universitários: 25%; Outras instituições: 21%) de todas as regiões do Brasil. A maioria dos respondentes era nutricionista (74,1%). As categorias provenientes da análise qualitativa referentes à promoção da alimentação saudável foram: ações educativas (11 códigos) e oferta de alimentos na instituição (5 códigos). Já as categorias de ações para a promoção da alimentação sustentável foram: ações educativas (8 códigos), redução, reaproveitamento e reciclagem (RRR) de resíduos (7 códigos) e oferta de alimentos na instituição (5 códigos). As ações para promoção da alimentação saudável e sustentável eram realizadas por 79,1% e 58,8% das instituições, respectivamente. Ações classificadas como educativas foram mais frequentes. Independente do tipo de instituição, as ações educativas promotoras da alimentação saudável foram mais frequentes. As ações para alimentação sustentável foram mais frequentes em escolas. Contudo, ações para RRR foram mais frequentes em universidades. A partir da realização do trabalho foi possível observar que ações educativas foram mais frequentes. O incentivo de ações práticas, como oferta de alimentos na instituição e ações para RRR são importantes visando a promoção da alimentação saudável dos comensais e o desenvolvimento de sistemas alimentares mais sustentáveis.

Palavras-chave: Agricultura familiar, compra local, alimentação saudável e sustentável

Autor: Arthur Dal Ponte Santana
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226163
E-mail: arthur-dps@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: História da Filosofia
Instituição: UFSC

Orientador: ULISSES RAZZANTE VACCARI
Depto: DEPARTAMENTO DE FILOSOFIA / FIL/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Aura, estética e política em Walter Benjamin

Resumo:

O projeto em questão consiste em aliar a filosofia de Walter Benjamin à literatura de Lourenço Mutarelli, de modo a pensar como os problemas observados por Benjamin encontram vez na literatura brasileira contemporânea. A pesquisa é centrada na forma pela qual a relação do ser humano com os objetos do cotidiano, muito presentes na escrita de Mutarelli, pode ser explicada por meio dos conceitos benjaminianos de aura, experiência e vivência. Para além desse uso, se observa como alguns dos problemas expostos por Benjamin no século XX ainda se apresentam dentro do nosso século, sendo expostos em nova forma por Mutarelli.

Palavras-chave: estética, filosofia da arte, poética, teoria crítica, Walter Benjamin

Autor: Isabella Dai Prá Zuchi
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226506
E-mail: isabelladaiprazuchi13@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Farmácia
Instituição: UFSC

Orientador: IZABELLA THAÍS DA SILVA
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS / CIF/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Avaliação da ação antiviral (anti-HSV e anti-CHIKV) de espécies do gênero Baccharis

Resumo:

Os produtos naturais constituem uma fonte de grande importância de substâncias biologicamente ativas, desempenhando um papel fundamental na pesquisa e desenvolvimento de novos fármacos antivirais. As infecções causadas pelos vírus *Herpes simplex* tipos 1 e 2 (HSV-1 e HSV-2) prevalecem em até 90% da população mundial. Atualmente, os medicamentos anti-herpéticos são restritos e o aparecimento de cepas virais resistentes ao fármaco de primeira escolha (aciclovir) dificulta o manejo dessas infecções. Já a febre chikungunya é uma arbovirose causada pelo Chikungunya vírus (CHIKV), que encontra-se em expansão no Brasil e, nos casos agudos, pode levar à morte. Até o momento, não há vacina aprovada e/ou tratamento antiviral específico para a febre Chikungunya sendo a terapia utilizada apenas como suporte sintomático, hidratação e repouso. Algumas substâncias já isoladas de plantas do gênero *Baccharis*, como tricotecenos, flavonoides e terpenos, mostraram o potencial farmacológico de espécies desse gênero. Neste contexto, o objetivo desse estudo foi avaliar o potencial antiviral de extratos e frações de plantas do gênero *Baccharis*, frente ao HSV-1 (cepas KOS e 29R) e realizar uma triagem frente ao CHIKV. Os extratos etanólicos de *B. intermix* e *B. retusa* inibiram 100% a replicação do CHIKV quando testados a 100 µg/mL, enquanto os extratos de *B. reticularia* e *B. platypoda* inibiram 100% da replicação viral na concentração de 50 µg/mL. Os extratos de *B. intermix*, *B. reticularia*, *B. platypoda* e *B. altimontana* apresentaram resultados promissores nas condições testadas, frente as duas cepas virais herpéticas. O extrato etanólico de *B. concinna* e a fração acetato de etila de *B. brevifolia* inibiram cepa sensível ao aciclovir (HSV-1, cepa KOS), enquanto o extrato e fração diclorometano de *B. brevifolia* inibiram somente a cepa resistente ao aciclovir (HSV-1, cepa 29-R). Estudos posteriores serão realizados para elucidar os mecanismos da ação antiviral.

Palavras-chave: Produtos naturais, herpes, chikungunya, fármacos, virucidas

Autor: Talissa Dezanetti
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226205
E-mail: talissadezanetti@hotmail.com
Tipo de Bolsa: CNPq/Balcão
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Nutrição
Instituição: UFSC

Orientador: MANUELA MIKA JOMORI
Depto: DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO / NTR/CCS / NTR/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Avaliação das Habilidades Culinárias em estudantes universitários de duas universidades brasileiras do sul do Brasil durante a pandemia da COVID-19

Resumo:

As habilidades culinárias são definidas como a confiança, a atitude e a aplicação de conhecimentos individuais para desempenhar tarefas culinárias, desde o planejamento das refeições e das compras até o preparo dos alimentos, sejam esses in natura, minimamente processados, processados ou até mesmo ultra processados. Dado o contexto da pandemia da COVID-19, O objetivo do estudo foi avaliar as habilidades culinárias em estudantes de duas universidades brasileiras. As habilidades culinárias dos estudantes foram mensuradas através da aplicação do Questionário Brasileiro de Habilidade Culinária e Alimentação Saudável (QBHC) de forma online. Das 2061 respostas recebidas, 1919 estudantes se encaixavam nos critérios de inclusão do estudo. Desses estudantes, 73% possuem alta disponibilidade e acessibilidade de frutas e vegetais, 70,71% possuem alta Habilidade culinária e 50,65% possuem alto conhecimento culinário. Isso demonstra que mesmo em um contexto de pandemia os estudantes possuem acesso a alimentos frescos, levando assim, a um maior consumo de frutas e vegetais. Além disso, o alto nível de habilidades culinárias também influencia nas escolhas alimentares atuais e futuras dos estudantes. Por fim, a falta de conhecimento culinário, pode não influenciar na prática e escolhas culinárias, porém pode afetar a confiança e na atitude de cozinhar de quem não possui o conhecimento culinário. Dessa forma, esse estudo demonstra a importância de intervenções para disseminar informações para os estudantes adquirir conhecimento culinário e desenvolverem habilidades culinárias para aumentar sua confiança e atitude culinária, além de melhorar suas escolhas alimentares.

Palavras-chave: habilidades culinárias, alimentação saudável, universitários, questionário, COVID-19.

Autor: Isabella Renner Staudt
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226069
E-mail: isabellastaudt@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Física
Instituição: UFSC

Orientador: GUSTAVO NICOLODELLI
Depto: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Avaliação de amostras agroambientias utilizando a técnica LIBS associada a análises multivariadas

Resumo:

A técnica LIBS (Laser Induced Breakdown Spectroscopy) é baseada na análise de um espectro de emissão que é gerado a partir de um plasma induzido por laser. Com o resfriamento do plasma é possível detectar linhas de emissão discretas, essa detecção é feita por um sistema composto por um espectrômetro, lentes e um controlador de tempo. A partir do plasma gerado, é possível realizar uma análise das linhas de emissão da amostra de interesse, o que irá permitir a identificação dos elementos presentes na mesma. Para obter uma melhor precisão na medida e diminuir efeitos de matriz, uma grande quantidade de espectros/dados é necessária para obter um método de análise que seja eficiente. Dessa forma esse trabalho tem como objetivo o desenvolvimento de uma rotina utilizando o software Python, que a partir dos data frames fornecidos pelo espectrômetro, trate os dados e faça a análise de cada mostra. Foram utilizados dois conjuntos de amostrar agrícolas, de variedades de arroz e de milho. Como não foi possível obter os espectros diretamente, devido a pandemia do COVID-19, foram utilizados um conjunto de dados medidos por colaboradores em outras instituições. Nas diferentes amostras investigadas, através da base de dados NIST, foi possível determinar diferentes macro e micro nutrientes, no milho foram identificados C, Fe, Mg, Al e no arroz foram identificados: C, Fe, Mg, Ca. Após a identificação dos elementos, a rotina desenvolvida recebe os espectros de cada amostra, trata os dados e analisa cada espectro de forma a retornar um novo data frame com as áreas sob os picos de emissão dos elementos identificados na amostra e o desvio padrão da análise. Cada elemento analisado, em um conjunto de 120 espectros leva apenas 18.17 segundos para analisar, sem a rotina poderia levar várias horas. Por fim, através dessa rotina foi possível avaliar a variação nutricional das diferentes variedades de milho e arroz em um curto intervalo de tempo.

Palavras-chave: Espectroscopia, Ótica, LIBS, Análises Univariadas, Análises Multivariadas

Autor: Yuri Borges Rocha
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226428
E-mail: yuri.borges.rocha@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Química
Instituição: UFSC

Orientador: EDUARDO ZAPP
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E EDUCAÇÃO / DCEE/CBLU
Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Laboratório: Create
Colaboradores:

Titulo: Avaliação de materiais para atuarem como revestimentos ativos com elevada eficiência anticorrosiva

Resumo:

A análise e controle da corrosão em metais é de suma importância técnica, econômica, ambiental e de segurança, visto que anualmente são gastos cerca de 3-4% do PIB mundial associados aos prejuízos oriundos da corrosão. Soluções e técnicas para a análise, manutenção e inibição da corrosão se mostram de extrema importância para evitar a degradação do metal de forma segura e econômica. Diferentes abordagens e materiais podem ser utilizados com o intuito de inibir e/ou retardar o processo de corrosão, sendo o uso de inibidores uma das melhores opções para a proteção de metais e ligas. A toxicidade ambiental associada a alguns inibidores de corrosão tem levado à busca por inibidores de corrosão verdes, pois são biodegradáveis, podem ser obtidos através de fontes naturais, de baixa toxicidade e ambientalmente corretos, além disso são produtos vegetais baratos. Esses inibidores podem ser obtidos através de extratos de plantas ou de materiais biodegradáveis, e apresentam elevada ação antioxidante. Técnicas de medidas eletroquímicas como a polarização linear e a espectroscopia de impedância eletroquímica, mostram-se uma excelente forma de análise, para monitorar a corrosão em materiais metálicos, sendo técnicas não destrutivas e que não demandam longos tempos de análises, além de, serem técnicas que permitem o estudo da eficiência de inibidores. Um estudo preliminar mostrou que o uso de óleos essenciais associados a matrizes poliméricas, se mostrou uma ótima alternativa e com bons resultados, promovendo a redução da taxa de corrosão de uma placa de aço. Devido a pandemia da COVID-19, outras atividades experimentais ficaram impossibilitadas de serem executadas, portanto, o objetivo deste trabalho foi ajustado, focando no estudo através de análises estatísticas de dados de artigos previamente publicados, como forma de estudo da investigação de compostos naturais associados a revestimentos como inibidores mais eficientes aplicados ao controle da corrosão em materiais metálicos.

Palavras-chave: Eletroquímica, Materiais Metálicos, Inibidores de Corrosão, Antioxidantes Naturais

Autor: Laura Bin Alcantara
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226185
E-mail: laura.bin32@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Tratamento de Águas de Abastecimento e Residuárias
Instituição: UFSC

Orientador: FLAVIO RUBENS LAPOLLI
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL / ENS/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Reúso das Águas
Colaboradores: Rubia Matos Lima

Titulo: Avaliação de bioadsorventes para remoção de contaminantes orgânicos da água potável

Resumo:

Os agrotóxicos são amplamente utilizados na agricultura para a defesa contra insetos e pragas que possam danificar as plantações. Estes compostos são classificados como micropoluentes, pois possuem propriedades tóxicas que colocam em risco e contaminam o meio ambiente, como as águas superficiais. Por isso, é de extrema importância estudos de métodos que possam ser adicionados nos processos de tratamento de água, para remover essas substâncias com eficiência. O método de adsorção se destaca como uma excelente alternativa para a remoção desses micropoluentes da água. Diversos estudos de adsorção utilizam materiais orgânicos, especialmente aqueles que passam por processos de carbonização, devido às características adquiridas após a queima. Em razão disto, o presente trabalho avaliou um resíduo de incineração proveniente de uma indústria do estado de Santa Catarina, na remoção do agrotóxico imidacloprido. Para os experimentos foram utilizadas soluções aquosas de imidacloprido na concentração de 1 mg L-1. A concentração do agrotóxico foi quantificada através de um espectrofotômetro no comprimento de onda de 270 nm. Os estudos preliminares dos testes realizados com o resíduo de incineração, indicaram que o material apresenta um elevado potencial no tratamento de águas contaminadas com o agrotóxico, com uma remoção superior a 96% após 4 horas de contato. A partir dos resultados apresentados, etapas futuras serão desenvolvidas com o objetivo de avaliar os parâmetros da adsorção e os seus mecanismos.

Palavras-chave: Adsorção, agrotoxicos, neonicotinoide, micropoluentes

Autor: Amanda Zulen Lee
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225633
E-mail: amandazulenlee@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Sanitária
Instituição: UFSC

Orientador: NELSON LIBARDI JUNIOR
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL / ENS/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Avaliação de reator em bateladas sequenciais com grânulos aeróbios no tratamento de esgoto sanitário com foco na granulação e emissões de N2O

Resumo:

Sabe-se que o fósforo é um elemento finito e de alto valor econômico, contudo é também, o elemento responsável pela eutrofização de corpos hídricos através do descarte de efluentes. Tendo em vista esta questão, a busca por métodos de reaproveitamento de nutrientes dos efluentes de esgoto domésticos e industriais é cada vez mais estudada. O reator em bateladas sequenciais de grânulos (RBSG) e o sistema de Lodos Ativados (LA) são métodos muito efetivos e práticos para o tratamento de efluentes, contudo, produzem uma alta quantidade de lodo. Um importante material de possível uso alternativo como um bioproduto extraído desse lodo biológico são os hidrogéis de exopolímeros semelhantes ao alginato (ALE), o qual possui potencial de remover o fósforo presente em águas residuárias através da adsorção.
O presente trabalho de pesquisa de iniciação científica, realizado no Laboratório de Efluentes Líquidos e Gasosos (LABEFLU) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), no município de Florianópolis, foi uma pesquisa integrada a um projeto de mestrado. As finalidades da pesquisa são: extrair o biopolímero ALE e avaliar seu rendimento de acordo com o tipo de reator utilizado; otimizar uma composição ótima de esfera biossorvente de ALE com alginato de sódio; realizar ensaios de adsorção e dessorção de fósforo de amostras sintéticas; determinar indicadores microbiológicos e patogênicos do biopolímero.
Para a pesquisa utilizou-se amostras de lodo colhidas da ETE Insular, operada pela CASAN, do tipo Lodos Ativados e, também, amostras colhidas de um reator em escala piloto de operação em RBSG.

Palavras-chave: Adsorção, Fosforo, Biopolímeros, Lodo Granular, Recuperação

Autor: Mateus Melo Martins

Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/bitstream/item/7be71746-0a01-4aac-ba23-c461adc0dbdf/V%c3%addeo_Bolsa_I.C_Mateus_Melo.mp4?sequence=1

E-mail: mateusmelomartins98@gmail.com

Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias

Sub-área do Conhecimento: Engenharia Mecânica

Instituição: UFSC

Orientador: JOSÉ DANIEL BIASOLI DE MELLO

Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC

Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:

Colaboradores:

Titulo: CARACTERIZAÇÃO REOLÓGICA DE ÓLEO LUBRIFICANTE CONTENDO NANOPARTÍCULAS DE GRAFITE 2D TURBOSTRÁTICO E ALUMINA

Resumo:

Os nanolubrificantes são utilizados em diversos equipamentos e sistemas mecânicos para promover a redução do atrito e do desgaste, ou seja, para fins tribológicos. Um dos principais desafios na comercialização desse produto é a preparação de nanolubrificantes homogêneos e estáveis, visto que as nanopartículas tendem a se aglomerar e sedimentar, induzindo uma redução de sua função no meio oleoso. Tal comportamento está associado com as forças de atração e repulsão geradas em um sistema coloidal. Para reduzir esse problema, algumas estratégias podem ser aplicadas, como a utilização de diferentes métodos de dispersão, que incluem meios mecânicos de agitação constante ou meios químicos, como a funcionalização de nanopartículas e o uso de surfactantes, por exemplo. Com isso, este trabalho tem como objetivo avaliar a estabilidade de nanolubrificantes contendo 0,5 e 1 vol% de alumina funcionalizada e não funcionalizada com ácido oleico. Foi realizada a inspeção visual e a análise de estabilidade acelerada para avaliar a sedimentação dos nanolubrificantes. Os resultados mostraram que os nanolubrificantes contendo alumina funcionalizada com ácido oleico (ALA) permanecem estáveis por um tempo relativamente mais longo do que os nanolubrificantes contendo alumina não funcionalizada (ALS), com esta última sedimentada 1 h após o procedimento de dispersão. Já para os testes de estabilidade acelerada, o prazo de validade de 15 dias foi simulado, onde foi possível observar que as amostras de ALS sedimentaram nas primeiras horas após a dispersão das nanopartículas no óleo, enquanto 0,5 e 1 vol% de nanolubrificantes ALA apresentou índice de instabilidade de 70% e 50% respectivamente.

Palavras-chave: Reologia, Nanofluidos, Tribologia

Autor: Thiago Prestes Costa
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225810
E-mail: thiagocnaval@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Fenômenos de Transporte
Instituição: UFSC

Orientador: JORGE LUIZ GOES OLIVEIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI
Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Avaliação fluidodinâmica de trocadores de calor de placas gaxetadas com enfoque em perda de carga e má-distribuição de vazões

Resumo:

Trocadores de calor de placas gaxetadas (PHE) são equipamentos compactos,e.g. proporcionam elevada área de transferência de calor em razão de volume ou áreade footprint, em razão da utilização de placas corrugadas de pequena espessura (até0,8 mm). Apesar de permitir uma alta eficiência de troca térmica, a utilização de placasde pequena espessura diminui muito a resistência mecânica das mesmas, gerandofalhas no PHE associadas às deformações excessivas nas placas. Essas falhas, alémde comprometer a eficiência das plantas de processamento de petróleo, tambémapresentam impactos de SMS (segurança, meio ambiente e saúde), já que pode havercontaminação de fluidos e/ou vazamento de fluido para o exterior. Nos últimos anos,tem havido um grande esforço dos fabricantes desses equipamentos e dos usuáriospara uma melhor compreensão dos fenômenos envolvidos e desenvolver soluçõespaliativas para o aumento da robustez desse tipo de permutador. No que tange ofuncionamento hidrodinâmico e térmico, a indústria de óleo e gás ainda carece deavaliações de perda de carga e problemas associados à má distribuição de vazão. Ascorrelações disponíveis são baseadas em geometrias e condições operacionais quenão são encontradas nos PHE empregados na indústria. Dessa forma, busca-seretratar típicas condições operacionais da indústria de óleo em laboratório paraavaliação da perda de carga em PHEs.

Palavras-chave: trocadores de calor, placas gaxetadas, perda de carga

Autor: Millene Abreu Pauli
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226397
E-mail: paulimillene@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Física da Matéria Condensada
Instituição: UFSC

Orientador: VALDERES DRAGO
Depto: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de Espectroscopia Mössbauer (LEM) – CFM; Laboratório de Materiais (LabMat) – EMC.
Colaboradores: Leandro Lima Evangelista

Titulo: Avaliação tribológica de nanopartículas de carbono vítreo

Resumo:

Em 2017, uma atividade experimental realizada em um estágio de iniciação científica possibilitou a síntese de um material carbonáceo de alta dureza (2000 HV). Este se deu em forma de um corpo poroso, com potencial de se tornar um particulado, e dadas suas características, foi considerado um carbono vítreo. Recentemente, foi analisada a possibilidade deste sintetizado atuar como aditivo para óleo lubrificante, com foco em nanopolimento *in situ*. Esta ideia se faz possível através da utilização deste material duro no polimento das superfícies de um par tribológico, de modo a diminuir a rugosidade destas, e assim, reduzir o torque de fricção em regimes elasto-hidrodinâmico e hidrodinâmico. Junto a isso, foi estudado o potencial deste material como aditivo modificador de atrito em regime de lubrificação limite. A ideia é que, após o polimento, ocorra a grafitização deste carbono vítreo, dadas as altas temperaturas provenientes do contato entre superfícies, e com isso o material atue como lubrificante, minimizando o atrito no regime de lubrificação limite. Além disso, trabalhos anteriores sobre grafeno estabilizado com amônia (3,97% de nitrogênio em massa) indicam que a dopagem com nitrogênio em partículas carbonáceas melhora consideravelmente a dispersão destas em óleo lubrificante. Na síntese do material de 2017, fez-se uso de reagentes como sacarose e uréia, proporcionando um bom controle de dopagem de nitrogênio e, nos testes, realizados indicaram uma dopagem efetiva de 8,60% em massa de nitrogênio. Assim, este trabalho propõe a avaliação desse potencial citado através da preparação do carbono vítreo em partículas sub-micrométricas, bem como a análise de dispersão em óleo e a avaliação da performance deste material como aditivo em óleo lubrificante.

Palavras-chave: carbono vítreo, nanopolimento, aditivo lubrificante, óleo lubrificante

Autor: Danielle Alves da Cruz
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226387
E-mail: daniellecruz2008@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Enfermagem
Instituição: UFSC

Orientador: ADRIANA DUTRA THOLL
Depto: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Pesquisa, Tecnologia e Inovação em Enfermagem, Quotidiano, Imaginário, Saúde e Família de Santa Catarina - NUPEQUIS-FAM-SC
Colaboradores:

Titulo: Avaliação Funcional das pessoas com lesão medular pós-programa de reabilitação no Estado de Santa Catarina

Resumo:

Em pessoas com lesão medular, a incapacidade funcional pode provocar graus variados de dependência. Objetivo: avaliar a independência funcional de pessoas com lesão medular pós-programa de reabilitação no Estado de Santa Catarina com a escala de Medida de Independência de Medula Espinhal. Método: estudo transversal, descritivo, de abordagem quantitativa. Para as entrevistas foi utilizado instrumento semiestruturado contendo questões relacionadas ao perfil sócio demográfico e clínico e para avaliar a independência da pessoa com lesão medular no domicílio pós-programa de reabilitação, foi utilizada a escala de Medida de Independência de Medula Espinhal. Participantes: 94 pessoas com lesão medular traumática. Os dados foram organizados e analisados pelo software SPSS versão 20. Sobre os cuidados pessoais (77,7%) alimentam-se com independência, (60,6%) conseguem lavar a parte superior do corpo com independência, (67%) conseguem vestir a parte superior do corpo com independência. Dos pacientes que realizam o autocateterismo (39,4%) possuem continência entre os cateterismos e não utilizam instrumentos de drenagem externos e (41,5%) possuem movimentos intestinais regulares. (72,3%) fazem todas as atividades de mobilidade na cama e movimentos para alívio da pressão com independência; (62,8%) realizam transferências da cama para a cadeira de rodas; (71,3%) movem-se com independência utilizando uma cadeira de rodas manual; (64,9%) percorrerem distâncias moderadas (10-100 metros) utilizando a cadeira de rodas manual, enquanto (57,4%) conseguem percorrer distâncias maiores que 100 metros. A importância deste estudo está em conhecer a independência funcional das pessoas com LM pós-programa de reabilitação, visto que após o término do programa de reabilitação nos Centros Especializados em Reabilitação, espera-se que as pessoas estejam capacitadas para o convívio familiar e social, por meio da continuidade do processo de reabilitação e ressocialização no domicílio.

Palavras-chave: Deficiência, Lesão Medular, família, reabilitação, Formação, Enfermagem

Autor: Júlia Ferreira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226730
E-mail: juliaferreira.bio@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Bioquímica
Instituição: UFSC

Orientador: GUILHERME RAZZERA MACIEL
Depto: DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA / BQA/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Bioinformática Estrutural
Colaboradores:

Titulo: Avaliação molecular, estrutural e funcional de enzimas da família glutationa S-transferases em tecidos de ostras Crassostrea gigas

Resumo:

As Glutationa S-Transferases (GSTs) são uma família de enzimas de biotransformação de fase II encontradas na maioria dos grupos animais. GSTs são caracterizadas pelo seu envolvimento no sistema de proteção contra uma série de xenobióticos, subprodutos do metabolismo oxidativo e compostos carcinogênicos. Em função disso, suas isoformas são amplamente utilizadas como biomarcadores de contaminação aquática nas mais diversas espécies, incluindo a ostra do Pacífico Crassostrea gigas, referência para estudos com biomarcadores em moluscos bivalves. Estudos prévios foram realizados por nosso grupo de pesquisa para a identificação e classificação das isoformas da família de GSTs através de uma curadoria manual dos bancos de dados públicos e da análise de transcritos. A partir desses resultados foram selecionadas três isoformas - CgGST Alfa, CgGST Ômega e CgGST Teta. E neste trabalho foram analisadas através da técnica de docking molecular a interação destas três isoformas com o substrato xenobiótico CDNB. Os resultados demonstraram que o ligante interage no sítio ativos das três isoformas. Contudo, na Alfa e na Teta foi possível observar uma interação mais consistente com aminoácidos conservados em isoformas de GSTs de vertebrados também. Já a isoforma Ômega, interagiu com apenas um aminoácido, o que pode nos indicar uma possível má metabolização do CDNB pela isoforma. Contudo, os próximos passos do trabalho é investigar melhor essas interações em uma escala temporal, avaliando e comparando valores de energia, através da técnica de dinâmica molecular. Sendo assim, será possível tirar conclusões mais completas sobre as interações das isoformas com o ligante CDNB.

Palavras-chave: Bioinformática, Docking Molecular, Ecotoxicologia

Autor: Bianka Costa Zimmer
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226295
E-mail: biankazimmer@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Aqüicultura
Instituição: UFSC

Orientador: KATT REGINA LAPA
Depto: DEPARTAMENTO DE AQUICULTURA / AQI/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório:
Colaboradores: Eliziane Silva, Fernanda Simons Fritze Szezesniak, Rafaela Sousa Cardoso, Luis Hamilton Pospissil Garbossa , Carlos Henrique Araújo de Miranda Gomes , Claudio Manoel Rodrigues de Melo, Douglas Cadorin, Vinicius Ramos, Hugo Moreira Gomes, Juan Jethro da Silva Santos

Titulo: Biodepósitos de mexilhão Perna perna: Produção e determinação da velocidade de sedimentação dos biodepósitos de mexilhão Perna perna na Baía da Ilha de Santa Catarina

Resumo:

Santa Catarina é um estado reconhecido pela produção de moluscos no Brasil, sendo que a expressiva produção está localizada nas Baías de Florianópolis. Em 2019 Santa Catarina foi responsável por 95% da produção nacional de moluscos. O objetivo deste projeto foi quantificar a produção e determinar a velocidade de sedimentação dos biodepósitos de mexilhão *Perna perna* na Baía da Ilha de Santa Catarina. Os organismos foram inseridos em um sistema com caixas individuais, com fluxo constante de água do mar, nas quais produziram fezes e pseudofezes que foram coletadas. Posteriormente, parte das amostras passaram por processo de filtração, secagem, pesagem, e as demais foram introduzidas em uma coluna de sedimentação para determinar a velocidade de sedimentação dos biodepósitos. Neste trabalho foi possível quantificar a produção e determinar a velocidade de sedimentação dos biodepósitos para os mexilhões *Perna perna*. Os resultados validaram a metodologia aplicada em outras regiões para coleta de biodepóistos e de determinação velocidade de sedimentação. Conforme dados observados até o momento da gravação deste vídeo, o valor mais alto para velocidade de sedimentação foi de 0,02 m/s. Os maiores valores encontrados para Clorofila foram de 8±11 µg/L, carbono 2,7±1,2 mg/L, nitrogênio 15,41±0,04 mg/L e fósforo 0,05±0,04 mg/L. Os dados servirão de base para a parametrização de modelagem, ferramenta de grande importância para a gestão costeira local e futuros trabalhos nesta área.

Palavras-chave: maricultura, sedimentação, biodepositos, velocidade de sedimentação, mexilhão

Autor: Michelly Pontes Tavares Vieira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225740
E-mail: mick.pontes@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Ciência e Tecnologia de Alimentos
Instituição: UFSC

Orientador: CARLISE BEDDIN FRITZEN FREIRE
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS / CAL/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório:
Colaboradores: Bruna Rafaela da Silva Monteiro Wanderley

Titulo: CARACTERIZAÇÃO DE HIDROMEL ELABORADO COM FRUTAS DA SERRA CATARINENSE

Resumo:

O hidromel é uma bebida alcoólica fermentada, pouco conhecida e explorada, obtida pela diluição do mel em água com inoculação de leveduras. A incorporação de frutas na produção de hidromel é uma alternativa promissora para a diversificação do produto, visando melhorar a aceitabilidade e as suas propriedades nutricionais e funcionais. Dentre as frutas de espécies nativas encontradas na Serra Catarinense, destacam-se, a uvaia (*Eugenia pyriformis* Cambess) e a goiaba serrana (*Acca sellowiana*). Diante deste contexto, este projeto pretendia caracterizar hidroméis elaborados com adição de polpa de uvaia e de goiaba serrana quanto às propriedades fermentativas e à composição química. Devido à suspensão das atividades presenciais na Universidade Federal de Santa Catarina a partir de 16 de março de 2020 e a manutenção desta suspensão até o momento devido à pandemia do Coronavírus Covid-19, optou-se pela elaboração de uma revisão bibliográfica narrativa, a partir de buscas de trabalhos em bases de dados científicas, visando a compilação de dados relacionados às principais matérias-primas, etapas de elaboração e características químicas do hidromel. Desta forma, foram obtidos dados relevantes sobre este produto, principalmente em relação às suas potenciais propriedades bioativas.

Palavras-chave: Hidromel, Fermentação Alcoólica, Compostos bioativos

Autor: Isadora Koepp Darella
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225961
E-mail: isakoepp@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Odontologia
Instituição: UFSC

Orientador: ELENA RIET CORREA RIVERO
Depto: DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA / PTL/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores: Andressa Fernanda Paza Miguel

Titulo: Caracterização do processo inflamatório e da angiogênese na lâmina própria de displasias epiteliais e no estroma de carcinoma de boca.

Resumo:

Sabe-se que o desenvolvimento e progressão do câncer é um processo complexo que envolve múltiplas etapas e que é dependente da capacidade das células malignas de invadirem os tecidos subjacentes. Nesse processo diversos fatores estão associados, entre eles as interações do estroma com o parênquima, nos quais o microambiente tumoral contribui para o desenvolvimento e progressão maligna. Neste ambiente, salienta-se a participação do processo inflamatório, que tem sido relacionado ao desenvolvimento e progressão tumoral pela distinta capacidade de secreção de citocinas, fatores de crescimento e estímulo à angiogênese. Considerando esse contexto, o objetivo principal deste projeto é contribuir com o entendimento sobre o papel do estroma, focando na análise da microdensidade vascula (MVD) por meio da marcação imunoistoquímica de CD105 na progressão de lesões potencialmente malignas (LPM) para o carcinoma epidermoide de boca (CEB). Para isso foi testada a hipótese de que a MVD está associada com a severidade de displasia epitelial nas LPM bucais.

Palavras-chave: câncer de boca, inflamação, densidade vascular, estroma

Autor: Luiza Braulina Conceição
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226721
E-mail: conceicao.luiza.braulina@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Ciência do Solo
Instituição: UFSC

Orientador: ADMIR JOSÉ GIACHINI
Depto: DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA, IMUNOLOGIA E PARASITOLOGIA/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Diversidade Microbiana
Colaboradores: Co-orientação: MSc. Andressa Danielli Canei

Titulo: Co-inoculação de microrganismos promotores do crescimento vegetal em espécies arbóreas nativas em área de mineração de carvão em Recuperação.

Resumo:

A mineração de carvão na bacia carbonífera de Santa Catarina gerou sérios prejuízos ao meio ambiente. A revegetação com espécies arbóreas nativas é uma das técnicas utilizadas para recuperar áreas de preservação permanente (APPs). Para melhor desenvolvimento das mudas em viveiros e em campo uma alternativa é a inoculação de microrganismos promotores do crescimento vegetal (MPCV). Essse estudo teve por principal objetivo avaliar a inoculação de MPCV no crescimento de mudas de 4 espécies arbóreas nativas (Citharexylum myrianthum, Schinus terebinthifolius, Senna multijuga e Mimosa scabrella) em condições de viveiro. Foram realizados ensaios em viveiros independentes para cada espécie com quatro tratamentos: um inoculante comercial a base fungo micorrízico arbuscular (Rhizophagus intraradices) - Rotella BR, um consórcio de três bactérias promotoras do crescimento vegetal (MIX) (SC5 - Pseudomonas sp, MSR2 - Pantoea sp. e UFSC-B8 – Rhizobium sp.), um tratamento MIX+FM (SC5 +MSR2 + UFSC-B8 + Rotella BR) , e um controle sem inoculaçãot (SI). Os ensaios foram feitos utilizando substrato não estéril. Após 180 dias de crescimento em viveiro, as mudas foram avalidas quanto ao crescimento, absorção de nutrientes, colonização micorrízica (CM) e número de esporos (NE) presentes no solo. Como principais resultados, as mudas de C. myrianthum foram mais favorecidas pelo tratamento de inoculação FMA, com incrementos de 111,9%, 36,7%, 119,2%, 86,6%, 125,8% e de 135,3% na altura, diâmetro, massa seca da raiz (MSR), massa seca da parte aérea (MSPA), acúmulo de nitrogênio (AN) e fósforo (AP), respectivamente, em comparação com o controle SI. Os resultados obtidos evidenciam o potencial da inoculação de MPCV especialmente no desenvolvimento das mudas de C. myrianthum e S. multijuga em condições de viveiro. Apesar dos resultados obtidos para M. scabrella e S. terebinthifolius terem sido satisfatórios em relação a alguns parâmetros avaliados, é recomendado estudos com outros MPCV.

Palavras-chave: Microbiologia, recuperação ambiental, inoculantes

Autor: Maria Eduarda da Costa Erthal
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226169
E-mail: eduardaerthal@hotmail.com
Tipo de Bolsa: CNPq/Balcão
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Ciência do Solo
Instituição: UFSC

Orientador: ARCÂNGELO LOSS
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA RURAL / ENR/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Classificação de solos
Colaboradores: Gustavo Brunetto, Jucinei José Comin, Marcus Vinicius Bastos Diogo da Silva

Titulo: Carbono, nitrogênio e índices de agregação em argissolo com 11 anos de aplicação de dejetos animais e fertilizante mineral

Resumo:

Aplicações sucessivas de dejetos animais (AA) em solo arenoso podem aumentar os teores de carbono e nitrogênio nos agregados do solo. Este trabalho objetivou avaliar teores de carbono orgânico total (COT), nitrogênio total (NT) e os atributos físicos em solo arenoso submetido a 11 anos de aplicações de diferentes dejetos animais e fertilizante mineral. O experimento iniciou em 2004, sob sistema plantio direto (SPD) com as culturas de milho/aveia preta, feijão/aveia preta e milho/trigo. Os tratamentos utilizados foram: controle (sem adubação); dejetos líquidos de suínos (DLS); cama sobreposta de suínos (CSS); dejetos líquidos de bovinos (DLB) e adubação mineral (NPK). Em 2015, amostras indeformadas de solo foram coletadas nas camadas de 0-5, 5-10 e 10-20 cm para obtenção dos agregados do solo. Nestes, foram avaliados o diâmetro médio ponderado (DMP) e geométrico (DMG), a distribuição da massa de agregados em macro (8,00>Ø≥2,0 mm), meso (2,0>Ø ≥ 0,25 mm) e microagregados (Ø<0,25 mm); o grau de floculaçao (GF%) e os teores de COT e NT. Aplicações sucessivas de DLS, CSS e DLB em solo franco arenoso incrementam teores de COT e NT, assim como aumentam o DMP e DMG na camada superficial do solo. O uso de CSS e DLB aumenta o conteúdo de COT, em comparação aos DLS, NPK e testemunha na camada de 0-5 cm. E o uso de dejetos animais aumenta os teores de NT nas camdas de 0-5 e 10-20 cm em comparação a àrea controle. O uso de dejetos de animais por 11 anos em SPD diminui a quantidade de meso e microagregados e aumenta o DMG nas camadas superficiais, em relação ao tratamento com aplicações de NPK e controle. O uso de AA favorece a dispersão das argilas nas camadas de 5-10 e 10-20 cm, causando os menores índices de agregação em profundidade. A análise de componentes principais confirma que os dejetos animais diminuem o GF das argilas, com consequente diminuição dos índices de agregação, pois forma um grupo com os tratamentos CSS, DLS e DLB em oposição aos tratamentos NPK e controle.

Palavras-chave: dejeto de suínos, dejeto de bovinos, dispersão das argilas, sistema de plantio direto

Autor: Camila Cristina Stapait
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225934
E-mail: camila.stapait@grad.ufsc.br
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Instituição: UFSC

Orientador: CLAUDIA MERLINI
Depto: COORDENADORIA ESPECIAL DE ENGENHARIA DE MATERIAIS / EMT/CBLU
Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Laboratório:
Colaboradores: Fernanda Steffens

Titulo: Compósitos poliméricos inteligentes com termocromismo reversível

Resumo:

Os materiais inteligentes são caracterizados por responderem à estímulos externos através de mudanças em suas propriedades. Dentre esses materiais destacam-se os termocrômicos, devido à sua funcionalidade de mudança de coloração ao detectarem uma variação de temperatura. Neste trabalho, foram desenvolvidas membranas de poli(fluoreto de vinilideno) (PVDF) contendo 5, 15 e 20%m de pigmento termocrômico por meio da técnica de eletrofiação, para serem utilizadas em sensores inteligentes de temperatura. Inicialmente, o pigmento termocrômico comercial foi caracterizado através da Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV), verificando-se que o mesmo é composto por microcápsulas de morfologia núcleo-casca com diâmetros variando de 0,6 a 5,5 µm. Também foram realizadas análises de Espectroscopia no Infravermelho por Transformada de Fourier (FTIR) e Análises Termogravimétrica (TGA) para investigar sua composição, constatando a presença do corante leuco lactona de violeta cristal (LVC) e da melamina-formaldeído, como matriz de revestimento da microcápsula. A influência da quantidade de pigmento foi avaliada visualmente e através do Espectrofotômetro de UV-Vis, concluindo-se que as membranas com maior fração mássica de pigmento, apresentaram um termocromismo mais perceptível devido a sua coloração mais intensa. O uso da técnica de eletrofiação permitiu o encapsulamento das partículas do pigmento nas fibras de PVDF, havendo um aumento significativo no diâmetro médio das fibras com o acréscimo no teor de pigmento, comprovado através de análises MEV. As membranas eletrofiadas exibiram um comportamento termocrômico reversível, mesmo após diversos ciclos de aquecimento, apresentando uma temperatura de transição entre 36-37°C, confirmada pela Calorimetria Exploratória Diferencial (DSC), indicando que as mesmas possuem excelentes propriedades para atuarem como sensores de temperatura, auxiliando no acompanhamento de alterações metabólicas no corpo humano.

Palavras-chave: Polímeros, Nanofibras, Materiais Termocrômicos, Compósitos Poliméricos

Autor: Suelen Cicilia dos Santos
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225933
E-mail: suelencecilia@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Serviço Social
Instituição: UFSC

Orientador: MARIA DEL CARMEN CORTIZO
Depto: DEPARTAMENTO DE SERVIÇO SOCIAL / DSS/CSE
Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Constituição e luta hegemônica: Giovanni Berlinguer, intelectual orgânico da Reforma Sanitária

Resumo:

A pesquisa teve o objetivo principal de analisar criticamente o processo de elaboração e o conteúdo da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, a partir dos princípios fundantes do projeto democratizante em luta pela hegemonia no período da denominada transição democrática. Os resultados que aqui apresentamos trazem a melhor compreensão desse projeto democratizante a partir do estudo de uma das mais importantes vertentes teórico-políticas que informaram o projeto societário da Reforma Sanitária, isto é, a representada pelo sanitarista italiano Giovanni Berlinguer. Metodologicamente utilizamos, entre outros os conceitos gramscianos de história integral e intelectual orgânico. A pesquisa foi de índole qualitativa a partir de material bibliográfico e documental. Levantamento e sistematização das menções a Berlinguer na Revista Saúde em Debate do CEBES, entre sua primeira edição, de 1976, e a atual. O material foi organizado da seguinte forma: textos de autoria própria (13); textos em que aparece como referência teórica (22); participações como membro do Conselho Editorial da Revista (19); entrevistas (2); resenhas das suas produções (4) e divulgação do lançamento de suas obras (3). Analisamos o material concluindo que as concepções de saúde coletiva e de consciência sanitária, a dedicação à indagação sobre as desigualdades sociais, e a visão da articulação entre política e medicina foram contribuições inestimáveis ao projeto da Reforma Sanitária Brasileira, compreendida como uma renovação profunda que significava mudar a qualidade de vida das pessoas, implicando alterações no estilo de vida, nos padrões de produção e consumo, nas formas de participação na vida social, na condução política do governo e da administração local. Assim, atingimos o nosso objetivo principal de analisar a relevância da participação de Giovanni Berlinguer, enquanto 'intelectual orgânico' às classes subalternas, na consolidação do movimento da Reforma Sanitária Brasileira.

Palavras-chave: democracia, Reforma Sanitária, intelectuais

Autor: Lucas Gonçalves
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226529
E-mail: goncalves.lucas_@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Educação
Instituição: UFSC

Orientador: KEYSY SOLANGE COSTA NOGUEIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E EDUCAÇÃO / DCEE/CBLU
Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Laboratório:
Colaboradores: Fernanda Luiza de Faria

Titulo: Conhecimento docente no ensino de química: uma possível correlação com o autoconceito.

Resumo:

A presente pesquisa apresenta os resultados de uma investigação que realizou a construção e validação de um questionário do tipo Likert sobre a correlação entre autoconceito e conhecimento docente. Para a elaboração do questionário considerou-se questionários existentes e que versavam sobre o tema do conhecimento docente. Após a validação semântica do questionário e a aplicação de forma voluntária do mesmo à licenciandos em química, o questionário passou pelo teste de confiabilidade (Alfa de Cronbach), que teve resultado 0.93. Posteriormente, a essa validação inicial, o questionário em sua versão final foi encaminhado para licenciandos em química. Nesta segunda etapa da pesquisa, 73 licenciandos responderam o instrumento e o cálculo de confiabilidade revelou que o alfa para todo o instrumento foi de 0.94. Foi calculado ainda o alfa para o questionário, considerando a sua primeira parte - que tratava sobre o autoconceito dos licenciandos para a química de forma geral. Esse valor foi de 0.86. Para a segunda parte do instrumento, em que os participantes apontavam seus autoconceitos para um conteúdo favorito, o valor do alfa foi de 0.95. Dos resultados e trabalhos originou-se um artigo submetido ao XI EPPEQ.

Palavras-chave: Conhecimento docente, autoconceito, Ensino de Química

Autor: Mariana Winck Spanholi
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225997
E-mail: marianawinck555@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Nutrição
Instituição: UFSC

Orientador: PATRICIA DE FRAGAS HINNIG
Depto: DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO / NTR/CCS / NTR/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Comportamento Alimentar
Colaboradores:

Titulo: Consumo alimentar, atividades físicas, atividades sedentárias, uso de tela e duração do sono em escolares de 7 a 14 anos do município de Florianópolis, SC.

Resumo:

O objetivo do estudo foi descrever o consumo alimentar, realização de atividades físicas, sedentárias e uso de tela em escolares de 7 a 14 anos de Florianópolis e analisar esses dados por sexo, faixa etária, tipo de escola, turno escolar, dia de semana e final de semana. Não houve tempo hábil para analisar os dados de duração do sono tendo em vista o atraso na digitação dos dados resultante da pandemia de COVID-19. 1426 escolares das redes pública e privada participaram da pesquisa. Alimentos tradicionalmente consumidos no Brasil como arroz e feijão foram observados, além de baixa proporção de consumo de frutas, verduras e legumes. Foi observado maior consumo de carne/frango entre os meninos e maior consumo de sucos e doces entre as meninas. Houve maior consumo de água, frutas, sucos, doces, legumes, verduras e queijos entre estudantes de escolas privadas e maior consumo de bolacha recheada, café com leite, refrigerante e macarrão instantâneo entre estudantes de escolas públicas. Dentre as dez atividades mais referidas pelos escolares duas são atividades de tela (mexer no celular/tablet e assistir televisão). Os meninos realizaram mais atividades como jogar futebol e vídeo game e as meninas relataram maior frequência das atividades: dançar, pular corda, pular amarelinha e brincar de boneco/boneca. Escolares da rede pública realizaram mais atividades domésticas como lavar/secar a louça e varrer o chão, enquanto os estudantes de escolas privadas realizam mais atividades como corrida, basquete/vôlei e ginástica/alongamento. Elevado consumo de alimentos ultraprocessados também foi observado, dado que requer atenção já que o consumo desse grupo pode estar associado à obesidade. A elevada frequência de uso de tela observada neste estudo também deve ser motivo de atenção devido sua associação com a diminuição da duração e qualidade do sono e obesidade, além de afetar outros diversos aspectos da vida da população em questão.

Palavras-chave: Consumo alimentar, Atividades físicas, Atividades sedentárias, Uso de tela, Escolares.

Autor: Pedro Parron Vargas
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225926
E-mail: pedropvargas@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Eletrônica Industrial, Sistemas e Controles Eletrônicos
Instituição: UFSC

Orientador: MARCELO LOBO HELDWEIN
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA / EEL/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Instituto de Eletrônica de Potência
Colaboradores:

Titulo: Conversores Modulares Muleníveis em Configuração Back-to-Back para Aplicações em Sistemas de Acionamento Elétrico de Alta Potência

Resumo:

Esse macroprojeto faz parte do desenvolvimento da tese do doutorando Gean Jacques Maia de Sousa, sob orientação do Dr. Marcelo Lobo Heldwein. O objetivo do projeto do bolsista, graduando de Engenharia Elétrica (UFSC), era auxiliar o doutorando a desenvolver e complementar suas atividades. No atual ciclo esse auxílio envolveu, sobretudo, a melhoria dos microprojetos realizados no ciclo anterior e auxílio ao doutorando para integrá-los com o Conversor Modular Multinível do doutorando, sobretudo quanto ao micro projeto envolvendo a comunicação de dispositivos por meio da confecção de softwares escritos em FPGA, Contador de Frequência para um encoder acoplado em um motor. Esse projeto, criado no início de 2020 e possui sua placa de FPGA conectada ao protótipo MMC e a um motor, foi revisitado buscando sua melhoria e correção. A utilização do código em FPGA demonstrou-se, desde o início, muito efetiva na prática, já que a ideia era entregar dados com alta velocidade e precisão, para posterior cálculo no computador central. Ao longo do último ano, ao serem realizados testes com o MMC, foi necessário voltar nele e corrigir problemas que não tinham sido antevistos, como o retorno aleatório de dados fora do padrão e inconsistências nas medições.

Palavras-chave: Conversores modulares multiníveis, Eletronica de Potencia, FPGA, Instrumentaçao eletronica, experimentaçao

Autor: Kauana Possamai
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225911
E-mail: kauanapossamai@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Educação Física
Instituição: UFSC

Orientador: HUMBERTO JORGE GONÇALVES MOREIRA DE CARVALHO
Depto: DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA / DEF/CDS
Centro: CENTRO DE DESPORTOS

Laboratório:
Colaboradores: Felipe Goedert Mendes, Ricardo Teixeira Quinaud, André Almeida Soares, Carlos Eduardo Gonçalves, Thiago José Leonardi

Titulo: Crescimento, maturação biológica, desempenhos funcionais e caracteristicas comportamentais em jovens jogadores masculinos de voleibol

Resumo:

Durante o processo de desenvolvimento de talentos faz-se importante considerar aspectos biológicos e motores como também suas características comportamentais. Portanto o objetivo do trabalho são correlacionar as fontes de satisfação para a prática, a motivação para a prática deliberada e a orientação para o trabalho e para a família de jovens atletas brasileiras de basquetebol e voleibol; e examinar a variação das fontes de satisfação para a prática, a motivação e orientação para a prática deliberada de jovens atletas brasileiras de basquetebol e voleibol ao longo do tempo. Este trabalho longitudinal, contou com 104 atletas de voleibol e de basquetebol, utilizou a idade cronológica, massa corporal e estatura. Aplicou os questionários de motivação para a prática deliberada (DMPQ), orientação para o trabalho e família (WOFO) e as fontes de satisfação para a prática esportiva (SEYSQ). Utilizou-se estatística bayesiana para as correlações entre as categorias do SEYSQ e as do DMPQ e WOFO, além do seu comportamento ao longo do tempo. Como resultado, as correlações apresentadas foram positivas e fracas, exceto a correlação entre orientação para o trabalho e motivação para a competição que apresentou valor negativo. Ao longo do tempo observou-se que ocorre a diminuição da motivação para a prática deliberada para a competição e excelência, entretanto aumenta a orientação para competitividade, maestria e trabalho. Nas fontes de satisfação para a prática, há uma diminuição da fonte de satisfação pela influência dos pares, envolvimento parental positivo e esforço exercido. Enquanto, a influência pelas competências referenciadas por outros e as competências autorreferenciadas aumentam. Assim, conclui-se que mesmo tendo os ambientes de desenvolvimento esportivo amplamente voltados para a competição, a orientação das atletas para o trabalho parece diminuir, indicando a necessidade de criar ambientes de formação desportiva que considerem as necessidades psicológicas das atletas.

Palavras-chave: Estudante atleta, motivação, identidade

Autor: Isadora Rosseto
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226578
E-mail: isarosseto1@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Fonoaudiologia
Instituição: UFSC

Orientador: MARIA MADALENA CANINA PINHEIRO
Depto: DEPARTAMENTO DE FONOAUDIOLOGIA / FONO/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores: Prof. Dr. Stephan Paul

Titulo: Criação de um conjunto de ruído babble em português brasileiro para ensaios de percepção de fala

Resumo:

Introdução: O ruído do tipo babble o é um dos mais representativo de uma conversação, pois compreende aspectos como modulação e ritmo. Objetivo: Desenvolver um conjunto de ruídos do tipo babble no idioma português brasileiro e analisar a compreensão do mesmo em relação a variáveis sociodemográficas, número de falantes e tipo de texto. Metodologia: Estudo transversal e observacional. As gravações foram realizadas em uma câmara semi-anecóica utilizando microfones capacitivos de alta precisão e o gravador SQuadriga II. Participaram da gravação oito adultos quatro do sexo feminino e quatro do sexo masculino com faixa etária de 21 à 28 anos. Em virtude da pandemia do COVID-19, a gravação com o grupo de crianças está em processo de análise. Os participantes receberam diferentes textos para ler durante a gravação (crônicas e diálogos). As manipulações dos arquivos de áudio foram feitas pelo software Audacity, criando babbles de quatro, oito e doze falantes. Foram convidados 12 juízes para analisar os áudios e foi disponibilizado um questionário na plataforma online QuestionPro. Foram realizadas análises descritivas dos resultados. Resultados: Em relação ao sexo e faixa etária dos falantes, os juízes apresentaram 100% de acerto nos áudios com quatro falantes. Quanto ao número de falantes, os áudios com menores variações de resposta foram os de quatro homens e doze mulheres nas crônicas, e os de quatro falantes nos diálogos. Os arquivos com 12 falantes foram apontados pela maioria dos juízes como os mais difíceis (12.40%) e o texto dos diálogos foram o que tiveram melhor compreensão. Conclusão: Foi possível constatar na análise que com o aumento do número de falantes, houve redução do nível de compreensão e diminuição dos acertos em relação ao sexo e faixa etária dos falantes. Conhecer a análise destas variáveis foi de suma importância para desenvolver um babble no português brasileiro que possibilite avaliar o reconhecimento de fala em situações de escuta difícil.

Palavras-chave: percepção da fala, testes auditivos, ruído

Autor: Iggor Frederico Ortlieb
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226648
E-mail: iggorortlieb@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Medicina Veterinária
Instituição: UFSC

Orientador: GRASIELA DE BASTIANI
Depto: COORDENADORIA ESPECIAL DE BIOCIÊNCIAS E SAÚDE ÚNICA / CEBSU/CCR
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Laboratório:
Colaboradores: Marcos kbça Da Silva Azevedo

Titulo: Correlação ultrassonográfica de alterações do esqueleto axial equino e as claudicações distais e proximais detectadas por avaliação objetiva

Resumo:

As alterações cervicais e toracolombares são comumente encontradas em animais de esporte e podem estar relacionadas a alterações biomecânicas, movimento de condução cavalo e ao tipo de sela utilizado. Setenta e seis equinos da cavalaria montada com média de 10 anos de idade, divididos entre machos castrados e fêmeas SRD, BH foram observados. Na avaliação clínica do esqueleto axial foram observadas atrofias musculares da região cervical, toracolombar e musculatura glútea. A mobilidade da coluna cervical e toracolombar foi observada, por meio da sensibilidade ao toque e realização dos testes de lateralização, flexão da coluna cervical, flexão e extensão da coluna toracolombar e lateralização da região lombosacra. Posteriormente foi realizada à confecção e interpretação das imagens ultrassonográficas por meio de um ultrassom *Sonoescape SW* acoplado a uma probe macroconvexa de 4-6 MHz. A avaliação em movimento do sistema locomotor foi realizada, por meio de um sistema de avaliação objetiva de claudicação (*Lameness Locator)* e avaliação subjetiva. As interpretações dos achados ultrassonográficos e clínicos foram realizadas por dois avaliadores a fim de, estabelecer a relação entre as lesões proximais e distais do esqueleto apendicular e as alterações do esqueleto axial. Os animais foram divididos em 6 grupos sendo: controle n= 6/7.89%; claudicações torácicas associadas a alterações cervicais n= 28/36.84%; claudicações sem alterações do esqueleto axial n= 18/23.68%; claudicações pélvicas e alterações toracolombares n= 7/9.21%; claudicações torácicas e pélvicas e alterações cervicais e toracolombares n= 8/10.53%; claudicações pélvicas e alterações cervicais n= 9/11.84%. Os achados clínicos e ultrassonográficos estabeleceram a importância da avaliação clínica e ultrassonográfica conjunta do esqueleto axial e apendicular visto que, nesta população avaliada foram observadas 68.42% de alterações do esqueleto axial associada a claudicações torácicas e pélvicas.

Palavras-chave: imagem, lesões, cervical, toracolombar, lombosacra, lameness locator

Autor: Julia Mai Velasco
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225786
E-mail: juliamvelasco@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: História Moderna e Contemporânea
Instituição: UFSC

Orientador: EUNICE SUELI NODARI
Depto: DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA / HST/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Laboratório de Imigração, Migração e História Ambiental/LABIMHA
Colaboradores:

Titulo: Da terra à mesa: uma história ambiental da vitivinicultura nas Américas: Argentina como estudo de caso

Resumo:

O objetivo da pesquisa é investigar e comparar o processo histórico de implantação e consolidação dos vinhedos e da vitivinicultura nas Américas, considerando as transformações ocorridas nos aspectos socioambientais e culturais desde o século XIX até o século XXI. O recorte geográfico escolhido para o projeto é amplo, mas necessário para se entender o processo de expansão da vitivinicultura numa perspectiva de História Ambiental Global. Assim, abrange as regiões vitícolas do Sul do Brasil, da Província de Mendoza na Argentina e do Vale Central do Chile, em comparação com a região da Califórnia nos Estados Unidos. São áreas onde a vitivinicultura se desenvolveu com mais força e com amplo impacto social, econômico e ambiental, e que recentemente vêm sendo reconhecidas pela qualidade de seus produtos. Nossa metodologia procura entender a relação entre ser humano e meio ambiente e seus impactos na constituição de sujeitos, sociedades e espaços. Aliado a isso, utiliza-se da Spatial History pelo SIG Histórico, metodologia que permite compreender o processo de como os seres humanos conviveram e alteraram a paisagem não só por meio da análise de fontes escritas, mas também pela junção de diversos tipos de dados quantitativos e espaciais num sistema de informações geográficas que permite a visualização e a percepção de novas informações. O projeto é uma parceria entre o Laboratório de Imigração, Migração e História Ambiental (LABIMHA) da Universidade Federal de Santa Catarina, com o Center for Spacial and Textual Analysis (CESTA) da Universidade de Stanford, bem como com a Universidad Nacional de General Sarmiento, o Instituto Argentino de Nivologia, Glaciologia e Ciencias Ambientales (LANIGLA-CONICET) e a Universidade de Cuyo.

Palavras-chave: historia ambiental global, vitivinicultultura, alterações da paisagem, florestas, interdisciplinaridade

Autor: Patriula Kaliana Moreira Pereira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226516
E-mail: patriulakaliana@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Aqüicultura
Instituição: UFSC

Orientador: MARCO ANTONIO DE LORENZO
Depto: CCA-CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Camarões Marinhos
Colaboradores:

Titulo: Cultivo multitrófico integrado de camarão e macroalga (Ulva ohnoi) em sistema de bioflocos: efeito da salinidade

Resumo:

O objetivo deste trabalho foi desenvolver um sistema de aquicultura multitrófica integrada (AMTI), utilizando o camarão (Litopenaeus vannamei) como espécie principal, a tilápia-do-nilo (Oreochomis niloticus) como consumidor orgânico e a macroalga (Ulva ohnoi) como consumidor inorgânico em sistema de bioflocos. Para isso o experimento decidiu testar qual seria a melhor salinidade (15, 20, 25 e 30 ‰) para produção de camarão e macroalga em sistema de bioflocos, no intuito de determinar a salinidade ideal e avaliar o desempenho dos organismos. O experimento foi realizado no Laboratório de Camarões Marinhos, Estação de Maricultura Elpídio Beltrame, localizado em Florianópolis, Santa Catarina e teve duração de 8 semanas. As unidades experimentais consistiram em tanques de 800 L para os camarões, 90 L para as tilápias mantidos em recirculação constante, e um tanque branco quadrado de 40 L para as macroalgas, onde semanalmente a bomba era desligada e toda a água ali presente era transferida para o tanque dos camarões, e 10 L de água do bioflocos filtrada (filtro bag) do tanque dos peixes transferida para o tanque das macroalgas e completando com água doce e/ou salgada para manter a salinidade. Foi avaliado a sobrevivência, crescimento, conversão alimentar aparente, taxa de crescimento específico, produtividade dos camarões e produção das macroalgas e a retenção de nitrogênio e fósforo do sistema. Através desse trabalho, foi possível determinar a salinidade ideal para aplicação do sistema AMTI no cultivo de camarão e macroalga em bioflocos.

Palavras-chave: Aquicultura, Litopenaeus vannamei, Ulva ohnoi, AMTI

Autor: John Francis Cordeiro Pacheco
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226244
E-mail: john.franciscp@outlook.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Recursos Florestais e Engenharia Florestal
Instituição: UFSC

Orientador: MARCELO CALLEGARI SCIPIONI
Depto: DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, BIODIVERSIDADE E FLORESTAS / DABF/CCR / DABF/CCR
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Laboratório: Recursos Florestais 1
Colaboradores:

Titulo: Dendrocronologia de árvores gigantes de Araucaria angustifolia com datação pelos anéis de crescimento por meio de incrementos parciais e totais

Resumo:

Araucaria angustifolia é a espécie arbórea nativa de maior importância no Sul do Brasil, considerada uma espécie ameaçada de extinção. As maiores árvores foram as primeiras a serem extraídas das florestas causando um grande desequilíbrio populacional. A relevância do estudo em árvores gigantes deve-se a falta de conhecimento da sua idade e uso dessas como base para estudos de dendrocronologia. Estudos recentes destacam a existência de árvores gigantes de *Araucaria angustifolia*, com diâmetros superiores aos 1,5 m podendo alcançar mais de 3 m de diâmetro. A metodologia utilizada para as estimativas de idades das grandes árvores ocadas foi por meio de análises clássicas de dendrocronologia, pela mensuração dos anéis de crescimento de amostras totais e parciais. As amostras foram devidamente polidas com lixas de gramaturas entre 80 e 600 para melhor visualização dos anéis de crescimento. A mensuração e análises dos anéis de crescimento foram realizadas em softwares específicos. Foram analisadas 77 árvores jovens e centenárias com incrementos totais e parciais em diferentes localidades do estado de Santa Catarina. Apenas 7 árvores foram datadas em São Joaquim, 12 em Curitibanos e 23 árvores em Campo Belo do Sul. Foram feitas as estimativas de idade por meio de crescimento médio dos anéis datados. As estimativas de idade apresentaram grande variabilidade para árvores monumentais (370 a 867 anos), sendo que esses resultados parciais necessitam de mais amostras com incrementos totais de árvores centenárias para análises com maior precisão e acurácia nos modelos de estimativas de idade ao longo do ciclo de vida das árvores.

Palavras-chave: Dendrocronologia, Araucaria angustifolia

Autor: Henrique Duarte Althoff Alves
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226688
E-mail: henriqued.a.althoff@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Direito
Instituição: UFSC

Orientador: CAETANO DIAS CORRÊA
Depto: DEPARTAMENTO DE DIREITO / DIR/CCJ
Centro: CENTRO DE CIENCIAS JURIDICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Delineamentos e Experiências da Laicidade no Ordenamento Constitucional Brasileiro de 1988: o Percurso Histórico e o Papel da Teologia Cristã

Resumo:

A pesquisa realizada desenvolve uma proposta epistemológica ainda incipiente, que busca verificar as possibilidades de uma leitura do fenômeno jurídico a partir da religião. O projeto propõe uma análise semiótica da laicidade a partir de seus primeiros registros históricos em França, EUA, Portugal e Brasil. Também há o exame histórico das constituições nacionais, destacando os atores e as ideias da primeira constituição republicana, de 1891, que transformou um Estado confessional católico em um Estado laico. Ao refletir sobre as permanências e intersecções entre os dois momentos, surgiu a ideia de um artigo que verificasse a possibilidade de, mesmo após o processo de laicização, alguns mecanismos e instituições jurídicas terem permanecido religiosos em sua forma, linguagem ou conteúdo. Já que o autor havia sido apresentado a algumas lições e obras de filosofia da linguagem, adveio a hipótese de que vários enunciados jurídicos religiosos, porque essencialmente performativos, resistiram de alguma forma à laicização e se mantêm evidentes, ainda que transformados, mesmo no atual ordenamento jurídico-constitucional. A metodologia de pesquisa revisou textos de filosofia da linguagem, bem como textos legais e obras jurídicas. Os objetivos buscam demonstrar se, a partir do aporte cognitivo instrumental da teoria dos atos de fala, tais como expostos sobretudo pela obra de J. L. Austin, permaneceram elementos religiosos nos dispositivos e comandos normativos do ordenamento laicizado. Até o momento, a pesquisa denotou que vários enunciados discursivos jurídicos podem apresentar características de enunciados performativos e que tal performatividade aponta para uma proximidade da linguagem e da mecânica jurídicas à linguagem e mecânica religiosas. Em processo de conclusão, a pesquisa buscará constatar se a laicização diminuiu, aumentou, manteve ou afastou o caráter religioso dos enunciados performativos de alguns diferentes institutos jurídicos destacados (sobretudo juramentos).

Palavras-chave: Laicidade, Teologia Cristã, Percurso Histórico, Ordenamento Constitucional de 1988

Autor: Isadora dos Reis Hauffe
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225568
E-mail: isadorareish.k@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Educação
Instituição: UFSC

Orientador: ZENILDE DURLI
Depto: DEPARTAMENTO DE METODOLOGIA DE ENSINO / MEN/CED
Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Descrição do Plano de Atividades do Bolsista 1

Resumo:

O projeto desenvolvido teve como objetivo analisar alguns elementos da configuração das políticas do conhecimento oficial para a educação de primeira infância nos países da América Latina, com o objetivos identificar os elementos que apontam para o desenho curricular adotado nos currículos oficiais para a educação de primeira infância e analisar indicativos sobre o processo de construção, as concepções, os limites e as possibilidades das propostas de currículo nacional para a educação de primeira infância e sua inclinação à escolarização da etapa. Por meio de análise documental, com corpus obtido nas bases de dados *Scielo* e *Google Acadêmico*, as produções passaram por processos de seleção. Agrupadas por pais, para possibilitar estabelecer relações entre as realidades, foram analisadas aos indicativos sobre o currículo da primeira infância. Já no levantamento da produção, constatou-se escassa produção acadêmica no formato de artigos, com abordagem direta sobre as questões curriculares na educação de primeira infância nos países amostrados. Em contrapartida, os autores indicam crescente interesse nas esferas governamentais sobre os currículos dessa etapa educativa, bastante impulsionado por organismos internacionais. No comparativo entre as produções dos diferentes países, observou-se diferentes compreensões sobre o que deve ser esse currículo. O estudo tinha como interesse maior mapear o desenho curricular para a educação de primeira infância nesses países, mas não logrou alcançar o intento: acreditava-se encontrar um volume maior de produções mais específicas sobre a temática; para alcançar o mapeamento desejado seria necessário avançar para o estudo dos documentos específicos sobre a educação de primeira infância em cada um dos países, tarefa impossível para o tempo do projeto. Assim, o maior achado do estudo diz respeito à necessidade de continuar a investigação avançando para as especificidades do currículo nessa etapa educativa, em cada país.

Palavras-chave: Conhecimento oficial, Política curricular, Currículo, Educação de pequena infância

Autor: Leonardo Pfaffenseller Flores
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226026
E-mail: leopflores123@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Instituição: UFSC

Orientador: GUILHERME OLIVEIRA NEVES
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Materiais (LabMat)
Colaboradores: Cristiano Binder, Aloísio Nelmo Klein, Gustavo Alves Lau

Titulo: Desempenho Tribológico de Nano-Fluidos a Base de Carbonos Nanoestruturados Derivados de Carbetos

Resumo:

É estimado que 23% de todas as perdas energéticas advêm de contato tribológico, o que motiva a pesquisa de diversos meios para diminuição de desgaste e coeficiente de atrito entre vários pares tribológicos. Nesse contexto, os lubrificantes mistos chamam a atenção por apresentarem bom desempenho em tanto condições amenas quanto condições extremas de trabalho. Os CDCs são compostos nanoestruturados com potencial para utilização na tribologia e o interesse nesses materiais cresceu significativamente na última década. O presente trabalho se propôs então a analisar a estrutura dos carbonos, suas estabilidades em óleo POE e seus desempenhos tribológicos. Os resultados demonstraram que o nanolubrificante derivado dos carbetos de cromo e boro alcançou níveis de desgaste menores, também foi proposto um mecanismo para explicar tal comportamento.

Palavras-chave: carbono derivado de carbeto, carbono nanoestruturado, estabilidade de suspensão, tribologia

Autor: Antonio Alfredo Andrade Chepluki
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226697
E-mail: antonioalfredo1500@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Materiais Não-Metálicos
Instituição: UFSC

Orientador: TIAGO ELIAS ALLIEVI FRIZON
Depto: COORDENADORIA ESPECIAL DE FÍSICA, QUÍMICA E MATEMÁTICA / CEFQM/CTS/ARA
Centro: CENTRO CIÊNCIAS,TECNOLOGIAS E SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Materiais Avançados
Colaboradores:

Titulo: Desenvolvimento de materiais funcionais para aplicação em dispositivos de conversão fotovoltaica e baterias recarregáveis de alto desempenho

Resumo:

O desenvolvimento de novos materiais e tecnologias de conversão e armazenamento de energia são de extrema importância, principalmente devido à necessidade de implantação de novas fontes para atender ao aumento do consumo mundial de energia. Neste trabalho é proposta e realizada a síntese de uma nova naftaleno diimida, molécula orgânica derivada do dianidrido 1,4,5,8-Naftalenotetracarboxílico que possui potencial de aplicação em dispositivos de conversão e armazenamento de energia. São apresentadas as caracterizações estruturais, fotofísicas, e a montagem de filmes finos com o material. As caracterizações estruturais foram obtidas através de Ressonância Magnética Nuclear e Espectroscopia no Infravermelho por transformada de Fourier. As propriedades fotofísicas da molécula foram analisadas por Espectroscopia de Absorção na Região do Ultravioleta e Visível. Para as análises eletroquímicas, foram realizadas deposições da naftalenodiimida em substrato de vidro condutor utilizando a técnica de *Spin coating,* formando filmes finos. O equipamento empregado foi construído utilizando Arduino e um motor de disco rígido (HD – *Hard Disk)*.

Palavras-chave: Célula Solar, Bateria, Semicondutor Orgânico, Portador de Cargas, Eletrodo

Autor: Carolina Xavier de Andrade Pinto
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225665
E-mail: carolxap@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Alimentos
Instituição: UFSC

Orientador: JOAO BORGES LAURINDO
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Propriedades Físicas de Alimentos - PROFI
Colaboradores:

Titulo: Desenvolvimento de equipamentos e processos para a produção de frutas desidratadas em pedaços e em pó

Resumo:

O milho (Zea mays (L.)) é um dos grãos de cereais mais importantes do mundo não só como alimentos básicos mas também como ingredientes alimentar e ração animal. Por apresentar alta perecibilidade, a utilização de técnicas que diversifiquem suas formas de consumo, que reduzem perdas nutricionais e que apresentam baixos custos de aplicação podem gerar novas oportunidades para os produtores. A secagem por cast-tape drying (CTD) tem se mostrado um método alternativo para a produção de alimentos em pó que garantem a estabilidade dos produtos desidratados. Com isso, o objetivo desse trabalho foi produzir milho verde em pó por CTD e avaliar a aplicação de um pré-tratamento térmico na matéria-prima e as características químicas, físicas e morfológicas do produto obtido. A secagem foi executada utilizando polpa de milho verde em conserva (MC) e polpa de milho verde em conserva após o pré-tratamento térmico durante 15 min a 120 ºC (MPT), observando um tempo de processo de 57 minutos para MC e 98 para MPT. Foram avaliadas as curvas de secagem e a evolução da temperatura da polpa durante o processo. Os pós produzidos por CTD foram caracterizados quanto às suas propriedades físicoquímicas. Em relação a umidade e atividade de água, ambos os produtos apresentaram valores próximos à 0,038 e 0,4, respectivamente. As análises de cor mostraram que não houve diferença considerável nos parâmetros para os pós em relação a amostra inicial, apresentando baixos valores de ΔE^*. O modelo de Midilli apresentou bom ajuste aos dados experimentais para as curvas de secagem, $R^2 > 0,98$. Em relação aos pós obtidos, o pré-tratamento térmico aplicado reduziu o tempo de dispersão e aumentou a solubilidade das amostras em pó. Esses resultados mostram que o pré-tratamento térmico aplicado no milho verde e o processo de secagem CTD podem ser usados para a produção de milho verde desidratado. Essa alternativa favorece o uso do milho verde, devido à conveniência do produto desidratado

Palavras-chave: secagem, milho verde, cast tape drying, estabilidade, pos, propriedades físicoquímicas

Autor: José Mateus Koerich
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226545
E-mail: josemkoerich@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Medidas Elétricas, Magnéticas e Eletrônicas, Instrumentação
Instituição: UFSC

Orientador: NELSON JHOE BATISTELA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA / EEL/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Grupo de Concepção e Análise de Dispositivos Eletromagnéticos
Colaboradores: Carlos Alexandre Corrêa Wengerkievicz

Titulo: Desenvolvimento de Ferramentas Numéricas para Investigação de Faltas Incipientes em Geradores Síncronos

Resumo:

As atividades e os estudos realizados durante o projeto de iniciação científica no GRUCAD (Grupo de Concepção e Análise de Dispositivos Eletromagnéticos) são associadas ao desenvolvimento do projeto de P&D em andamento denominado 'Equipamento Não Invasivo para Detecção de Falhas em Geradores Síncronos através do Campo Magnético Externo', realizado em parceria com a Engie Brasil Energia e com a empresa AQTech Power Prognostics. Os trabalhos se concentraram na bancada de ensaios utilizada em experimentos para desenvolvimento da pesquisa, os quais consistem na medição do campo magnético externo de geradores síncronos e na imposição controlada de faltas elétricas e mecânicas. Em ensaios na bancada foi constatada excessiva distorção das formas de onda de corrente do gerador quando sincronizado à rede, o que levou ao desenvolvimento de um banco de transformadores para filtrar parte das harmônicas. Neste trabalho de IC, foi desenvolvido um sistema de proteção para o banco de transformadores com objetivo de prevenir saturação magnética excessiva em condições extremas de tensão e de frequência. O estudo resultou em um sistema eletrônico analógico capaz de indicar condições críticas e de interromper a alimentação do banco de transformadores, permitindo assim a realização segura dos ensaios. Acompanhou-se também a instalação de um sistema de monitoramento de vibração para detecção de faltas, que tem o propósito de validar o equipamento em desenvolvimento.

Palavras-chave: detecção de faltas, máquinas síncronas, ensaios, transformadores

Autor: Felipe Zago Canal
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226655
E-mail: felipe.z.canal@gmail.com
Tipo de Bolsa: AF
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Metodologia e Técnicas da Computação
Instituição: UFSC

Orientador: ELIANE POZZEBON
Depto: DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO / DEC/CTS/ARA / DEC/CTS/ARA
Centro: CENTRO CIÊNCIAS,TECNOLOGIAS E SAÚDE

Laboratório: LabTeC
Colaboradores:

Titulo: Desenvolvimento de um modelo para reconhecimento de emoções num Sistema Tutor Inteligente

Resumo:

Nos últimos anos, principalmente no contexto de pandemia, onde o protagonismo do ensino remoto se tornou uma realidade na educação nacional, o Sistema Tutor Inteligente (STI) Mazk teve um aumento expressivo em sua quantidade de usuários. Para acompanhar a demanda por novas tecnologias, é necessário não só o aprimoramento das ferramentas que o compõem, mas também o desenvolvimento de novos recursos para o sistema. As expressões faciais são produzidas pelo movimento de cada um dos músculos faciais para uma posição específica. Isto faz com que as características da face produzam configurações que podem ser interpretadas como uma emoção. Pela análise destas características, é possível obter o estado emocional da pessoa e, assim, ajustar um sistema para que apresente comportamento apropriado. Para isso, este trabalho tem o objetivo de desenvolver uma rede neural artificial que seja capaz de classificar a expressão facial dos estudantes durante o processo de ensino-aprendizagem. Esta informação pode ser utilizada pelo STI para aprimorar a tomada de decisão, adicionando o estado emocional ao modelo do aluno. O modelo de rede neural convolucional desenvolvido neste projeto, a partir de treinamento com mais de 26 mil imagens, foi capaz de alcançar uma acurácia média de 98% para as expressões neutra, raiva, nojo, medo, felicidade, tristeza e surpresa.

Palavras-chave: Reconhecimento Emoções, Expressões Faciais, Sistema Tutor Inteligente, Educação

Autor: Nícolas de Lima Rossini Severino
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227435
E-mail: nicolas.rossini@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Processos de Fabricação
Instituição: UFSC

Orientador: ADRIANO FAGALI DE SOUZA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI
Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Laboratório: GPCAM
Colaboradores:

Titulo: Desenvolvimento de modelo mecanístico para previsão do tempo real de usinagem de formas complexas e implementação em sistemas CAD/CAM empregando máquinas CNC com até 5 graus de liberdade

Resumo:

Prever o tempo necessário para usinagem de uma geometria é muito importante para o planejamento de produção de uma fábrica. No entanto, para o fresamento de formas complexas, softwares CAM comerciais não são capaz de estimar o tempo com precisão. Isso ocorre visto que o software não considera as limitações de processamento de cada máquina CNC disponível no mercado. Este trabalho apresenta um método mecanístico desenvolvido para estimar com alta precisão o tempo para fresamento de uma geometria complexa utilizando qualquer fresadora de 4 eixos. O erro máximo observado na validação experimental comparando o tempo real de usinagem e o tempo estimado pelo método foi inferior a 6%, 200 vezes mais preciso do que o CAM comercial. Além disso, o estudo aprofundado do problema inicial possiblitou o desenvolvimento de uma metodologia para geração de códigos NC otimizando o uso da tolerância cordal, reduzindo em cerca de 60% o tempo de fresagem sem perder a precisão geométrica.

Palavras-chave: Usinagem, Fresamento de formas complexas, CAM, CNC, tempo de usinagem

Autor: Thaynara Dannehl Hoppe
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226562
E-mail: thay-dannehl@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Química
Instituição: UFSC

Orientador: DANIELA BRONDANI
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E EDUCAÇÃO / DCEE/CBLU
Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Laboratório:
Colaboradores: Gabriele Smanhotto Malvessi

Titulo: Desenvolvimento de plataformas nanoestruturadas para sensores eletroquímicos para aplicações ambientais

Resumo:

A demanda por metodologias analíticas que possam ser realizadas "*in loco*" e com a obtenção de resultados rápidos tem motivado o estudo e o emprego de nanomateriais funcionais no desenvolvimento de sistemas analíticos miniaturizados. Dentre os sistemas de análises portáteis, destacam-se as plataformas de sensoriamento eletroquímico que podem ser desenvolvidas empregando-se diferentes materiais e técnicas de construção, sendo aplicadas em diversas áreas. Nesse sistema miniaturizado, os três eletrodos (trabalho, referência e auxiliar) são produzidos em tamanhos reduzidos. No presente trabalho, eletrodos impressos de carbono foram fabricados utilizando moldes adesivos, cuja arquitetura foi baseada na literatura. Para a construção dos eletrodos, foram avaliadas sete composições de tintas condutoras fabricadas em laboratório, empregando diferentes materiais poliméricos/aglutinantes (cola de PVC, verniz à base de resina alquídica e óleo mineral) e materiais condutores (grafite em pó e nanoplaquetas de grafeno). As tintas condutoras à base de carbono foram depositadas em folhas de policloreto de vinila (PVC). O projeto encontra-se na etapa de otimização das composições das tintas, sendo aqui apresentados os resultados preliminares alcançados até o momento. As respostas eletroquímicas dos eletrodos impressos produzidos foram avaliadas frente ao poluente emergente catecol. A partir deste estudo, foi constatado que as tintas fabricadas utilizando verniz de resina alquídica apresentaram resultados mais satisfatórios que as tintas com cola de PVC como material polimérico. Além disso, nas tintas preparadas com verniz de resina alquídica o emprego de nanoplaquetas de grafeno resultou em respostas eletroquímicas muito promissoras. Ainda que se faça necessária a otimização do sistema e a realização de estudos adicionais, os eletrodos impressos produzidos até o momento têm se mostrado uma ferramenta promissora para a análise e monitoramento de espécies poluentes.

Palavras-chave: sensores eletroquímicos, biossensores, nanomateriais

Autor: Victor Lana Spiess
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226245
E-mail: vl.spiess@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Processos Industriais de Engenharia Química
Instituição: UFSC

Orientador: CLAUDIA SAYER
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Controle de Processos de Polimerização - LCP - UFSC
Colaboradores:

Titulo: Desenvolvimento de nanopartículas de gelatina em miniemulsão inversa via reações de Aza-Michael addition em miniemulsão para a encapsulação de DETC

Resumo:

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), as doenças parasitárias assolam mais de 1 bilhão de pessoas no mundo todos os anos e seus tratamentos muitas vezes apresentam fortes efeitos colaterais, o que mostra uma oportunidade de desenvolvimento de novos tratamentos mais eficazes. Os tratamentos através de nanocarreadores desenvolvidos a partir de nanopartículas poliméricas (NPPs) já é difundido dentro da ciência biomédica, tornando viável a utilização de medicamentos que até então eram inimagináveis para certas doenças. Nesse viés, a ciência dos polímeros tende cada vez mais seguir os princípios da química verde, utilizando reagentes renováveis e gerando produtos biodegradáveis, causando o menor dano possível ao meio ambiente. Neste trabalho, devido às adversidades da pandemia da COVID-19, algumas atividades do plano tiveram que ser redefinidas, então realizou-se uma revisão bibliográfica acerca do tema do projeto e dos conceitos necessários para a realização da etapa experimental e também, fez-se o acompanhamento experimental da síntese e purificação de um monômero sustentável. Este monômero foi sintetizado via esterificação de Fischer, utilizando ácido p-toluenossulfônico como catalisador, tolueno em refluxo como solvente em um aparato do tipo Dean-Stark, a temperatura de reação foi de 135ºC durante um período reacional de 6 horas. Os materiais de partida foram o ácido itacônico e um álcool (obtido anteriormente), em proporção 1:2. Após, a etapa de síntese do monômero, estudos de purificação do material obtido foram realizados com um funil de placa porosa e éter etílico como eluente. Concluiu-se, após a análise do espectro de RMN do produto, que o método empregado na purificação não foi eficiente, esta que é difícil devido à polaridade do monômero e dos materiais de partida. Portanto, novas metodologias de purificação precisam ser estudadas para que se possa obter o monômero puro e assim calcular o rendimento da reação.

Palavras-chave: reações click, biopolímeros, nanocarreadores, esterificação de Fischer

Autor: Amanda Aliano
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226314
E-mail: amanda.aliano@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Mecânica dos Sólidos
Instituição: UFSC

Orientador: ARCANJO LENZI
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Desenvolvimento de procedimento numérico para análise ACÚSTICA de tubos de processamento de petróleo

Resumo:

Processos de refino são realizados para transformar o óleo cru em produtos utilizáveis como o gás liquefeito de petróleo e gasolina. O hidrotratamento, por exemplo, utiliza sistemas de tubulações submetidos a altas pressões por meio de compressores, gerando elevadas pulsações de pressão. O fenômeno de pulsação é causado pelas oscilações geradas pela compressão intermitente do gás e tem efeito de interação com a estrutura dos tubos que conduzem este gás para o sistema. Dependendo do comportamento acústico-estrutural, grandes níveis de vibração podem ser gerados, causando quebra e falhas não previstas. O projeto tem o objetivo de estudar e predizer o comportamento de vibrações acusticamente induzidas. Através da formulação dos comportamentos acústico e estrutural de dutos, bem como o desenvolvimento de procedimentos numéricos para análise, desenvolve-se um software, em código aberto, para possibilitar a simulação. Os fenômenos de pulsação ocorrem em baixas frequências tornando possível a modelagem de propagação de ondas acústicas por meio da hipótese de ondas planas e, assim, predizer o comportamento de componentes como tubos retos de seção constante, câmaras de expansão e ressonadores, foco deste trabalho. Os tubos ressonadores são elementos acústicos, em geral, benéficos ao proporcionarem grande atenuação em frequências específicas. Contudo, a não sintonização adequada de tubos ressonantes pode acarretar grandes níveis de pressão. De forma a compreender o comportamento de ressonadores de maior complexidade, implementou-se o MEF 1D acústico. Notou-se redução da energia acústica na frequência de sintonização, com a geração de duas ressonâncias adjacentes de menor amplitude, além de atenuação promovida na frequência de interesse. O código programado permite a visualização dos campos de pressão e intensidade sonora para qualquer frequência. Devido ao caráter digital, as atividades realizadas não foram impactadas com o isolamento causado pela pandemia do Coronavírus.

Palavras-chave: Tubulacoes, Processamento de Petroleo, Vibracoes

Autor: SOFIA REGIS
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226659
E-mail: sofia.regis@grad.ufsc.br
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Sistemas de Computação
Instituição: UFSC

Orientador: ODORICO MACHADO MENDIZABAL
Depto: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Pesquisa em Sistemas Distribuídos
Colaboradores:

Titulo: Desenvolvimento de serviços de replicação em plataformas de orquestração de contêineres

Resumo:

A arquitetura de microsserviços possui diversas vantagens quando comparada com a abordagem monolítica, como, escalabilidade, facilidade de implantação e reuso de componentes. Sendo a maioria das arquiteturas de microsserviços implementadas através de contêineres.
Em qualquer sistema, é necessário levar em conta suas possíveis falhas tal como indisponibilidade de serviços, corrupção de dados, etc. A tolerância a falhas é um conjunto de técnicas para manter a confiabilidade de sistemas na presença de falhas, com diversas abordagens, sendo algumas delas a redundância e salvamento/restauração.
O enfoque desse projeto foi avaliar ferramentas e estratégias para salvamento/restauração de contêineres em ambientes de microsserviços.
Ao procurar estudos relacionados com salvamento/restauração de contêineres, algumas ferramentas foram encontradas, tal como a ferramenta CRIU, BCLR e DMTCP. A ferramenta CRIU foi a escolhida para ser estudada por ter sido amplamente adotada e por possuir integração com a plataforma de contêineres docker.
Quando se fala em técnicas de salvamento/restauração, é preciso considerar o tamanho ocupado pelo salvamento e também que quando ocorrem salvamentos periódicos do estado de uma aplicação, pode afetar o seu normal funcionamento, devido aos períodos de interrupção.
Para observar estes e outros pontos, foi desenvolvido um protótipo de banco de dados chave-valor em memória, com clientes geradores de carga, fazendo requisições de escrita/leitura e realização de salvamento periodicamente durante a execução.
Com o protótipo, foi possível observar e medir através de experimentos: tempos de indisponibilidade, tamanhos de salvamento e algumas limitações da técnica, por exemplo chamadas de sistema se perdem.
Com esse projeto adquiriu-se conhecimentos sobre arquiteturas de microsserviços, técnicas de tolerância a falhas, configuração de sistemas distribuídos, configuração de experimentos, automação de experimentos com shell script e analise experimental.

Palavras-chave: sistemas distribuídos, replicação, tolerância a falhas, alto desempenho, software básico

Autor: Lucas Barasuol Franco
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225925
E-mail: lucasbrsfranco@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Fitotecnia
Instituição: UFSC

Orientador: VALDIR MARCOS STEFENON
Depto: DEPARTAMENTO DE FITOTECNIA / FIT/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Fisiologia do Desenvolvimento e Genética Vegetal
Colaboradores:

Titulo: Desenvolvimento de um protocolo para organogênese em Eugenia uniflora (Myrtaceae)

Resumo:

Eugenia uniflora L. (pitangueira) é uma espécie-chave da Mata Atlântica e pertencente à família Myrtaceae. A pitangueira apresenta importância ecológica, produz óleos essenciais e compostos secundários para elaboração de cosméticos e fitoterápicos, e seus frutos são utilizados na fabricação de alimentos processados. O presente trabalho objetivou o desenvolvimento de um protocolo para organogênese *in vitro* de pitangueira. Sementes maduras foram germinadas em vasos (estufa), ou em tubos de ensaio (*in vitro*). Segmentos nodais de plântulas da estufa e *in vitro* foram desinfestados, segmentados, introduzidos em meio de verificação e transferidos para meio de indução organogênica composto por meio MS suplementado com 0,5µM de ANA e diferentes concentrações de BAP. Os experimentos ocorreram em delineamento completamente casualizado (DCC), contendo cinco tratamentos com vinte repetições para explantes da estufa ou para explantes *in vitro*. Ao final dos experimentos, foram avaliadas as porcentagens de explantes contaminados e explantes que apresentaram resposta organogênica. Os dados das variáveis de número de brotações e número de folhas por vitroplanta foram submetidos ao teste de Duncan ($p>0,05$) e regressão linear simples. Apenas 5% das sementes introduzidas *in vitro* contaminaram e 92,5% germinaram. Após 60 dias em meio de indução organogênica, obteve-se apenas cinco vitroplantas dos explantes oriundos da estufa devido à contaminação. Ocorreram contaminações em apenas 4% dos explantes de plantas germinadas *in vitro*. O tratamento com 0,5 µM ANA + 2,5 µM BAP gerou uma média de 1,47 brotações e 6,6 folhas por vitroplanta. A clonagem de genótipos selecionados de pitangueira é promissora, entretanto, métodos de desinfestação devem ser estudados para materiais de campo ou estufa. A organogênese a partir de segmentos nodais de plantas de pitangueira geradas *in vitro* é efetivamente induzida em meio MS suplementado com 0,5 µM de ANA e 2,5 µM de BAP.

Palavras-chave: Eugenia, pitangueira, desinfestação, organogênese

Autor: Juliane Marina Dingee Cunha
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225741
E-mail: julianedingee@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Ciência e Tecnologia de Alimentos
Instituição: UFSC

Orientador: ELANE SCHWINDEN PRUDENCIO
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS / CAL/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Leite e derivados e Laboratório de Microbiologia em Alimentos
Colaboradores:

Titulo: Desenvolvimento e caracterização de produto a base de leite em pó funcional

Resumo:

Devido à pandemia COVID-19 e, portanto, com o comprometimento das análises laboratoriais previstas no cronograma de atividades, excepcionalmente, a metodologia deste projeto foi substituída por uma revisão sistemática inerente ao tema proposto. Desta forma, este trabalho teve como objetivo a realização de uma revisão sistemática, baseada nas recomendações do método *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews* (Prisma). Nesta revisão sistemática a pergunta norteadora foi a seguinte: "Seria possível o desenvolvimento e a caracterização de um produto a base de leite em pó funcional?" Os critérios de busca foram relacionados a artigos em todos os idiomas sem delimitação de data e realizados por pares. Neste trabalho foram utilizadas palavras-chaves como "leite", "soja", "*milk*", "*spray dryer*", "*freeze drying*", "*soy*", "*soy beans*", "*powdered milk*", "*functional property of milk*", "*functional property of soy*", "*physical properties of milk*", "*physical properties of soy*", "*powdered soy compound*" e "*powdered soy extract*". O resultado desta revisão sistemática gerou conteúdo bibliográfico dos anos de 1997 a 2021, sendo abordados os seguintes temas: leite, com enfoque em leite sem lactose, leite A2A2, leite em pó, e sobre operação unitária liofilização; soja, com ênfase na situação da soja no Brasil e seus compostos em pó; e propriedades físicas de alimentos em pós, apresentando as principais análises realizadas como umidade, atividade de água, tempo de dissolução, densidade, ar intersticial, fluidez, coesividade, escoamento, medidas de cor e estabilidade; e por fim, a definição e as características de composto lácteo com adição de soja, ressaltando as propriedades funcionais da soja. Ao final deste trabalho, pode-se verificar que a possibilidade do desenvolvimento de um produto a base de leite em pó, adicionado de soja e com propriedades funcionais.

Palavras-chave: Composto lácteo, alimento funcional, soja, propriedades físicas, liofilização

Autor: Iury Borga
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226022
E-mail: iuryborga@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Agronomia
Instituição: UFSC

Orientador: SAMUEL LUIZ FIOREZE
Depto: COORDENADORIA ESPECIAL DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E AGRONÔMICAS / CECBA/CCR
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: DESUNIFORMIDADE DE STAND SOBRE O CRESCIMENTO, UNIFORMIDADE DE MATURAÇÃO E PRODUÇÃO DE GRÃOS DE TRIGO

Resumo:

O trigo (Triticum aestivum) é amplamente conhecido pela característica de perfilhamento e sua plasticidade de adaptação as condições ambientais disponíveis. A densidade de stand estabelece um padrão de competição intraespecífica na cultura, influenciando seu perfilhamento e podendo afetar o rendimento e a uniformidade da produção de grãos. Neste sentido, o presente trabalho teve como objetivo avaliar a influência da desuniformidade de stand sobre o crescimento, uniformidade de maturação e produção de grãos de trigo. O experimento foi conduzido em condições de campo no município de Curitibanos – SC, com delineamento em blocos casualizados em esquema fatorial 2x3. O primeiro fator foi composto pelas cultivares Tbio Toruk e Tbio Audaz e o segundo fator pelos tratamentos (i) densidade de 330 plantas m^{-2} com distribuição uniforme, (ii) semeadura com duplas/falhas mantendo a densidade de 330 plantas m^{-2} e (iii) densidade 230 plantas m^{-2} com distribuição uniforme. As parcelas foram formadas por cinco linhas de cultivo com espaçamento de 0,17m entre si e com três metros de comprimento, sendo utilizado as três linhas centrais para avaliação. Durante o período reprodutivo, foi realizada a contagem diária do número de espigas totalmente emitidas. Foram determinados, também, o número total de colmos, espigas e espigas imaturas por metro quadrado no momento da colheita, além de determinar a variância dentro da parcela, os componentes da produção e a produtividade de grãos. Ambas as cultivares responderam com redução no número total de espigas quando cultivadas em menor densidade, além de demonstrarem maior número de espigas imaturas no momento da colheita, porém sem afetar a produtividade de grãos. Pode-se concluir que a produtividade de grãos de trigo não foi afeta pela densidade e forma de distribuição de sementes.

Palavras-chave: Triticum aestivum, Perfilhamento, Atraso fenolgico, Qualidade industrial

Autor: Gustavo Café de Miranda
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226274
E-mail: cafe.gustavo@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Física Atômica e Molecular
Instituição: UFSC

Orientador: LUIS GUILHERME DE CARVALHO REGO
Depto: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: DynEMol
Colaboradores:

Titulo: Dinâmica Não-adiabátca em Sistemas Quântcos Abertos

Resumo:

Pela natureza particularmente complexa do seus objetos, o campo de estudo em sistemas moleculares depende fortemente de modelos aproximados e do auxilio de simulações computacionais. Neste trabalho, fizemos uma breve revisão de literatura sobre os modelos LCAO(Combinação linear de orbitais atômicos) e discutimos algumas de suas peculiaridades e justificativas intuitivas. Depois voltamo-nos para algumas propriedades físicas e químicas que são responsáveis pela geometria de dupla hélice característica do DNA. Explicamos como, a partir de interações atômicas, emerge a propriedade global da conformação específica de fitas curtas de DNA, no caso: A-DNA e B-DNA. Finalmente, usando de pacotes computacionais do AMBER MD, mostramos alguns resultados de simulações computacionais de mudança de conformação (de A-DNA para B-DNA) em dois casos: solventes de água e íons, e solvente de 20% Etanol e 80% água. Concluímos que na primeira há mudança de conformação mas na segunda não, evidenciando a dependência do ambiente para a estabilidade da geometria da fita de DNA

Palavras-chave: molécula, estrutura eletronica, teoria, vibrações, grupos

Autor: Thayna Ferreira Simoes de Oliveira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225905
E-mail: thaynasimoes@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Odontologia Social e Preventiva
Instituição: UFSC

Orientador: ANA LUCIA SCHAEFER FERREIRA DE MELLO
Depto: DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA / ODT/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Laboratório Grupo de Pesquisa Observatório Gestão do Cuidado em Saúde Bucal
Colaboradores: Mateus Cardoso Pereira, Bubacar Embaló

Titulo: Dimensões do cuidado à saúde bucal do idoso restrito em domicílio: modelo teórico preliminar.

Resumo:

Introdução: A manutenção da saúde bucal em idosos domiciliados é bastante dificultada devido ao contexto em que vivem. A presença de múltiplas condições crônicas; dificuldade de acesso aos cuidados de saúde; dependência de terceiros e desafios físicos, sociais e psicológicos levantam questionamentos sobre como cuidar da saúde bucal e como suprir a demanda de cuidados bucais no contexto do domicílio. Objetivos: Compreender quais as dimensões presentes no cuidado à saúde bucal de idosos domiciliados e elaborar um modelo teórico. Métodos: Estudo transversal, qualitativo, com referencial da Teoria Fundamentada nos Dados. Participaram 37 idosos domiciliados, intencionalmente selecionados, cadastrados na Atenção Primária à Saúde, Florianópolis (SC). A coleta de dados foi realizada no domicílio, seguindo roteiro de entrevista. As falas foram gravadas em áudio, transcritas e analisadas por comparação constante. A elaboração do modelo seguiu a vertente glaseriana do método. Resultados: Identificaram-se fragilidades no processo de cuidado em todos os elementos de caracterização (quem, porque, quando, como e onde), destacando-se as relacionadas ao próprio idoso, à sua condição de saúde bucal, ao cuidado realizado no domicílio, ao acesso aos serviços odontológicos e à participação do cirurgião-dentista. O somatório dessas fragilidades promove uma ruptura nas possibilidades de cuidado à saúde bucal nas múltiplas dimensões: individual, familiar, profissional e institucional. Conclusões: Estratégias de cuidado à saúde bucal prestado aos idosos em domicílio devem ser implementadas em cada uma das dimensões identificadas a fim de superar as fragilidades e promover melhores condições de saúde bucal e acesso aos serviços odontológicos.

Palavras-chave: Idoso, Saúde Bucal, Pacientes Domiciliares, Atenção primária em saúde.

Autor: Lucas Mendes de Souza
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226678
E-mail: lucasmendessouza19@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Química
Instituição: UFSC

Orientador: VANDERLEI GAGEIRO MACHADO
Depto: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório:
Colaboradores: Miriã Cristina dos Santos

Titulo: Determinação dos valores de PSI e interpretação dos resultados obtidos

Resumo:

Verifica-se frequentemente nos estudos de corantes solvatocrômicos em misturas binárias (dois solventes ou solvente e um sal) a ocorrência da solvatação preferencial (PS) do corante por parte de um dos componentes da mistura binária. Um índice de solvatação preferencial (PSI) foi introduzido para analisar o desvio do comportamento ideal de corantes em sistemas contendo diferentes solventes orgânicos com sais adicionados, tornando possível uma análise quantitativa e qualitativa da PS. O cálculo do PSI é dado pela análise de um gráfico de variação de energia de transição (ΔET) em função da concentração de sal [c (sal)] adicionado ao meio, e seu valor é obtido pela razão entre a área da curva que desvia da idealidade e a área da curva ideal (sem PS). Além do PSI, o ponto de isossolvatação é outro dado importante, correspondendo à c (sal) necessário para atingir a metade do valor de ΔET máximo (ΔETmax). O presente trabalho teve como objetivo a compilação e análise de dados referentes ao halocromismo de dois corantes solvatocrômicos, obtidos de artigos previamente publicados. Utilizando os softwares WebPlotDigitizer e Origin, foram extraídos e analisados os dados experimentais para os corantes em dez solventes orgânicos na presença de sais de lítio, sódio e potássio. Observou-se que os pontos de isossolvatação e os valores de PSI analisados foram inversamente proporcionais. Um valor baixo para o ponto de isossolvatação indica uma menor concentração de sal necessária para o corante atingir o ΔETmax, o que caracteriza um valor alto de PSI. Nas análises utilizando os álcoois como solvente, percebeu-se um aumento do PSI com o aumento da cadeia alquílica. Já comparando os diferentes sais utilizados, nota-se que os valores de PSI diminuem com o aumento do raio iônico do cátion. Assim, foi possível utilizar o PSI como ferramenta para análise de efeitos salinos para os corantes em solução e os dados puderam ser devidamente interpretados.

Palavras-chave: índice de solvatação preferencial, ponto de isossolvatação, halocromismo, misturas binárias.

Autor: Bruno Augusto Olska
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226238
E-mail: olska.bruno@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Educação
Instituição: UFSC

Orientador: ENEIDA OTO SHIROMA
Depto: DEPARTAMENTO DE ESTUDOS ESPECIALIZADOS EM EDUCAÇÃO / EED/CED
Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Economia criativa e educação para o desenvolvimento sustentável: mapeando convergências pelo rastro do trabalho

Resumo:

Nos últimos anos, viu-se o crescente investimento em projetos de “Economia Criativa” e de “Desenvolvimento Sustentável”, que começam a ganhar espaços e são usados cada vez mais para justificar novas exigências à educação. O presente trabalho busca investigar suas propostas, as relações entre a Economia Criativa e o Desenvolvimento Sustentável e o que trazem de tendências para a transformação do Estado, da participação privada nas políticas públicas e na educação. Parte-se da análise de documentos de Organismos Internacionais, destacadamente do BID e da CEPAL, que abordam tais conceitos e ajudem a compreender os projetos de desenvolvimento para o continente latino-americano na próxima década. Tal análise baseia-se em leituras teóricas para compreender os fundamentos epistemológicos dos projetos em questão, à exemplo do estruturalismo cepalino e da recente contribuição do pensamento “neoschumpeteriano”. Para situar criticamente tais propostas no contexto social e econômico do capitalismo dependente latino-americano, em especial brasileiro, recorremos principalmente à Teoria Marxista da Dependência e de seus conceitos, como “dependência” e “superexploração da força de trabalho”. Trabalhamos com a hipótese de que as transformações na estrutura econômica apontadas pela Economia Criativa e pelo Desenvolvimento Sustentável exigem, em contrapartida, transformações na formação da força de trabalho, implicando reformas na escola e na educação. As leituras e análises permitiram mapear alguns fundamentos para a compreensão crítica dessas anunciadas transformações.

Palavras-chave: Trabalho e educação, desenvolvimento sustentável, economia criativa, política educacional

Autor: Maikel de Almeida Bonato
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225984
E-mail: maikbonato@live.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Lingüística Aplicada
Instituição: universidade federal de santa catarina

Orientador: DÉBORA DE CARVALHO FIGUEIREDO

Laboratório: NuGaL (Núcleo de Estudos de Gênero Através da Linguagem)
Colaboradores:

Titulo: Discurso jurídico, representação e gênero: uma proposta de análise discursiva crítica de decisões judiciais do TJSC

Resumo:

O presente relatório tem como objetivo apresentar as atividades desenvolvidas pelo bolsista Maikel de Almeida Bonato no projeto de pesquisa “Discurso jurídico, representação e gênero: uma proposta de análise discursiva crítica de decisões judiciais do TJSC (PIBIC/CNPq)” que foi realizado no período compreendido entre setembro de 2020 até julho de 2021. O projeto de iniciação científica (PIBIC 2020) é localizado no campo da linguística aplicada, no marco teórico da Análise Crítica do Discurso, da Linguística Sistêmico-Funcional e dos estudos sobre linguagem, direito e gênero, tendo como objeto de análise decisões judiciais do Tribunal de Justiça de Santa Catarina envolvendo direitos reprodutivos e sexuais das mulheres. Nos meses de setembro a dezembro de 2020 foram coletados, na página eletrônica do TJSC, acórdãos sobre aborto e estupro prolatados pela corte catarinense entre os anos de 2013 e 2020. Dessa coleta eletrônica foram obtidos 64 acórdãos (23 sobre aborto e 41 sobre estupro), que foram classificados e sistematizados segundo critérios pré-estabelecidos para os dois tipos penais. Para o estupro foram usadas duas categorias: proximidade com o agressor, dividida em dois grupos: estupro cometido por familiar (pai, padrasto, irmão, tio, primo e vizinho) e estupro cometido por terceiros (desconhecidos); e idade da vítima, também dividida em dois grupos: vítimas menores de idade e vítimas maiores de idade. Para o aborto também utilizamos duas categorias: aborto praticado pela gestante (auto aborto ou aborto induzido) e aborto praticado por terceiro(s). O objetivo dessa etapa do projeto foi elaborar um banco de decisões judiciais do TJSC sobre direitos sexuais e reprodutivos das mulheres (nesta etapa envolvendo apenas os tipos penais aborto e estupro, com possibilidade de expansão futura). A partir desse banco de dados, inicialmente serão produzidas análises quantitativas que fornecerão dados brutos, e num segundo momento descrições linguísticas destes acórdãos.

Palavras-chave: Análise crítica do discurso, discurso jurídico, gênero, decisões judiciais

Autor: Beatriz Rodrigues Mateus
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226246
E-mail: biarodmat@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Fisioterapia e Terapia Ocupacional
Instituição: UFSC

Orientador: ADRIANA NEVES DOS SANTOS
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE / DCS/CTS/ARA
Centro: CENTRO CIÊNCIAS,TECNOLOGIAS E SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Neurologia e Pediatria
Colaboradores:

Titulo: Efeito de um protocolo de intervenção intensivo em lactentes com risco de Paralisia Cerebral - ensaio clínico randomizado controlado: Nível de estresse, ansiedade, depressão e satisfação do cuidador após um programa de avaliação e orientações online para lactentes com risco de Paralisia Cerebral.

Resumo:

Introdução: O conhecimento acerca da influência de programas de telereabilitação sobre o bem-estar dos cuidadores é fundamental para verificar sua viabilidade. **Objetivo:** descrever o nível de estresse, ansiedade, depressão e satisfação do cuidador após a implantação de um programa de avaliação e orientações online para lactentes com risco de Paralisia Cerebral (PC). **Métodos:** Estudo transversal descritivo. Amostragem por conveniência de cuidadores de lactentes com risco de PC que participaram de um programa de telereabilitação. Os cuidadores auxiliaram os terapeutas na aplicação da avaliação e do programa de estimulação para seus lactentes no ambiente domiciliar durante 12 semanas. Ao final do programa, foi aplicada a escala Depression Anxiety Stress Scales-21 (DASS-21) para verificar o efeito da intervenção sobre o estresse, ansiedade e depressão do cuidador. Também foi aplicado um questionário desenvolvido pelos pesquisadores para avaliar a satisfação dos cuidadores. Os dados foram analisados de forma descritiva. **Resultados:** Os níveis de estresse, ansiedade e depressão foram baixos (mediana=3; intervalo interquartílico=1-6). A satisfação dos cuidadores no término do programa foi alta (89,1%). **Conclusões:** A aplicação de um programa de avaliação e orientação online parece não ser um causador de estresse, ansiedade e depressão para os cuidadores, e produz satisfação aos cuidadores.

Palavras-chave: COVID-19, Telereabilitação, Lactentes de Risco para PC, Saúde Mental, Cuidador.

Autor: Lucas Braga Albino
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226553
E-mail: bragaufsc@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Farmacologia
Instituição: UFSC

Orientador: DANIEL FERNANDES
Depto: DEPARTAMENTO DE FARMACOLOGIA/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Farmacologia Cardiovascular
Colaboradores:

Titulo: EFEITO DO BLOQUEIO DE RECEPTORES DE ADENOSINA NAS ALTERAÇÕES CARDIOVASCULARES E RENAIS EM UM MODELO EXPERIMENTAL DE SEPSE

Resumo:

A sepse está associada com altas taxas de mortalidade e representa um dos principais problemas de saúde no mundo. Trata-se de uma síndrome bastante complexa resultante de um processo infeccioso intenso, causando a liberação de diversos mediadores inflamatórios, além de disfunção miocárdica, aumento da permeabilidade vascular e agregação plaquetária, fatores que juntos contribuem para a disfunção cardiovascular. Sabe-se que durante um quadro inflamatório ou infeccioso ocorre uma progressiva formação de adenosina extracelular. A adenosina, um importante nucleosídeo que através da ativação de quatro receptores acoplados à proteína G distintos, a saber, A_1, A_2A, A_2B e A_3, modulam uma infinidade de funções fisiológicas, regulando o sistema nervoso central, cardiovascular, periférico e imunológico. Os efeitos cardiovasculares vasodilatadores gerados pela adenosina é o resultado da ativação de receptores A_2A, amplamente expressos na maioria dos tecidos e órgãos. Por outro lado, a ativação de receptores A_1 presentes na vasculatura do rim, gera uma vasoconstrição nas arteríolas aferentes, levando a diminuição do fluxo sanguíneo renal. Sendo assim, durante a sepse o aumento de adenosina extracelular, pode estar contribuindo para a diminuição da pressão arterial sistêmica e levando a isquemia tecidual no rim durante a sepse. Portanto, o estudo do papel da molécula de adenosina e de seus receptores na sepse, pode representar um significativo alvo para intervenções terapêuticas. Sabe-se que a cafeína é um antagonista não-seletivo dos receptores de adenosina. Desse modo, investigamos os efeitos da cafeína sobre os receptores de adenosina e, espera-se, que o uso desta ferramenta farmacológica reduza as complicações observadas na sepse, melhorando principalmente o estado hemodinâmico, preservando a perfusão sanguínea tecidual e reduzindo desta forma a falência múltipla orgânica.

Palavras-chave: Adenosina, Sepse, Vascular

Autor: Karina Bruch de Albuquerque
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227322
E-mail: karina.albuquerque96@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Botânica
Instituição: UFSC

Orientador: JOSÉ BONOMI BARUFI
Depto: DEPARTAMENTO DE BOTÂNICA / BOT/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: LAFIC
Colaboradores:

Titulo: Efeitos da luz no potencial de biorremediação com biomassa de Ulva em lagoa de decantação

Resumo:

A aquicultura é a prática de produção de bens de consumo através do manejo de cultivos de crustáceos, moluscos, peixes e algas. Durante essa prática, há geração de efluentes com alta carga nutricional e que podem causar a eutrofização do ambiente se liberados diretamente em rios e lagos. Uma alternativa para a estabilização dos efluentes de maricultura é a utilização de lagoas de decantação, que atuam principalmente na remoção de material particulado e, quando aliadas a organismos biofiltrantes, pode ser eficiente na remoção de material dissolvido também. As macroalgas do gênero *Ulva* possuem modo de vida oportunista, têm grande capacidade de absorção, armazenam nutrientes e se reproduzem rapidamente, possibilitando seu uso como ferramenta de biorremediação. Neste projeto, buscou-se a avaliação do potencial de remoção de nitrogênio e carbono por *Ulva* spp. em uma lagoa de efluentes de maricultura, onde essas algas crescem espontaneamente. Também foi esboçado um plano de manejo para que a lagoa de decantação torne-se uma lagoa de alta taxa de produção de *Ulva* spp. O crescimento da biomassa de *Ulva*, durante as coletas realizadas de novembro/2020 a fevereiro/2021, apresentou um crescimento variável por conta da variação de condições ambientais como radiação solar, salinidade e temperatura. Ao final do período, na massa seca da biomassa de *Ulva*, a média mais alta de fixação de carbono foi de 1,41 ± 0,54 g, 0,22 ± 0,086 g de nitrogênio e 0,14 ± 0,055 g de enxofre. Como plano de manejo, recomenda-se o monitoramento mais detalhado da lagoa, principalmente quanto ao volume e características do efluente, bem como da qualidade da própria lagoa, além de medidas de remoção periódica da biomassa macroalgal. Com o objetivo de simplificar as coletas e reduzir as visitas ao laboratório para evitar possíveis contaminações, algumas análises não foram realizadas e foram utilizados dados provenientes de estudos anteriores e bases de dados públicas.

Palavras-chave: Biorremediação, luz, Ulva spp, efluentes

Autor: Ricardo Peters Busarello
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225903
E-mail: peters_ricardo12@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Física Atômica e Molecular
Instituição: UFSC

Orientador: FELIPE ARRETCHE
Depto: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Efeitos de hiperpolarizabilidade e densidade de carga eletrônica na aniquilação pósitron-Ar e pósitron-Xe

Resumo:

Neste projeto de iniciação científica estudamos a aniquilação de pósitrons por átomos de argônio e xenônio no regime de baixas energias, com ênfase no regime de energias térmicas. Estudamos o problema em que um feixe de pósitrons é lançado na direção de um átomo e buscamos entender como esses pósitrons interagem com a nuvem eletrônica do alvo. Utilizamos o método dos potenciais modelos para implementar os efeitos das hiperpolarizabilidades da nuvem eletrônica dos átomos. Com o modelo físico implementado, pudemos partir para o cálculo da seção de choque de aniquilação e do parâmetro de aniquilação, esses dados nos permitem construir um mapa de aniquilação de pósitrons para um determinado átomo.

Palavras-chave: Pósitron, Seção de choque elástica, Aniquilação, Argônio, Mapas de aniquilação

Autor: Jose Eduardo Nascimento dos Santos
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226560
E-mail: eduardoportoes@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Elétrica
Instituição: UFSC

Orientador: DENIZAR CRUZ MARTINS
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA / EEL/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: INEP
Colaboradores:

Titulo: Especificações Técnicas e Projeto da Topologia Proposta.

Resumo:

Este trabalho tem por objetivo apresentar o estudo realizado a cerca do conversor DAB e seu emprego como unidade do bloco CC-CC de um transformador de estado sólido. O estudo parte inicialmente da revisão bibliográfica que elenca os fundamentos de operação do DAB, em específico, da operação por meio da variação entre a defasagem angular durante a aplicação de uma perturbação de carga no barramento de alta tensão da ordem de 20%. Além disso, é apresentado o modelo de controle que realiza esta contramedida à perturbação partindo do modelo de pequenos sinais e sendo concebido a partir da resposta em frequência. Também é exposto a avaliação quantitativa e qualitativa de aspectos inerentes a esta topologia como a operação em maiores densidades de potência, isolamento galvânico e a redundância que se consegue a partir do tipo de interconexão entre *m* células com *n* DAB's. Por fim, tem-se os resultados que foram obtidos por meio da simulação no software PSIM e que são aqui apresentados sob a forma de gráficos de variáveis de interesse, sobre tudo da tensão a ser controlada, a corrente em cada lado do conversor, o comportamento do ângulo de defasagem e o comportamento da potência fornecida neste cenário.

Palavras-chave: Transformador, Microrrede, Reativos, Harmonicos, DAB

Autor: Vinícius Damasceno Idiarte
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226155
E-mail: vinicius.idamasceno@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Química Orgânica
Instituição: UFSC

Orientador: GUILHERME ARIEL MACHADO MARTINS
Depto: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Eletrossíntese: Obtenção de éteres alquenílicos cíclicos via ciclização intramolecular de o-alcinilbenzaldeídos utilizando eletrodos de sacrifício

Resumo:

Este trabalho teve como objetivo a eletrossíntese de 1-alcóxi-isocromenos utilizando eletrodos de sacrifício. Porém, em virtude da pandemia de coronavírus e as subsequentes medidas de distanciamento social tomadas pelo departamento de química da UFSC em relação à entrada de estudantes de graduação nos laboratórios de pesquisa, não foi possível iniciar o projeto, que teria como etapa inicial a síntese dos 1-alcóxi-isocromenos, e por isso, optou-se pela escrita de um artigo de revisão com o tema principal a obtenção de compostos heterocíclicos a partir de reações de ciclização intermolecular e intramolecular, assim como a funcionalização da ligação C(sp2)-H através de metodologias eletrossintéticas. Após revisão bibliográfica, os artigos selecionados foram resumidos com ênfase nas condições reacionais, propostas mecanísticas e avanços científicos das metodologias publicadas. Apesar do progresso realizado, o artigo de revisão ainda não se encontra pronto para ser submetido a uma revista científica, com uma previsão de conclusão de, no máximo, até o fim de 2021.

Palavras-chave: Eletroquímica, Eletrodos de Sacrifício, isocromenos

Autor: Jessica Petronilha da Silva
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225808
E-mail: jessicapetronilha@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Psicologia
Instituição: UFSC

Orientador: LIGIA ROCHA CAVALCANTE FEITOSA
Depto: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: LAPEE
Colaboradores: Denise Cord, Laura Busatto

Titulo: Estado da Arte & Mapeamento das Ações de Acolhimento ao estudante da UFSC

Resumo:

Com a expansão e democratização do ensino superior no Brasil, houve mudanças significativas no perfil do estudante universitário. Ainda que a heterogeneidade do perfil discente represente um indicador de sucesso das políticas de acesso ao ensino superior, há muitos desafios a serem superados para garantir o apoio pedagógico, psicológico, de inclusão e suporte financeiro desses acadêmicos. Entende-se que o modelo de ensino adotado nas universidades, mesmo proporcionando a heterogeneidade do perfil estudantil, pode contribuir para a manutenção de um ambiente competitivo. Esse modelo também, ao prezar pela produtividade, pode atuar como barreiras nas trajetórias acadêmicas e profissionais de universitários. Para melhor compreender essa realidade, a psicologia escolar tem defendido que a construção de espaços de acolhimento na universidade pode promover potentes processos de desenvolvimento e de sucesso escolar. Por outro lado, os estudos na área apontam concepções diversas e multifatoriais para abordar o acolhimento e sua relação com o sucesso escolar. Nesse sentido, esse estudo teve por objetivo geral mapear as concepções de acolhimento adotadas em produções nacionais em psicologia e ensino superior. A partir do levantamento de artigos nas principais bases de dados, foram identificados vinte e quatro estudos que se vinculam à temática de acolhimento, às ações afirmativas e às intervenções com estudantes universitários. A maior parte desses artigos, com diversidade teórica-metodológica, associam o conceito de acolhimento à permanência e integração de estudantes. Para agendas futuras de pesquisa, defende-se ampliar o conceito de acolhimento a partir do reconhecimento das universidades espaços de aprendizagem e da atividade criadora como potência da comunidade acadêmica, do papel social dessas instituições e, ainda, das contribuições da psicologia no desenvolvimento de alianças/redes com os diferentes atores educativos para o fortalecimento da vivência universitária.

Palavras-chave: psicologia escolar, ensino superior, acolhimento, sucesso escolar

Autor: Fernando Gonçalves
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226485
E-mail: fernandog0501@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Ecologia
Instituição: UFSC

Orientador: ANDREA SANTAROSA FREIRE
Depto: DEPARTAMENTO DE ECOLOGIA E ZOOLOGIA / ECZ/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Crustáceos e Plâncton
Colaboradores:

Titulo: Espectro de biomassa do plâncton de ilhas costeiras e oceanicas

Resumo:

Zooplâncton são organismos microscópicos aquáticos que tem variadas formas, tamanhos e capacidade natatória e constituem um importante elo entre os produtores primários para os níveis tróficos superiores. As Ilhas oceânicas são verdadeiros oásis no meio do oceano e sua comunidade mesozooplanctônica é pouco conhecida. Sendo assim, o presente estudo buscou analisar a abundância, biovolume e biomassa desses organismos na Ilha da Trindade, uma ilha oceânica localizada a cerca de 1200 km da costa brasileira. Para quantificar a abundância o biovolume e a biomassa dos grupos taxonômicos foi utilizado o ZooScan, sistema óptico desenvolvido para mensurar a distribuição de partículas do zooplâncton e realizar uma classificação semi-automática. Até o momento, foram escaneadas 9 das 28 coletadas num transecto de distância da ilha de 5, 10, 50 e 100 km e no entorno da mesma ao Leste e a Oeste. Os resultados demonstraram que a diversidade da comunidade zooplanctônica do local é similar ao de outras Ilhas oceânicas, com dominância para copepodes, quetognatos e oikopleuras. A abundância geral das amostras manteve-se próximo dos valores encontrados em outros estudos de regiões próximas e de outras ilhas oceânicas. A biomassa foi maior em estações mais oceânicas e no entorno da ilha ao Oeste, região mais protegida de ventos e correntes, indicando que esta parte possa ter mais preferência. O presente estudo demonstrou a eficácia da utilização de equipamentos ópticos para analisar padrões de distribuição e variação no tamanho do mesozooplâncton na Ilha da Trindade relacionando-os com parâmetros ambientais.

Palavras-chave: Plâncton, espectro de tamanho, monitoramento, diversidade funcional, ilhas oceânicas

Autor: Thiago José dos Santos
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226058
E-mail: thiagodosanttos@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Instituição: UFSC

Orientador: CRISTIANO BINDER
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Materiais
Colaboradores:

Titulo: Espumas de Fcc-Ti Produzidas via Metalurgia do Pó e Sinterização Assistida por Plasma

Resumo:

A metalurgia do pó é uma rota de processamento muito utilizada na indústria metalúrgica devido à sua capacidade de produzir componentes complexos em sua forma final com alta precisão dimensional, química e alta reprodutibilidade. Um exemplo desses componentes são as espumas metálicas, que apresentam uma arquitetura altamente complexa resultante de uma macroporosidade aberta e interconectada e microporos induzidos pela presença de space holders (SH), estruturas voláteis que permitem a criação de vazios após sua remoção. Nas últimas duas décadas, as espumas de titânio têm atraído maior interesse da indústria biomédica devido às excelentes características de biocompatibilidade química e mecânica quando utilizadas como implantes biomiméticos. A estrutura da espuma é sustentada por densas paredes metálicas, formadas durante a sinterização térmica de aglomerados de pós micrométricos previamente unidos por ligantes. Nesse sentido, a moldagem de pós por injeção (MIM) torna-se um processo atraente para a fabricação de espumas de titânio devido ao alto controle microestrutural e a possibilidade de produzir peças com formatos complexos devido ao auxílio dos polímeros ligantes e lubrificantes no preenchimento dos moldes realizado a temperaturas próximas a 170 ºC. Neste trabalho, pós de Ti e ligantes poliméricos foram selecionados, misturados a quente em diferentes proporções, e injetados via MIM para a obtenção de amostras preparadas para posterior sinterização. O objetivo da pesquisa foi encontrar uma mistura otimizada que facilitasse a injeção da mistura de pós para uma posterior produção de espumas de Ti com estrutura FCC via sinterização a plasma. Os resultados mostraram que a mistura de 87% em massa de titânio com 13% em massa de um sistema ligante composto de PP, parafina, EVA, antioxidante e ácido esteárico, conferiram ao feedstock produzido as melhores características de injeção, assim sendo obtidas amostras para sinterização com aspectos desejáveis.

Palavras-chave: metalurgia do pó, moldagem de pós por injeção, titânio, ligantes poliméricos

Autor: Ingrid Garcia Rocha
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226199
E-mail: hingridi.garcia@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Alimentos
Instituição: UFSC

Orientador: JAQUELINE OLIVEIRA DE MORAES
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: PROFI
Colaboradores: RAQUEL DA SILVA SIMÃO

Titulo: ESTUDO DA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA E CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DO PÓ DE AÇAÍ PRODUZIDO POR CAST-TAPE DRYING COM ADIÇÃO DE DIFERENTES AGENTES CARREADORES

Resumo:

Um dos maiores desafios no consumo e na exportação de frutas é a sua perecibilidade, surgindo assim a necessidade de métodos que aumentem a sua vida útil. A liofilização é uma técnica de secagem amplamente aplicada por produzir frutas desidratadas de alta qualidade, porém apresenta elevado custo. Dessa forma, técnicas alternativas de secagem que permitam preservar a qualidade da fruta e reduzir os custos do processo são de grande interesse. O Cast-tape drying (CTD) é um processo de secagem desenvolvido no laboratório PROFI, o qual possibilita a secagem de alimentos com compostos termossensíveis, pois utiliza temperaturas moderadas e tempos de secagem relativamente curtos (minutos). Neste estudo, o processo de CTD foi empregado para a secagem de polpa de açaí, uma fruta da região Amazônica que é rica em fibras, proteínas, ácidos graxos insaturados, e antocianinas. No entanto, esses biocompostos são facilmente degradados quando expostos à luz, oxigênio, umidade e temperatura alta. Logo, a adição de hidrocoloides pode ser uma alternativa para a proteção das antocianinas presentes na polpa de açaí durante a secagem. Portanto, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito de diferentes hidrocoloides (Maltodextrina, Pectina, e Goma arábica) nas propriedades físicas e químicas do pó de açaí produzido por CTD. Após o processo, a umidade, atividade de água, cor e teor de antocianinas de cada amostra em pó foram determinados, bem como, o consumo de energia do sistema de secagem por CTD. Apesar do pó de açaí com pectina ter apresentado o maior tempo de secagem e consequentemente, maior consumo de energia em comparação às outras amostras em pó, essa amostra apresentou elevado teor de antocianinas, sua cor foi próxima da cor original da polpa de açaí, além da amostra no fim do processo de secagem ser obtida na forma de filme, facilitando a sua retirada do secador.

Palavras-chave: Secagem, frutas, energia, açai, processos, hidrocoloides

Autor: Pedro Cotrim Maciel
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226160
E-mail: pcmaciel2014@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Processos de Fabricação
Instituição: UFSC

Orientador: MATEUS BARANCELLI SCHWEDERSKY
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Labsolda
Colaboradores:

Titulo: Estudo da aplicação do processo gmaw com variante cmt no estudo de manufatura aditiva

Resumo:

O estado da arte atual da manufatura aditiva vem demonstrando uma enorme aplicação deste processo para diversos setores da indústria, e apresentado um futuro promissor como forma de fabricação de componentes de diferentes escalas, e com geometrias complexas. Isto vem se tornando ainda mais notável com o crescimento de estudos referentes ao processo WAAM (ou em português MAAA), visando um melhor entendimento de como os diferentes parâmetros envolvidos no processo de soldagem impactam o resultado final. Contudo um parâmetro que tem grande importância para a soldagem, mas que não possui um estudo aprofundado de suas influências para a manufatura aditiva é a composição da mistura gasosa utilizada como gás de proteção. O trabalho aqui apresentado visa fazer uma análise de diferentes composições de gás de proteção contendo CO2, e como estas impactam o processo de manufatura aditiva para a soldagem GMAW com variante CMT. A metodologia utilizada foi a medição das variáveis elétricas presentes no processo de soldagem, a filmagem termográfica da confecção dos cordões de solda, e a análise geométrica dos mesmos por meio de macrografia. Para este estudo foram construídos cordões de solda simples, e estruturas de pads utilizando como misturas gasosas uma com 8% de CO2 +92% de Ar (C8), e outra com 25% de CO2 + 75% de Ar (C25). Os resultados apresentaram pouca variância em relação as variáveis elétricas e térmicas, tanto para os pads quanto para os cordões simples, contudo as análises geométricas apresentaram resultados diferentes, em que as amostras de cordão simples e pads que usaram C8 como gás de proteção, tiveram cordões mais convexos, enquanto que para os que utilizaram a mistura gasosas C25 apresentaram cordões mais molhados e largos. As análises dos pads permitiu verificar que, por mais que os espécimes pra cada mistura gasosa possuíam geometrias diferentes, as amostras que utilizaram o C8 apresentaram uma maior presença de defeitos do tipo falta de fusão.

Palavras-chave: Soldagem GTAW, Soldagem de elevada produtividade, Manufatura Aditiva

Autor: Yara Schuvinski Ricken
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226060
E-mail: yararicken@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Química Inorgânica
Instituição: UFSC

Orientador: ROSELY APARECIDA PERALTA
Depto: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: LABINC – Laboratório de Bioinorgânica e Cristalografia
Colaboradores: Vinícius Acir Glitz, André Luiz Amorim

Titulo: Estudo da Fotoliberação de Monóxido de Carbono como Fármaco: Síntese, caracterização e estudo da fotoliberação de CO de compostos carbonílicos de Manganês (I)

Resumo:

O monóxido de carbono é sempre lembrado devido sua alta toxicidade, no entanto a descoberta de sua produção endógena levou a estudos mais aprofundados sobre seu uso em processos de sinalização celular, mostrando efeitos anti-inflamatório e de vasodilatação, entre outros. Como sua aplicação deve ser extremamente cuidadosa e controlada, a utilização de moléculas liberadoras de monóxido de carbono se mostra uma alternativa para sua aplicação em fármacos. Essas moléculas liberam o monóxido de carbono através da aplicação de um estímulo, a luz sendo um estimulo particularmente interessante já que permite o controle do local de liberação e quantidade de monóxido de carbono, através dos diferentes comprimentos de onda e intensidade. Neste trabalho, foi realizada a síntese do ligante 1H-imidazol[4,5-*f*][1,10]fenantrolina e sua caracterização através de espectroscopia de infravermelho, ressonância magnética nuclear de Hidrogênio e espectroscopia no ultravioleta-visível. O respectivo complexo organometálico de Mn(I) com o ligante acima foi sintetizado e caracterizado por espectroscopia de infravermelho, espectroscopia ultravioleta-visível e eletroquímica. A liberação de monóxido de carbono foi realizada utilizando luz LED azul (450 ± 10 nm) e acompanhada pelo decaimento da banda de transferência de carga metal-ligante pelo UV-Vis e das variações nas bandas das carbonilas em infravermelho.

Palavras-chave: Compostos Organometálicos, FotoCORMs, complexos de manganêsI

Autor: Felipe Carlos dos Santos
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226191
E-mail: felipe.carlos.eletrica@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Elétrica
Instituição: UFSC

Orientador: TELLES BRUNELLI LAZZARIN
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA / EEL/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores: Anderson José Balbino, Mauricio Dalla Vecchia

Titulo: ESTUDO DE CONVERSORES PARA CONEXÃO DE AEROGERADORES DE PEQUENO PORTE À REDE ELÉTRICA

Resumo:

Neste trabalho foi realizado a análise da implementação de células de capacitores chaveados em um conversor CC-CC com processamento parcial de potência, visando a implementação em energias renováveis, como eólica de baixa potência e fotovoltaica. Para isto, foi escolhido o conversor Buck-boost e desenvolvido o estudo e projeto do conversor em processamento parcial. Seguido pela incorporação de células a capacitores chaveados na topologia, refazendo os passos realizados para o primeiro conversor, com o intuído de encontrar figuras de mérito capazes de avaliar a topologia, em comparação com as já existentes na literatura.Por fim, a partir da análise das grandezas físicas e das relações entre elas concluiu-se que a utilização do processamento parcial se mostrou muito válida do ponto de vista de eficiência. Para suprir a necessidade de maiores ganhos de tensão, requeridos em certas fontes renováveis, a combinação entre processamento parcial e capacitores chaveados ainda pode ser promissora, pois embora a eficiência da topologia seja menor que a sua versão sem a célula SC, os esforços de tensão são significativamente reduzidos.

Palavras-chave: Aerogeradores, pequeno porte, conversor, inversor, conexão com rede

Autor: Rodrigo Alois Muhr Stefanes
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226347
E-mail: rodrigo.stefanes@grad.ufsc.br
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Física Nuclear
Instituição: UFSC

Orientador: TIAGO JOSE NUNES DA SILVA
Depto: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Estudo da Matéria Fortemente Interagente Sob Condições Extremas

Resumo:

A investigação acerca da natureza da matéria é algo há muito tempo explorado. Com o avanço da tecnologia, conseguimos cada vez mais entender seus constituintes e, através do uso de experimentos, pudemos explorar cada vez mais a sua estrutura. Exemplos de experimentos que auxiliam nisso são os aceleradores de partículas, onde um fluido extremamente denso e quente chamado Quark-Gluon-Plasma, abreviado como QGP, é formado após a colisão de partículas. Esse fluido, constituído por Quarks e Glúons livres, esteve presente no Universo Primordial e acredita-se que esteja presente também no interior de objetos astrofísicos ultra-compactos. O uso de simulações é de extrema importância para podermos explorar de diversas maneiras essas colisões produzidas em laboratório e, com isso, auxiliar no entendimento desse fluido.

Palavras-chave: Plasma de quarks e glúons, Diagrama de fases de QCD, Íons pesados, Astrofísica Nuclear

Autor: Felipe Faggion Mainhardt Rodrigues
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226192
E-mail: felipe.faggion.ufsc@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Eletrônica Industrial, Sistemas e Controles Eletrônicos
Instituição: UFSC

Orientador: JULIO ELIAS NORMEY RICO
Depto: DEPARTAMENTO DE AUTOMAÇÃO E SISTEMAS / DAS/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores: Diogo Ortiz Machado

Titulo: Implementação de controle preditivo em plantas solares

Resumo:

A matriz de energia elétrica brasileira está baseada, principalmente, em recursos hídricos. Mas, existe o interesse em diversificar as fontes de energia renováveis, como a energia solar. Porém a utilização da energia solar gera preocupação em relação à confiabilidade do sistema e à qualidade da energia gerada, por exemplo, a energia do sol é intermitente e tais variações podem causar flutuações imprevisíveis na saída do sistema. Por isso, são fundamentais os sistemas de controle e automação, que permitem incorporar estas plantas de energia não despachável no sistema de geração. Este projeto foca em sistemas heliotérmicos, que utilizam a irradiação solar para aquecer um fluido de trabalho o qual irá produzir energia através do calor absorvido. Para o desenvolvimento de uma planta simulada de uma usina heliotérmica, com foco no controle da temperatura do fluido térmico no campo solar, foi escolhido o software Dymola. O objetivo é desenvolver um modelo com características flexíveis, que permitem o usuário o teste de diferentes configurações de plantas, tipos de fluidos, número de coletores e outras características do processo e comparar os dados simulados obtidos com dados reais para avaliar o quanto o modelo representa a realidade do processo.

Palavras-chave: Controle preditivo, compensação de atraso, otimização, sistemas de energia, energia renovável

Autor: Thiago Ferreira dos Santos
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226062
E-mail: thiagofs311997@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Astrofísica Estelar
Instituição: UFSC

Orientador: ROBERTO KALBUSCH SAITO
Depto: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de Astrofísica - UFSC
Colaboradores:

Titulo: Estudos de astrofísica estelar e de exoplanetas na região central da Via Láctea utilizando dados dos levantamentos VVV e VVV-X

Resumo:

Examinamos flutuações fotométricas cíclicas relativamente pequenas nas curvas de luz do filtro do infravermelho próximo Ks do levantamento ESO/VVV executando rotinas do método Lomb-Scargle para a caracterização de estrelas variáveis com características senoidais, e rotinas dos métodos Box Least Squares e Phase Dispersion Minimisation buscando sobretudo detectar e modelar possíveis eventos de trânsitos exoplanetários ao redor de estrelas anãs M, selecionadas com base em catálogos fotométricos do VVV e astrométricos do Gaia. Ao todo, 70 candidatos a exoplaneta em trânsito localizados na linha de visada do centro Galáctico foram selecionados.

Palavras-chave: Estrelas Variáveis, Exoplanetas, Via Láctea, Levantamentos Astronomicos

Autor: Isabelle de Oliveira Borges
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225932
E-mail: isabelle_borges97@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Química Analítica
Instituição: UFSC

Orientador: CRISTIANE LUISA JOST
Depto: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Ampere
Colaboradores: Rayane Bueno Goularte, Luciano Vitali

Titulo: Estudos comparativos em plataformas eletroquímicas para a determinação de compostos orgânicos

Resumo:

A voltametria é amplamente empregada por químicos analíticos, inorgânicos, físico-químicos e bioquímicos para estudos fundamentais de processos de oxidação e redução em vários meios, processos de adsorção às superfícies e mecanismos de transferência de elétrons nas superfícies de eletrodos. Entre os eletrodos de trabalho utilizados em eletroquímica, as pastas de carbono se destacam, principalmente para a preparação de sensores, com larga aplicação para a determinação de espécies orgânicas e inorgânicas.
O objetivo geral deste trabalho foi estudar o comportamento eletroquímico do diazepam em eletrodos com e sem modificação, para que fosse possível sugerir, de maneira guiada, o design de novas arquiteturas eletródicas com base em nanomateriais. Em seguida, aplicou-se tais plataformas eletroquímicas a processos de análise de baixo custo e alta sensibilidade, com garantia de informação analítica qualificada.
Em respeito à determinação de diazepam, nanotubos de paredes múltiplas (MWCNTs) foram empregados com sucesso em um substrato à base de pasta de carbono. A plataforma então denominada CPE/GCPE/MWCNTs (carbono grafite, vítreo e nanotubos) se apresenta promissora para aplicações analíticas. Tendo em vista a relevância da detecção de benzodiazepínicos em amostras de origem clínica, farmacêutica e ambiental, estudos eletroquímicos e o desenvolvimento de um método analítico completo são o foco de trabalhos futuros.

Palavras-chave: Nanomateriais, Eletrodos modificados, Voltametria

Autor: Heloísa Nunes Zardeto
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225667
E-mail: helozardeto@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Saúde Coletiva
Instituição: UFSC

Orientador: IONE JAYCE CEOLA SCHNEIDER
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE / DCS/CTS/ARA
Centro: CENTRO CIÊNCIAS,TECNOLOGIAS E SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Estudo de sobrevivência de pessoas com diagnóstico de câncer no município de Florianópolis/SC: análise de sobrevida e fatores prognósticos por faixa etária de diagnóstico de câncer de próstata

Resumo:

O objetivo deste estudo foi analisar a probabilidade de sobrevivência e fatores prognósticos após cinco anos do diagnóstico de câncer de próstata em Florianópolis, Santa Catarina. Isso se deu por meio de um estudo de coorte retrospectivo realizado através do relacionamento probabilístico dos casos de câncer de próstata do Registro de Câncer de Base Populacional (2008 a 2012), com o Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) (2008 a 2017). O tempo de sobrevida foi o intervalo entre a data do diagnóstico e a do óbito ou final do acompanhamento (60 meses) para os não encontrados no SIM. As variáveis independentes foram idade, etnia, grau de instrução, estado civil e extensão da doença. As análises de sobrevida, método Kaplan Meier, e dos fatores de risco, modelo de Cox, foram estratificadas por faixa etária (≤59 anos, 60 a 69 anos, ≥70 anos). Foram incluídos 836 homens com diagnóstico de câncer de próstata, e 103 foram a óbito por câncer durante o acompanhamento. A probabilidade de sobrevida em 5 anos foi de 87,7%. O aumento da idade reduziu a sobrevida após o diagnóstico de câncer e a extensão metastática da doença foi o único fator independente associado ao óbito. Assim, a idade e o estadiamento avançado no momento de diagnóstico do câncer são determinantes para o prognóstico da doença. Ressalta-se a importância em reduzir o tempo entre manifestação de sintomas, diagnóstico e início de tratamento do câncer de próstata.

Palavras-chave: epidemiologia, câncer, mortalidade, sobrevida, incidência, estudo longitudinal

Autor: Yasmin Silveira França
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226493
E-mail: yasminsfranca@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Fundamentos e Medidas da Psicologia
Instituição: UFSC

Orientador: CARLOS HENRIQUE SANCINETO DA SILVA NUNES
Depto: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores: Vanessa Brandelero Abi-Abib, Stefany Lunkes

Titulo: Evidências de validade do Teste Stroop de Cores e Palavras para adultos

Resumo:

O projeto intitulado 'Evidências de validade do Teste Stroop de Cores e Palavras para adultos' buscou investigar as concepções do conceito de validade através da revisão narrativa de literatura no tema. Foi problematizada a concepção clássica, embasada no modelo trinitário, e apresentada a concepção contemporânea, ou modelo da rede nomológica, consagrada pelo Standards for educational and psychological testing, que altera o modo como se pensa a validade ao passar a tratar toda a validação como um processo de teste de hipóteses, centrando-se na busca por evidências que sustentam as interpretações das pontuações dos testes para os usos propostos. A pesquisa intenciona contribuir com o estudo da concepção contemporânea de validade, tendo como objetivo tornar esse conteúdo tangível ao conhecimento de estudantes de psicologia e interessados na área de psicometria. Ao que tange às atribuições das atividades da aluna bolsista, em decorrência do surgimento da pandemia de Covid-19, foi possível concretizar as atividades de revisão de literatura e produção de um artigo científico intitulado 'Evidências de validade: um olhar contemporâneo', feito pela bolsista Yasmin Silveira França em parceria com a estudante Stefany Lunkes, a doutoranda Vanessa Brandelero Abi-Abib e o professor orientador Carlos Henrique Sancineto da Silva Nunes. Além disso, a bolsista produziu um resumo baseado no artigo para o 10º Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica (IBAP) de 2021, que será publicado nos anais do evento, juntamente com um PITCH para apresentação do trabalho. Adicionalmente, o artigo na íntegra está sendo submetido para uma revista no campo da avaliação psicológica e psicometria. Deste modo, conclui-se que esta pesquisa pôde colaborar com o fortalecimento da concepção contemporânea de validade no meio acadêmico.

Palavras-chave: Validação de medidas, controle inibitorio, Stroop

Autor: Marcos Odivan Werner
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226440
E-mail: marcosodivan@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Processos de Fabricação
Instituição: UFSC

Orientador: FABIO ANTONIO XAVIER
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Mecânica de Precisão
Colaboradores: Erick Cardoso Costa

Titulo: Experimental Investigation on Silicon Sawing Process for Photovoltaic Purposes

Resumo:

A crescente demanda pelo uso de energia renovável, proveniente da conscientização a respeito das mudanças climáticas, incentiva o estudo do processo produtivo de painéis solares, visando aumentar a sua eficiência energética e reduzir os custos de fabricação. A disseminação de painéis solares como fonte energética enfrenta problemas em relação aos elevados custos com matéria-prima e fabricação. Tendo em vista esse aspecto, o estudo do processo de corte dos painéis à base de silício cristalino, pode contribuir como forma de otimizar o custo final e a qualidade do produto final, uma vez que cerca de 30% dos custos de fabricação dos painéis solares são oriundos do processo de corte. O processo de corte de silício mais empregado no âmbito industrial é o corte de silício com múltiplos fios por suspensão abrasiva (*Wire Slurry Sawing* – WSS). Entretanto, devido aos aspectos cinemáticos e características do processo, torna-se difícil aplicar abordagens experimentais que visam a análise da influência dos parâmetros de corte (velocidade de corte e avanço), sobre a qualidade da superfície usinada. Dessa forma, o objetivo do trabalho foi avaliar a influência dos parâmetros de corte sobre a integridade da superfície de silício policrsitalino e a deflexão de um laço de fio diamantado contínuo. Como resultados obtidos, destaca-se a redução nos valores de parâmetros de rugosidade de altura ao reduzir a velocidade de avanço e aumentar a velocidade de corte. A profundidade média das microtrincas geradas na subsuperfície reduziu com a diminuição no valor da velocidade de avanço e com o aumento da velocidade de corte. A deflexão do fio aumentou com o aumento do valor da velocidade de avanço e não apresentou correlação significativa com variações na velocidadede corte. A otimização dos parâmetros de corte, demonstrou que a seleção de elevadas velocidades de corte e baixos valores de velocidade de avanço melhoram o aspecto morfológico, a textura e reduzem a profundidade das microtrincas.

Palavras-chave: fio diamantado, silício policristalino, integridade da superfície, transição frágil dúctil, usinagem de material frágil

Autor: Mateus da Silva Simplicio
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225688
E-mail: matsimpl@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Farmacotecnia
Instituição: UFSC

Orientador: THIAGO CAON
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS / CIF/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Farmacotécnica
Colaboradores: Beatriz Ribeiro do Amaral, Alexandre Luis Parise

Titulo: Estudos de permeabilidade transbucal de filmes poliméricos contendo benznidazol

Resumo:

Preparações orais de benznidazol (BZN) tem sido uma das únicas alternativas atualmente disponíveis para o tratamento da Doença de Chagas. Apesar da conveniência para o paciente, são suscetíveis a um elevado metabolismo de primeira passagem hepático e, devido às altas dosagens necessárias, efeitos adversos são frequentes. A fim de contornar estes problemas, filmes poliméricos bucais de BZN foram desenvolvidos através do método de termoprensagem (método ainda pouco explorado para o preparo de filmes poliméricos). Os filmes foram preparados utilizando álcool polivinílico (PVAL) e BZN, na presença ou ausência de propilenoglicol (PG) e/ou timol (TM). O PG foi selecionado como plastificante e o TM como promotor de absorção. Os filmes foram submetidos a ensaios de permeabilidade em células de difusão de Franz. Utilizou-se como controle uma solução de BZN a 2.5 mg mL-1. Após a deposição dos filmes sobre a mucosa esofágica, alíquotas de 400 µL foram retiradas da câmara receptora a cada 1 hora, durante 10 horas, com reposição de solução fresca. O BZN presente nas amostras foi quantificado por cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE) após a etapa de validação. Após 10 horas do ensaio, a permeabilidade do BZN a partir de filmes contendo TM foi 3,0 e 5,9 vezes maior em comparação ao filme de PVAL-BZN e a solução controle, respectivamente. A microscopia eletrônica de varredura (MEV) mostrou erosão significativa nos filmes com TM em comparação aos demais, podendo este ser um mecanismo importante que explica a maior permeabilidade. Em conjunto, os resultados deste estudo sugeriram uma forma farmacêutica alternativa para o BZN, com menos efeitos adversos e uma provável maior adesão terapêutica. Ainda que os resultados in vitro tenham sido promissores, estudos in vivo ainda são necessários para confirmar os benefícios aqui sugeridos.

Palavras-chave: Permeabilidade bucal, filmes bucais, benznidazol, monoterpenos

Autor: Matheus Mariano de Almeida
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226533
E-mail: matheus.mariano.ufsc@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Materiais Não-Metálicos
Instituição: UFSC

Orientador: DACHAMIR HOTZA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Procer
Colaboradores: Jéssica Mulinari

Titulo: Fabricação de membranas cerâmicas para emulsificação óleo-água e recuperação de óleo de efluentes

Resumo:

As emulsões são de essencial importância no cotidiano da sociedade moderna; seu uso é verificado nos mais diversos setores industriais, tais como alimentício, farmacêutico, cosméticos, entre outros. A emulsificação por membranas é uma rota considerada promissora, pois oferece vantagens frente aos processos convencionais, como menor consumo de energia e produtos de menor distribuição de tamanho. O objetivo deste trabalho foi fabricar membranas cerâmicas planares pelo método *tape-casting* - um método bem estabelecido nos cenários industrial e acadêmico na preparação de cerâmicas planas e de espessura controlada – e avaliar a sua permeância, visando a aplicação na preparação de emulsões óleo em água.
A avaliação consiste no teste de permeabilidade das membranas utilizando água ultrapura. O teste consistia no fluxo de água através da membrana a pressões definidas. Iniciando em 3,0 bar, a água era coletada por períodos de dois minutos e sua massa aferida em balança de precisão; a pressão era reduzida em 0,5 bar quando a diferença entre as massas das duas últimas coletas fosse inferior a 5,0%, encerrando à pressão de 0,5 bar. As membranas com 0% de PMMA não apresentaram permeância constante e fluxo condizente com a pressão. A hipótese mais provável é que os poros formados eram muito pequenos, fazendo com que a membrana deixasse de ser de microfiltração, o que exigiria uma pressão maior para que houvesse fluxo. Já as outras formulações apresentaram permeância constante e fluxo condizente com o aumento da pressão, fato comprovado pelo coeficiente de determinação das retas, que em todos os casos foram maiores que 0,99.

Palavras-chave: membranas, cerâmica, separação, água

Autor: Daniele Smanhotto Malvessi
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226614
E-mail: dani_sm3@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Materiais Não-Metálicos
Instituição: UFSC

Orientador: LARISSA NARDINI CARLI
Depto: COORDENADORIA ESPECIAL DE ENGENHARIA DE MATERIAIS / EMT/CBLU
Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Laboratório:
Colaboradores: Pâmela Rosa Oliveira

Titulo: Funcionalização de nanopartículas para aplicação em embalagens ativas com propriedades antimicrobianas

Resumo:

Esta pesquisa teve como objetivo otimizar o processo de modificação orgânica de nanopartículas de argila haloisita e caulinita, variando-se a quantidade de óleo essencial empregado no processo. Espera-se, futuramente, empregar esse material em matriz polimérica na obtenção de embalagens ativas. Inicialmente, foi realizado um método de modificação, utilizando processo de ultrassom, seguido da aplicação de vácuo. Alguns ajustes foram propostos na tentativa de otimizar a modificação, a fim de aumentar a eficiência de incorporação. As amostras foram caracterizadas por FTIR e TGA. A eficiência máxima de incorporação - 45% para a haloisita e 43% para a caulinita. Assim foi possível concluir que a quantidade do óleo pode influenciar na incorporação das nanopartículas de argila.

Palavras-chave: Nanopartículas de argila, embalagens ativas, Haloisita , Caulinita , óleos essenciais

Autor: Nicoly Karolina Valle Klein
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226325
E-mail: klein.nicoly@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Química Orgânica
Instituição: UFSC

Orientador: RENATA AZEVEDO BALAGUEZ
Depto: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de Síntese Multicomponente
Colaboradores:

Titulo: Híbridos moleculares peptoides selenocisteína/ácido lipoico planejados via reação de Ugi.

Resumo:

Neste trabalho realizou-se a síntese de uma nova classe de híbridos moleculares β-calcogenamino/ácido lipóico através de uma estratégia de conjugação de híbridos moleculares e reação multicomponente, mais precisamente, a reação do tipo Ugi 4-componentes. Do ponto de vista sintético, essa estratégia é ambientalmente amigável, pois em uma única etapa é possível obter compostos altamente complexos, além de explorar a síntese de moléculas com mecanismos de ação pré-definidos. O interesse na preparação destes compostos se justifica, pois seus precursores sintéticos, tais como, o ácido lípoico e as β-calcogenaminas demonstraram em estudos anteriores grande eficácia na captura de radicais livres, caracterizando-os como compostos antioxidantes. Foi possível através desta metodologia sintetizar 20 novos híbridos, com rendimentos que variaram entre 20-80%. Todos os compostos foram caracterizados por Ressonância Magnética Nuclear, Massas de Alta Resolução e Infravermelho e serão disponibilizados para ensaios de permeabilidade PAMPA BHE e PAMPA TGI e modelos de ensaios in vitro e in vivo, na condição de se tornarem candidatos a agentes terapêuticos para o tratamento de doenças multifatoriais associadas ao estresse oxidativo como, por exemplo, doenças neurodegenerativas (Parkinson e Alzheimer), câncer e síndrome metabólica.

Palavras-chave: híbridos moleculares, calcogenaminas, selenocisteína, ácido lipoico, Ugi

Autor: Thales Valim Angelo
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226257
E-mail: thalesvalima@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Psicologia Social
Instituição: UFSC

Orientador: ADRIANO BEIRAS
Depto: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: MARGENS - Modos de Vida, Família e Relações de Gênero
Colaboradores: Luiza Rodrigues Melo, Camila Maffioleti Cavaler, Amanda Koerich da Silva

Titulo: Grupo de homens repensando masculinidades: mapeando experiências e potencialidades para o enfrentamento da violência contra mulheres na grande Florianópolis

Resumo:

No ano de 2020, uma mudança legislativa alterou a Lei Maria da Penha e tornou possível o encaminhamento de homens autores de violência no momento da medida protetiva para programas de recuperação/reeducação e acompanhamento psicossocial individual ou em grupo de forma obrigatória. Nosso objetivo neste capítulo é diferenciar grupos reflexivos para homens autores de violência dos grupos de masculinidades e autoconhecimento e indicar um fluxo ideal de encaminhamentos de homens investigados por violência conjugal a partir da Lei 13.984/2020. O trabalho centra-se em um mapeamento realizado na Região Metropolitana da Grande Florianópolis, em que foram entrevistados 12 facilitadores/as dos dez grupos em atividade no território. Quatro destes grupos são direcionados ao atendimento de homens autores de violência, dois trabalham a partir das discussões de masculinidades, mas não atendem homens autores de violência e quatro grupos são considerados grupos de autoconhecimento. Os resultados foram separados didaticamente em seis eixos temáticos de discussão, sendo eles: Público Alvo, Base teórica e Conteúdo Trabalhado, Metodologia, Capacitação, Remuneração e Efeitos dos grupos para os homens e famílias. Observamos com esta pesquisa que as principais diferenças entre os grupos se referem aos objetivos, método e bases teóricas que norteiam sua condução, o que interfere diretamente nos resultados esperados. Apontamos como fluxo ideal, o encaminhamento dos homens autuados pela Lei 13984/2020, para grupos de homens autores de violência e, após isso, caso seja do desejo dos participantes permanecer em atividade com grupos, encaminhá-los para os grupos de masculinidades.

Palavras-chave: Masculinidades, gênero, violências, políticas públicas, redes

Autor: Luanna Gabriela Volz
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226107
E-mail: luannavolz@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Farmácia
Instituição: UFSC

Orientador: MARCOS ANTONIO SEGATTO SILVA
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS / CIF/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Controle de Qualidade (LabCQ)
Colaboradores: Márcia Manfredi

Titulo: HIDROGÉIS DE NISTATINA PARA TRATAMENTO DA MUCOSITE ORAL INDUZIDA PELA TERAPIA DO CÂNCER

Resumo:

As neoplasias são a segunda principal causa de morte no Brasil e estima-se que até 2040 os casos de câncer sofram um aumento de 47% no mundo todo. A mucosite oral (MO) é um dos principais efeitos colaterais causados pelo tratamento antineoplásico e o manejo deste quadro é importante visto que permitiria doses terapêuticas mais agressivas para o tumor. A literatura estabelece relação positiva entre a MO e a colonização por *Candida albicans* e um dos principais fármacos utilizados para o tratamento deste fungo é a Nistatina (NYS). No mercado brasileiro temos disponível para uso oral somente a NYS em suspensão oral, utilizada em bochechos, o que dificulta seu uso pelo paciente devido à dor causada pela MO. Portanto, se faz necessário o desenvolvimento de uma forma farmacêutica que aumente o tempo de ação do fármaco no local afetado, aumentando a adesão ao tratamento. Sendo assim, utilizamos os polímeros HPMC e Carbopol para a formulação de um hidrogel (HG) mucoadesivo. Foram obtidos um total de 20 formulações (10 HGs base e 10 HGs com NYS incorporada) de diferentes concentrações de HPMC e Carbopol. O pH dos HGs variou entre 5,43 e 7,0 no decorrer de 40 dias de armazenamento, não influenciando a ionização da NYS e também permanecendo dentro da faixa de pH ótima para aplicações na cavidade oral. O teste da espalhabilidade demonstrou que os HGs feitos com Carbopol obtiveram a maior espalhabilidade, seguido dos HGs de HPMC e por fim os HGs de mistura de Carbopol e HPMC. A determinação da viscosidade apontou os HGs de HPMC + Carbopol como os mais viscosos, seguido dos HGs de Carbopol e por fim os de HPMC. O teste de bioadesão *in vitro* demonstrou uma força de bioadesão extremamente superior para os HGs de HPMC, seguido dos de Carbopol e Carbopol + HPMC com forças de bioadesão menores. Considerando a elevada espalhabilidade e força de bioadesão in vitro, o HG de NYS com HPMC mostra-se como mais promissor dentre as formulações obtidas. Análises posteriores são necessárias.

Palavras-chave: câncer, mucosite oral, Nistatina, polímero, hidrogéis, mucoadesão

Autor: Kimberly Gianello Studer
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225910
E-mail: kimberlysstuder@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Ciência Política
Instituição: UFSC

Orientador: MÓNICA SALOMÓN GONZÁLEZ
Depto: DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS / CNM/CSE
Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Identificação, descrição e análise de dimensões de gênero de políticas externas

Resumo:

A análise de política externa busca explicar os determinantes, a formação da agenda e os processos de decisão da política externa de um Estado. Interseccionada à teoria feminista internacional, permite pensar em uma política externa voltada à promoção da igualdade de gênero, que vem ganhando atenção dos Estados nos últimos anos. Essa política está vinculada à Resolução 1325 da Agenda de Mulheres, Paz e Segurançada ONU, ao Regime Internacional de Direitos Humanos e ao Sistema Internacional de Cooperação para o Desenvolvimento. A cooperação internacional é uma dimensão da política externa, que pode ser direcionada ao desenvolvimento que tem a igualdade de gênero como prioridade. Assim sendo, a pesquisa explicou o funcionamento da cooperação internacional para o desenvolvimento e apresentou como a igualdade de gênero virou um de seus objetivos, além de ter analisado a cooperação internacional voltada ao gênero da França e da Islândia, apresentando seus históricos políticos, suas relações, doações e projetos. Metodologicamente, utilizou-se da revisão bibliográfica de obras de autores e estudiosos que se debruçaram sobre as teorias e os conceitos pertinentes ao entendimento do tema, além de documentos, planos estratégicos, declarações e relatórios de organizações e de portais oficiais dos governos. Com isso, permitiu-se a comparação entre as duas cooperações para o desenvolvimento voltadas a igualdade de gênero através de quatro critérios: parceiros e interesses; a influência das mulheres versus o foco na economia; cooperação com organizações da sociedade civil e, por último, a contribuição com os setores fundamentais para reduzir as desigualdades de gênero. Como conclusão, mostrou-se que, mesmo ainda pouco adotadas, a abordagem de gênero na política externa e a participação dos atores da sociedade civil nas decisões de política externa são essenciais e têm trazido resultados para a manutenção dos direitos das mulheres, especialmente as de países em desenvolvimento.

Palavras-chave: política externa, gênero, mulheres, feminismo

Autor: Janaina Figueredo Wolff
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226695
E-mail: janaina_fwolff@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Sociologia
Instituição: UFSC

Orientador: RODRIGO DA ROSA BORDIGNON
Depto: DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA E CIÊNCIA POLÍTICA / SPO/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: História institucional da Sociologia no Brasil (1990-2015)

Resumo:

O projeto tem como objetivo analisar os condicionantes institucionais e disciplinares da constituição e autonomização das Ciências sociais no Brasil. Buscando as relações entre os trajetos escolares dos docentes de Ciências Sociais e o destino profissional de cada um deles e, os princípios de hierarquização e a legitimação demonstrando as diferenças entre os títulos escolares. O principal referencial teórico deste estudo é o esquema analítico de Pierre Bourdieu, que busca demonstrar que os indivíduos ocupam diferentes posições sociais no espaço social, sendo definidas pelo capital que foi adquirido por cada um desses ao longo de suas vidas. Ressalto que, o espaço social é formado por campos distintos. Esses são um local de disputa em torno de interesses específicos, entretanto, existem regras que devem ser seguidas nesse meio.

Palavras-chave: Sociologia, Carreiras universitarias, Hierarquias, Trajetos

Autor: Hari Candana Cesconetto Calderón
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227311
E-mail: haricalderom@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Química
Instituição: UFSC

Orientador: VANDERLEI GAGEIRO MACHADO
Depto: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Índice de solvatação preferencial como ferramenta na análise do comportamento de duas sondas solvatocrômicas em misturas binárias de solventes

Resumo:

As sondas solvatocrômicas apresentam bandas que mudam a sua posição conforme a polaridade do solvente muda. Por isso, elas são muito usadas para investigar o fenômeno da solvatação preferencial (PS) em misturas binárias de solventes. Idealmente, um soluto em uma mistura binária de solventes com composição igual seria solvatado igualmente pelos dois componentes. No entanto, pelas interações específicas ou não específicas, o soluto pode ser preferencialmente solvatado por um dos componentes. Os valores das energias de transição molar são coletados e postos em um gráfico em função da composição do solvente mais polar. Para melhorar a análise dos dados experimentais, foi desenvolvido o índice de PS (PSI), para auxiliar no estudo desses sistemas. O PSI é calculado a partir de duas áreas do gráfico de energia versus composição. Este trabalho teve como objetivo calcular os PSIs de 2 sondas solvatocrômicas em várias misturas binárias de solventes da literatura e relacionar esses valores com os pontos de isossolvatação e outros parâmetros do solvente. Os valores foram calculados de PSI do corante **1** em misturas binárias de solventes aceitadores de ligação de hidrogênio com solventes hidroxilados (água e álcoois), e em misturas de água com álcoois para as sondas **1** e **2**. Todos os PSI apresentam valores negativos. Isso pode ser explicado pelo fato das sondas serem lipofílicas. Os valores de isossolvatação do corante **1** sofreram diminuição conforme o valor do PSI ficou menos negativo. A tendência oposta foi verificada para a sonda **2**, causada pela alta polaridade da água, uma vez que reduzindo a cadeia carbônica dos álcoois, aumenta-se a polaridade do cossolvente alcóolico, favorecendo uma isossolvatação mais próxima do ideal. Conclui-se que os valores de PSI e pontos de isossolvatação puderam ser calculados para as misturas de solventes estudadas para as sondas **1** e **2**. Os dados de PSI puderam ser racionalizados à luz das diferentes interações soluto-solvente e solvente-solvente.

Palavras-chave: solvatocromismo, solvatação preferencial, índice de solvatação preferencial, ponto de isossolvatação, misturas binárias

Autor: Marina Nardi de Souza
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226512
E-mail: marinanardi1@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Aqüicultura
Instituição: Universidade Federal de Santa Catarina

Orientador: ROBSON ANDRADE RODRIGUES

Laboratório: Laboratório de Biologia e Cultivo de Peixes de Água Doce - LAPAD
Colaboradores:

Titulo: Indução da espermiação e qualidade seminal em peixes do gênero Steindachneridion (Siluriformes, Pimelodidae)

Resumo:

O conhecimento das características seminais e espermáticas, possibilita o uso adequado do sêmen nos programas de reprodução assistida das espécies de peixes nativas migradoras, como as pertencentes ao gênero *Steindachneridion*. Com este trabalho o objetivo foi realizar um levantamento da produção bibliográfica sobre a indução da espermiação e qualidade seminal de peixes do gênero *Steindachneridion*. A busca dos trabalhos foi realizada nas bases eletrônicas de dados: Scielo, Science Direct e Google Scholar. As palavras-chave utilizadas foram: (*Steindachneridion*) E (sêmen ou esperma ou qualidade seminal) E (indução ou indução hormonal) E (reprodução). Foram encontrados dois trabalhos com *Steindachneridion melanodermatum*, três com *S. scriptum* e quatro trabalhos com *S. parahybae*, publicados na forma de artigo científico (77,78%), tese (11,1%) ou dissertação (11,1%) entre 2001 e 2019. Dos artigos, 71,43% foram publicados em periódicos nacionais e 28,57% em periódicos internacionais, sendo que 87,71% foram publicados em língua inglesa. Em *S. melanodermatum* e *S. scriptum*, a espermiação foi induzida com a utilização do extrato bruto de hipófise de carpa administrado em aplicação única (3 mg kg^{-1}) ou duas (1° aplicação: 0,4 a 0,5 mg kg^{-1}; 2° aplicação: 4 a 5 mg kg^{-1}). Em apenas um trabalho com *S. scriptum* foi utilizado ovaprim (1,0 mL kg^{-1}) ou acetato de buserelina (1,8 mL kg^{-1}) como indutor da espermiação. Os principais parâmetros seminais avaliados foram: volume (77,78%), pH (33,33%), osmolalidade (44,44%) e aspecto (22,22%). A concentração espermática foi determinada em 77,78% dos trabalhos. A taxa de motilidade e duração da motilidade foram determinadas utilizando o Computer Assisted Sperm Analysis (CASA) em 66,67% e 44,44% dos trabalhos, respectivamente. Em peixes do gênero *Steindachneridion* o EBHC é o principal hormônio utilizado na indução da espermiação. A concentração e motilidade espermática são utilizadas como parâmetros de qualidade seminal.

Palavras-chave: EBHC, volume seminal, concentração espermática, taxa de motilidade

Autor: Luiza Gabriela Schluter
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226480
E-mail: schluter.luiza@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Físico-Química
Instituição: UFSC

Orientador: ISMAEL CASAGRANDE BELLETTINI
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E EDUCAÇÃO / DCEE/CBLU
Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Investigação da formação de hidrogel formados pela interação de polieletrólitos.

Resumo:

Corantes são substâncias orgânicas que possuem a característica de serem coloridas ou fluorescentes, podendo ser de origem natural ou sintetizadas, tendo a propriedade de alterar a cor de diversos materiais pela absorção seletiva da luz. A Violeta Genciana (ou Violeta Cristal) é um exemplo de corante utilizado como fármaco para tratamento de lesões e infecções. Porém, quando os corantes são descartados sem tratamentos são considerados poluentes orgânicos. Muitos materiais vêm sendo utilizados para remover as substâncias indesejadas, como os corantes, em meio aquoso, um deles são os hidrogéis. Os hidrogéis são redes poliméricas com propriedades hidrofílicas e hidrofóbicas amplamente utilizadas para essa função. Para este estudo foram preparados hidrogéis de iota-carragenana com alginato de sódio e kappa-carragenana com alginato de sódio com o objetivo de adsorver a violeta genciana de uma solução aquosa. Os infravermelhos mostraram bandas características de -OH, C=O e grupos sulfato em cada hidrogel. Ademais, para a i-carragenana/alginato de sódio, a porcentagem de intumescimento foi de 209,8% e para a k-carragenana/alginato de sódio foi de 103,7%. A eficiência de adsorção de cada hidrogel produzido foi de 58,41 % para a k-carragenana/alginato e de 59,69% para i-carragenana/alginato de sódio.

Palavras-chave: Hidrogéis, adsorção, corantes, carragenanas, alginato de sódio

Autor: Sofia Meneghel Silva
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226193
E-mail: fifia.meneghel@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Matemática
Instituição: UFSC

Orientador: DANIEL GONCALVES
Depto: DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA / MTM/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Interações entre álgebras de operadores, sistemas dinâmicos e álgebra: dinâmica simbólica

Resumo:

Transmitimos informações por meio de sequências de letras, números ou figuras. Investigar sequências de símbolos e os conjuntos que as contém faz parte da área de Dinâmica Simbólica, cujo estudo em caráter introdutório, por meio do livro 'An Introduction to Symbolic Dynamics', foi o objetivo principal deste trabalho de iniciação científica. Iniciamos com a investigação dos conceitos elementares de shifts completos, função shift e blocos proibidos, e a partir destes chegamos à definição de Espaço Shift. Estudamos a determinação de espaços shift por meio de linguagens, como alternativa a determinação por meio de blocos proibidos. Desenvolvemos a re-codificação de espaços shifts por meio de Higher Block Codes, Higher Power Codes e Sliding Block Codes. Concluímos o estudo introdutório com a definição de uma métrica para os espaços shift e a investigação da compacidade dos espaços shift.

Palavras-chave: Dinâmica Simbólica, Matemática, Sequências

Autor: Eduarda Siqueira Spanamberg
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226083
E-mail: eduarda.siqueira.fk@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Bioquímica
Instituição: UFSC

Orientador: ROBERTA DE PAULA MARTINS
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE / DCS/CTS/ARA
Centro: CENTRO CIÊNCIAS,TECNOLOGIAS E SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Bioquímica Patológica
Colaboradores: Laís Eduarda da Silva, Ana Cristina de Bem Alves, Viviane José de Oliveira Bristot, Aderbal Silva Aguiar Junior, Rafael Cypriano Dutra

Titulo: Investigação do efeito de um potencial inibidor do inflamassoma NLRP3 nas alterações comportamentais e bioquímicas induzidas por LPS

Resumo:

INTRODUÇÃO: A neuroinflamação é um mecanismo de resposta imune à diversos patógenos ou estímulos nocivos que ocorre nas células microgliais, sendo caracterizada por um estado de inflamação transitória. Uma endotoxina bacteriana, o lipopolissacarídeo (LPS) é capaz de induzir a ativação da micróglia e do complexo inflamassoma, o que culmina na produção de citocinais inflamatórias e estabelece a condição de neuroinflamação, a qual é evidenciada por mudanças fisiológicas e comportamentais como anedonia, redução na interação social, autolimpeza e atividade exploratória, e respostas termorregulatórias. OBJETIVO: Analisar as mudanças comportamentais e termorregulatórias no modelo de neuroinflamação induzida por LPS em camundongos. METÓDOS: O modelo experimental foi realizado em camundongos suíços machos de quatro meses de idade, divididos em grupo controle e grupo LPS. O LPS foi administrado por via intraperitoneal na dose de 0,33 mg/kg, após quatro horas, os animais foram submetidos aos testes de interação social e splash teste. A temperatura foi mensurada antes da administração LPS, e novamente após quatro e vinte quatro horas. RESULTADOS: O grupo LPS apresentou redução significativa na quantidade e tempo de interação social, e no comportamento de autolimpeza, e respondeu à infecção com uma redução muito expressiva da temperatura central e superficial. CONCLUSÃO: Os resultados deste experimento indicam que, a administração aguda de LPS estabeleceu o comportamento tipo-doentio nos camundongos, evidenciado por alterações comportamentais de autolimpeza e interação social e uma resposta termorregulatória hipotérmica transitória.

Palavras-chave: neuroinflamação, inflamassoma, lipopolissacarídeo, comportamento

Autor: Peterson Rezer Vieira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226445
E-mail: peter-lp7@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Fisiologia
Instituição: UFSC

Orientador: EDUARDO LUIZ GASNHAR MOREIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS / CFS/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Neuroscience Coworking Lab
Colaboradores:

Titulo: Investigação dos efeitos do fitocanabinoide beta-cariofileno sobre as propriedades reforçadoras e motivacionais do chocolate em camundongos

Resumo:

O sistema endocanabinóide é uma das vias estudadas acerca da motivação pelo consumo de drogas e distúrbios alimentares. Objetivos: Avaliar as propriedades reforçadoras e motivacionais de Nutella em camundongos, assim como os efeitos do BCF sobre esse padrão comportamental. Método e atividades desenvolvidas: Teste comportamental CPL. Camundongos Swiss fêmeas (3-6 meses). Os animais dos grupos do BCF foram tratados via i.p. com dose única de 50 mg/kg. O PCL foi conduzido em três etapas, totalizando vinte e dois dias: i) A etapa de Pré-condicionamento ii) O Condicionamento, ocorrendo pareamento entre a Nutella + aroma de café no lado A, enquanto o aroma de baunilha no B (sem o alimento). iii) No Teste pós-condicionamento é obtido o valor de PCL a partir da livre exploração dos animais. Foi utilizado a ANOVA de uma via com repetição, post hoc Newman Keuls ($p<0,05$). Resultados: A análise estatística acerca do tempo gasto em cada lado durante a etapa de Pré-teste e o Teste demonstrou um efeito significativo na interação entre o grupo experimental e o pareamento com a recompensa ($p < 0.00001$). O grupo controle obteve um grau de preferência significativo pelo lado A no Teste do PCL ($p < 0.002$), o que não ocorreu na etapa do Pré-teste. Por outro lado, o grupo tratado com o BCF não apresentou preferência por nenhum dos compartimentos, sendo no Teste ou no Pré-condicionamento. Foi efetuada a análise da ANOVA de uma via na comparação entre o grupo controle e o grupo BCF, demonstrando uma diferença significativa quanto ao índice de PCL ($p < 0.002$). Conclusão: A intervenção de dose única do BCF foi capaz de impedir que o grupo obtivesse uma preferência significativa com o lado pareado. Portanto, o BCF atuou na modulação do tônus dopaminérgico do sistema de recompensa, impedindo sustentação do comportamento de busca por um período significativo.

Palavras-chave: Recompensa, Canabinoide, Betacariofileno, Chocolate, Camundongo

Autor: Felipe de Oliveira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226601
E-mail: f.felipe@grad.ufsc.br
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Química Analítica
Instituição: UFSC

Orientador: LUCIANO VITALI
Depto: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de Eletroforese Capilar e Cromatografia
Colaboradores: Victor Rodrigues Alves

Titulo: Investigação de estratégias para análise de 4-hidroxiprolina e seu derivado por eletroforese capilar

Resumo:

Os produtos cárneos possuem legislação que limita o uso de carne mecanicamente separada em sua produção. A quantificação é realizada via determinação de colágeno por método laborioso e que gera quantidades representativas de resíduos. Tais desvantagens podem ser minimizadas por outras técnicas analíticas como a Eletroforese Capilar de Zona (CZE). Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi investigar duas estratégias para determinação de colágeno por CZE, uma baseada na separação e detecção indireta do aminoácido 4-hidroxiprolina (HYP) e a outra na separação e detecção direta do ácido pirrol-2-carboxílico (PCA). Para avaliação de ambas estratégias de separação por CZE foi usado o software PeakMaster®, o qual permitiu selecionar os componentes do eletrólito de separação (BGE), bem como as condições adequadas de separação dos compostos alvo. Todas as separações experimentais foram conduzidas empregando capilares de sílica fundida e instrumento de CZE equipado com detector de arranjo de diodos. A estratégia de separação selecionada para a HYP envolveu um capilar de 48,5 cm de comprimento total, detecção indireta em 265 nm, voltagem de 30 kV, injeção hidrodinâmica, padrão interno ácido 3-[N-morfolino] propanosulfônico, BGE composto de 50 mmol L-1 de triptofano e 70 mmol L-1 de butilamina em pH 10,4. Já a estratégia de separação selecionada para o PCA envolveu um capilar de 32 cm de comprimento total, detecção direta em 255 nm, voltagem de 30 kV, injeção hidrodinâmica, padrão interno ácido p-bromobenzóico clorogênico, BGE composto de 20 mmol L-1 de ácido lático e 40 mmol L-1 de tris-(hidroximetil)-aminometano em pH 8,0. Os eletroferogramas simulados com o PeakMaster® foram similares aos experimentais, consistindo em uma poderosa ferramenta de otimização. As estratégias avaliadas trazem vantagens em relação ao método comumente empregado, indicando que ambas têm potencial de serem validadas e aplicadas no controle de qualidade de produtos cárneos.

Palavras-chave: 4 hidroxiprolina, ácido pirrol 2 carboxílico, colágeno, Eletroforese Capilar de Zona, Eletrocromatografia Micelar

Autor: Ricardo Giuliani
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225811
E-mail: rgiuliani91@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Ciência da Computação
Instituição: UFSC

Orientador: VANIA BOGORNY
Depto: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Isolamento inteligente e identificação de grupos de vírus de Covid-19 e sua mutação e dispersão.

Resumo:

A pandemia do novo coronavírus SARS-CoV-2 (COVID-19) trouxe grandes desafios à humanidade. A doença cuja transmissão ocorre por vias aéreas requer certos cuidados para evitar que haja a disseminação entre as pessoas. Além do uso de máscara e higiene das mãos, o distanciamento social é importante para que uma pessoa infectada não transmita o vírus para uma pessoa sadia. Contudo, em alguns casos o distanciamento não pode ser evitado, e por isso, iniciativas como o aplicativo para dispositivos móveis CovidApp estão sendo desenvolvidas para notificar os usuários sobre encontros que possam resultar em contato com pessoas infectadas. Assim, ao receber uma notificação, o usuário pode entrar em quarentena e evitar que outras pessoas se infectem. A primeira etapa do trabalho visou desenvolver a modelagem do banco de dados que armazenará as informações coletadas dos encontros entre os usuários do aplicativo CovidApp, além de dados de exames laboratoriais de pacientes infectados e dados gerais da pandemia como o número de infectados, óbitos, recuperados, leitos hospitalares, dentre outros. A segunda etapa buscou realizar análises estatísticas dos dados gerais relativos ao coronavírus e executar tarefas de mineração de dados com a finalidade de extrair informações relevantes e possíveis padrões contidos no banco de dados. O resultado das análises permite conhecer a dinâmica e o comportamento do vírus contribuindo para uma melhor tomada de decisão para o enfrentamento da pandemia.

Palavras-chave: Inovaçao, tecnologia, banco de dados, inteligência artificial, analise espacial

Autor: Jullia de Andrade Gouveia
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227438
E-mail: julliagouv@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Jornalismo e Editoração
Instituição: UFSC

Orientador: STEFANIE CARLAN DA SILVEIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE JORNALISMO / JOR/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Jornalismo e inovação: um levantamento envolvendo empresas de legado, nativos digitais e laboratórios de pesquisa

Resumo:

A necessidade de se reinventar acompanhou o jornalismo por todas as eras. As transformações tecnológicas e sociais que o avanço da internet, a popularização do móvel e a plataformização trouxeram, sem dúvidas, podem ser percebidas no jornalismo. O presente video busca demonstrar resultados e questionamentos do projeto de pesquisa Jornalismo e inovação: um levantamento envolvendo empresas de legado, nativos digitais e laboratórios de pesquisa, que pretende analisar como essas transformações impactam e geram diferentes tipos de inovação, além de identificar possíveis indicadores de inovação no jornalismo.

Palavras-chave: jornalismo, inovação, tecnologia, nativos digitais, imprensa

Autor: Gabriela Ramire Bueno Masso
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226572
E-mail: gabiramire.bm@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Ciência da Computação
Instituição: UFSC

Orientador: VANIA BOGORNY
Depto: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores: Mateus Grellert da Silva

Titulo: Isolamento inteligente e identificação de grupos de vírus de Covid-19 e sua mutação e dispersão. : análise dos efeitos da imputação em dados da covid-19

Resumo:

Tendo em vista a pandemia do Covid-19 e seu impacto na ciência, tornou-se um desafio cada vez maior para a ciência de se readaptar para cumprir para com as necessidades da sociedade. No espectro da ciência de dados esse desafio é ainda mais dificultoso, pois a sociedade busca respostas rápidas em pouco tempo, para que assim consiga combater o vírus o mais rápido possível. Mas mesmo que as respostas e resultados sejam necessários, precisa-se ter cuidado ao analisar e tratar os dados para que as análises preditivas mantenham-se adequadas à realidade. Este trabalho visa pesquisar dentre os métodos de tratamento de dados faltantes, os chamados métodos de imputação, os mais comumente utilizados, no objetivo de analisar seus efeitos no desempenho de processos estatísticos e preditivos.

Palavras-chave: Inovação, mineração de dados, Covid-19, imputação, ciência de dados

Autor: Lissandra Waltrich
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226073
E-mail: lissandra.waltrich@outlook.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Ciência e Tecnologia de Alimentos
Instituição: UFSC

Orientador: ITACIARA LARROZA NUNES
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS / CAL/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: LÍQUIDOS IÔNICOS COMO EXTRATORES DE COMPOSTOS BIOATIVOS DE Spirulina sp.

Resumo:

Compostos bioativos extraídos de fontes naturais renováveis têm atraído o interesse da indústria, e as microalgas se destacam por possuírem uma ampla gama de pigmentos benéficos à saúde, como carotenoides, ficobiliproteínas e clorofilas. A extração convencional de compostos bioativos é realizada utilizando solventes orgânicos, que são conhecidos por prejudicar a saúde humana e o meio ambiente. Dessa forma, a aplicação de líquidos iônicos (LI) em processos de extração é uma alternativa viável, pois segue os princípios da química verde, minimizando contaminações e otimizando a extração desses compostos naturais. Nesse sentido, o trabalho teve como objetivo realizar a extração em ultrassom com o LI cloreto de 1-butil-3-metilimidazólio [BMIM][Cl] em substituição aos tradicionais solventes orgânicos para separação de compostos fenólicos da microalga *Spirulina* sp., além de determinar o potencial antioxidante dos extratos obtidos. Contudo, em decorrência da atual pandemia e consequente suspensão das atividades no laboratório, como alternativa para o desenvolvimento da pesquisa de forma remota, foi realizada uma revisão de literatura para avaliação de métodos de extração de compostos bioativos de microalgas, em especial os carotenoides, utilizando líquido iônico em comparação com outros solventes convencionais. Este estudo pode ser utilizado como acervo para trabalhos futuros do grupo de pesquisa ou ainda servir de base para a publicação de trabalho científico sobre o tema.

Palavras-chave: líquido iônico, compostos bioativos, spirulina sp., química verde

Autor: Beatriz Carolina Souza Rodrigues
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226515
E-mail: beatrizcarolinasr@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Matemática Aplicada
Instituição: UFSC

Orientador: LEONARDO KOLLER SACHT
Depto: DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA / MTM/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Métodos para interpolação e aproximação de funções

Resumo:

A pesquisa visa estudar os métodos para interpolação e aproximação de funções, especificamente polinômios, sendo alguns dos métodos vistos os de Lagrange, Newton e Gauss. Inicialmente foi realizado um estudo de matrizes, espaços vetoriais e resolução de sistemas, para assim efetuar uma revisão bibliográfica sobre interpolação de funções com seus métodos e erros. Por último, foram feitas aplicações com programação e computação, para análise e comparação de todo conteúdo estudado.

Palavras-chave: Interpolação polinomial

Autor: Marcela Pires de Carvalho Moussa
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226692
E-mail: moussamarcela@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Alimentos
Instituição: UFSC

Orientador: BRUNO AUGUSTO MATTAR CARCIOFI
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Propriedades Físicas de Alimentos
Colaboradores: Denise Adamoli Laroque, Ana Guimarães Massia

Titulo: Métodos para Inativação Microbiana em Processos Industriais: Cinética da Listeria Monocytogenes em salsicha

Resumo:

Alimentos de origem animal do tipo RTE (Ready to Eat) em que não há a obrigatoriedade de aquecimento, são muitos consumidos no Brasil. Se contaminados por *Listeria Monocytogenes* podem levar a óbito de indivíduos imunodeprimidos e, em gestantes, aborto ou listeriose neonatal. O estudo da Listeriose tem grande importância para saúde pública, visto que é uma doença grave a qual pode advir de alimentos consumidos em larga escala. A salsicha possui traços que favorecem o desenvolvimento em shelf life do patógeno em estudo, como pH, concentração de cloretos e aw. Este trabalho tem como finalidade analisar e apresentar a cinética de crescimento da *L. Monocytogenes* nas temperaturas de 10 ºC e 30 ºC, comparar o crescimento fazendo ajuste do modelo matemático Baranyi e Roberts aos dados de concentração da *L. monocytogenes* (UFC/g de salsicha) pelo tempo (h), através da plataforma ComBase. A cinética em 10 ºC apresentou tempo de fase lag de 66±10 horas, atingiu-se o máximo de crescimento após aproximadamente 288 horas e R^2 de 0,996. A cinética em 30 ºC apresentou tempo de fase lag de 8±1 horas, atingiu-se o máximo de crescimento em aproximadamente 42 horas e R^2 de 0,999. A cinética de crescimento da *L. monocytogenes* nas duas diferentes temperaturas permite explicitar a importância do controle de temperatura do alimento no comércio bem como em refrigeradores e manipulação doméstica.

Palavras-chave: Segurança de Alimentos, salsicha, Listeria Monocytogenes

Autor: Robson Zdebski Mikulski
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225805
E-mail: robsonmklsk@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Mecânica
Instituição: UFSC

Orientador: ERASMO FELIPE VERGARA MIRANDA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de vibrações e acústica
Colaboradores:

Titulo: Metamateriais acústicos: projeto, simulação e controle da absorção sonora.

Resumo:

O controle de ruído e vibrações no interior de ambientes (cabines aeronáuticas, compartimentos veiculares, salas de concerto, igrejas, auditórios, etc.) assim como a melhora das suas condições de conforto acústico, tem motivado estudos e o desenvolvimento de novos materiais e dispositivos acústicos. . Metamateriais acústicos têm-se mostrado como soluções inovadoras quanto ao controle de ruídos, com grande potencial para atuar eficientemente na absorção e transmissão sonora em faixas de frequência baixas. Metamateriais acústicos são estruturas periódicas que possuem propriedades físicas e comportamento específicos para grandes comprimentos de onda (baixas frequências). Nesta pesquisa, a caracterização, avaliação e análise de uma proposta de metamaterial acústico serão desenvolvidos para determinar o coeficiente de absorção sonora na região de frequências entre 100 e 1.000 Hz, visando otimizar o desempenho acústico do absorvedor em termos da absorção sonora máxima e de sua largura de banda de frequência. Esta investigação foi executada em cinco etapas: definição do modelo de metamaterial acústico; formulação analítica do modelo de metamaterial selecionado; análise numérica do absorvedor por meio do método dos elementos finitos; análise numérica do modelo pelo método de elementos finitos; validação experimental do absorvedor através de ensaios de absorção sonora.

Palavras-chave: Metamateriais acústicos, absorção sonora, baixas frequências

Autor: Lucas Herberts de Sousa
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225857
E-mail: lucasherberts.ufsc@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Botânica
Instituição: UFSC - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Orientador: FERNANDA MARIA CORDEIRO DE OLIVEIRA

Laboratório: Laboratório de Anatomia Vegetal (LAVeg)
Colaboradores: Duane Fernandes de Souza Lima, Anelise Gabriela Grotto, Eve Lucas

Titulo: Micromorfologia da epiderme foliar de Myrcia DC. (Mytaceae) como subsídio à taxonomia

Resumo:

Myrcia é um dos maiores gêneros pertencentes à tribo Myrteae (Myrtaceae), com aproximadamente 760 espécies de distribuição restrita aos neotrópicos. Esse gênero está dividido em 9 seções morfologicamente caracterizadas, porém, devido ao seu tamanho e a grande sobreposição de caracteres, algumas espécies acabam passando despercebidas. Por isso, tivemos como objetivo analisar e descrever imagens da epiderme abaxial do limbo foliar em espécies pertencentes a 6 das 9 seções do gênero. As fotomicrografias analisadas proveem de amostras do herbário K e, ao todo, sete caracteres foram levantados, sendo eles: o tipo de estômato, o nível do estômato em relação às demais células epidérmicas, a forma da deposição da cutícula, o tipo de tricoma, a morfologia dos tricomas aglandulares, a base dos tricomas aglandulares e a deposição da cera epicuticular. Tais caracteres não auxiliam na delimitação das seções estudadas, mas contribuem para a identificação de diversas espécies presentes no trabalho. Além disso, relatamos pela primeira vez a presença de tricoma estrelado em *Myrcia*.

Palavras-chave: Myrcia, epiderme, estômato, tricoma

Autor: Otávio Falbo Egami
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225930
E-mail: otavioegami@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Elétrica
Instituição: UFSC

Orientador: DENIZAR CRUZ MARTINS
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA / EEL/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Montagem, Instalação e Testes do Trocador de Calor, do Sistema Hidráulico e dos Aparelhos de Medição e Registros de Dados.

Resumo:

Este trabalho apresenta o estudo de um sistema de dissipação de calor com o objetivo de melhorar a eficiência de um módulo fotovoltaico (PV). A quantidade de energia convertida em eletricidade, por um módulo PV, depende da tanto da temperatura quanto da irradiação. E esses dois parâmetros, com o aumento da irradiação, melhor é sua eficiência, porém maior é a temperatura do módulo. Com o intuito de se obter o melhor dos casos foi projetado um conversor CC-CC Boost conectado a uma bateria e um rastreador do ponto de máxima potência (MPPT) por temperatura. Com isso, foi modelado através do simulador Matlab/Simulink as relações de troca de calor e suas interações e a associação do sistema de resfriamento com o MPPT. Sendo esse comparado com um outro módulo fotovoltaico, também com MPPT, porém sem o sistema de resfriamento proposto.

Palavras-chave: Potência, Temperatura, Fotovoltaico, Refrigeração

Autor: Maria Luíza Rodrigues Soares
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225673
E-mail: lurphete@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Físico-Química
Instituição: UFSC

Orientador: LUÍS OTÁVIO DE BRITO BENETOLI
Depto: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de Físico-Química Orgânica e Superfícies - 214
Colaboradores:

Titulo: Modificação Química de Argilo-Minerais por Plasma Frio

Resumo:

A poluição crescente dos recursos hídricos afeta diretamente o consumo humano, tornando a escassez da água potável uma realidade e um agravante ambiental. Um dos maiores poluentes da água são os corantes sintéticos, que não são facilmente degradados, por isso a preocupação com o tratamento deste efluente é intensa nas indústrias e no âmbito acadêmico. O plasma frio surge como uma alternativa barata, de processo rápido, e sem o uso de aditivos químicos, sendo um viés da “química verde.” Acoplado a minerais como a pirrotita (FeS), esta técnica torna-se muito mais vantajosa perante aos métodos clássicos. Com isso, o objetivo principal deste trabalho foi estudar a degradação do azul de metileno (AM) por plasma frio e o efeito de variáveis importantes como: pós-descarga e interferentes.

Palavras-chave: Plasma Frio, Argilas, Funcionalização

Autor: Fabiani Fernanda Triches
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225684
E-mail: fabianitriches@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Neuropsicofarmacologia
Instituição: UFSC - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Orientador: CILENE LINO DE OLIVEIRA

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Neurobiologia Comparada das Reações de Defesa: Avaliação das respostas comportamentais de indivíduos machos e fêmeas de Drosophila melanogaster após diferentes períodos de isolamento social.

Resumo:

A *Drosophila melanogaster* podem substituir vertebrados em estudos de neurobiologia. O isolamento social (IS) pode desencadear transtornos mentais em humanos e comportamentais em animais. Em roedores, testes comportamentais em aparatos como o campo aberto (CA) pode ser usados para medir comportamento. No presente projeto o objetivo é nvestigar se o IS densencadeia alterações comportamentais em moscas em um campo aberto (CA). O estudo foi desenvolvido utilizando o método de análise sequencial. Para isso, calculamos o tamanho de amostra de 40 animais por grupo, divididos em 4 análises intermediárias, com o objetivo de alcançar um p=0,0,0184, sendo cada análise com n=10 por grupo: fêmeas e macho passaram por isolamento social de 24h e 96h, testados no CA. O CA é uma arena com centro e periferia, em que analisamos duração e frequência para a soma dos comportamentos no centro e na periferia. O registro comportamental foi feito nos 10 primeiros minutos usando o software Etho Watcher. Foram realizados os testes de Levene e Brown-Forsythe para homogeneidade de variância e Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk's para teste de normalidade. Nem todos os testes apresentaram homogeneidade e normalidade para todos os grupos, diante disso, assumiu-se testes Kruskal-Wallis. Os resultados indicam que para duração, as moscas fêmeas ou machos dos grupos controle ou isolado tiveram duração maior na periferia do CA (p>0,0001). Para frequência, independente do sexo e condição, não observamos diferença entre centro e periferia (24h: p=0,5594 e 96h: p=0,0026). A preferência pela periferia do CA pode ser interpretada como resultado de thigmotaxis ou centrofobicidade. Em resumo, embora tenha sido evidente a permanência das moscas no CA na periferia, o valor de p para frequência não foi suficiente para pararmos os testes na primeira análise intermediária, isso implica em continuarmos os testes comportamentais, seguindo para a segunda análise intermediária testando mais 10 animais por grupo.

Palavras-chave: 3R, modelos animais, comportamento, antidepressivos, biologia comparada

Autor: Chrislen Ribeiro da Cunha
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225951
E-mail: chrisalbertlutwidge@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Teatro
Instituição: UFSC

Orientador: ELISANA DE CARLI
Depto: DEPARTAMENTO DE ARTES / ART/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Morituri te salutant: a representação da morte

Resumo:

Sendo a morte um tema recorrente na arte, presente em representações icnográficas, literárias e arquitetônicas, para citar algumas, a presente pesquisa se propôs a investigar como o tópico é abordado na escrita dramática, visto que a criação de textos encenáveis possui um contexto de produção influenciado por aspectos sócio históricos, logo, representações de tais características são encontradas nas composições de dramaturgos ao longo da história. Para além do aspecto contextual, a pesquisa sobre a morte buscou interpretações de como ela opera enquanto recurso dramático, alterando estruturas textuais, enredos e ações de seus personagens. Obras de Ésquilo, Sófocles, Shakespeare, Lorca e McPherson foram selecionados para análise, buscando um panorama que incluísse textos produzidos desde a Antiguidade até a Contemporaneidade. Justapostos a autores de distintos campos de estudo, como Aristóteles, Coulanges, Freud, Ariès e Kehl, correspondências entre ficção e visões sobre a morte são encontradas, demonstrando que a dramaturgia carrega traços culturais de seu momento histórico e reflete distintas perspectivas sobre a morte e seus assuntos análogos, como o luto. Também foram encontrados diferentes usos da morte como recurso dramático, aparecendo de forma alegórica como personagem, e, de forma frequente, como acontecimento desencadeador e finalizador de uma trama.

Palavras-chave: morte, dramaturgia, teatro, sociedade, luto

Autor: Brenda da Silva Rodrigues
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226371
E-mail: brenda.diynha@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Arquitetura e Urbanismo
Instituição: UFSC

Orientador: MAÍRA LONGHINOTTI FELIPPE
Depto: DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO / ARQ/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Natureza, cidade e bem-estar em ações de design social participativo

Resumo:

O modo como experienciamos as cidades hoje, afeta nossa maneira natural de viver criando adaptações características que podem resultar em estresse ambiental. Milgram, em 1970, apontou que quanto maior a taxa de urbanização, maior deve ser nossa preocupação com o estresse. Também ULRICH, em 1999, expôs que o estresse ambiental deve ser percebido como uma ameaça, visto que desafia o bem estar do indivíduo.
À partir disso, pesquisadores como Kaplan e Kaplan, em busca de uma solução para este problema, descobriram que a natureza e os elementos naturais têm um papel incontestável no processo restaurador. Assim, em 1995 propuseram a teoria da restauração da atenção que defende que os ambientes físicos naturais possuem qualidades que favorecem o processo de recuperação da capacidade de atenção.
Considerando os benefícios que o uso de espaços verdes urbanos pode trazer, e a falta de planejamento voltado à criação de um sistema de infraestrutura verde no Brasil, reitera-se a relevância técnico-científica de se construir uma metodologia de ação para a requalificação de espaços verdes urbanos.
Nesse quesito, um planejamento que envolve a participação direta das pessoas que utilizam o lugar, de acordo com Adams (2002), está relacionado à formação de uma identidade espacial, ao fortalecimento do sentido de pertencimento ao local, bem como ao aumento da responsabilidade para com o seu cuidado e preservação.
Portanto, a pergunta de pesquisa que norteia esta investigação é: como favorecer a formação de ambientes urbanos mais saudáveis e promotores de bem-estar?
Para tal realizamos a leitura das pesquisas, resumo, discussão em grupo e anexação da síntese no relatório. Em seguida, em uma tabela, elencamos as variáveis físicas analisadas pelos estudos em relação aos espaços verdes urbanos. No momento estamos na etapa final da fase 1 que é a elaboração de um quadro conceitual, a partir das palavras chave que elegemos.

Palavras-chave: ambientes restauradores, espaços verdes urbanos, planejamento participativo

Autor: Cecília Pires de Oliveira Capela
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226170
E-mail: ceciolive@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Química
Instituição: UFSC

Orientador: DÉBORA DE OLIVEIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório Integrado de Engenharia Biológica
Colaboradores:

Titulo: OBTENÇÃO DE XILO-OLIGOSSACARÍDEOS A PARTIR DO RESÍDUO CERVEJEIRO

Resumo:

Xilo-oligossacarídeos (XOS) são oligossacarídeos não digeríveis. Atuam como prebióticos, estimulando o crescimento de bactérias benéficas ao trato gastrointestinal. O resíduo cervejeiro é uma possível fonte de XOS por ser um material lignocelulósico com porcentagem significativa de hemicelulose, que contém cadeias de xilose, fontes de XOS. Nessa pesquisa, propôs-se avaliar o potencial de obtenção de XOS a partir do resíduo de cerveja. Para isso, foi estudada a tecnologia do plasma não-térmico (PNT) conciliada à hidrólise enzimática. O pré-tratamento com plasma não-térmico promove a deslignificação da biomassa, o que permite maior acesso à hemicelulose pelas enzimas durante a hidrólise enzimática subsequente. Para fins dessa pesquisa, foram explorados os tempos de 5 minutos e de 60 minutos da amostra em contato com o pré-tratamento de plasma. Ressalta-se que o resultado mais promissor ocorreu quando o contato com o PNT foi de 5 minutos, auferindo um valor de 19,94% de hemicelulose na amostra, em contraste com os 16,54% obtidos em 60 minutos. Ademais, observou-se que a deslignificação da biomassa ocorreu em ambos os casos do pré-tratamento com plasma; no entanto, com maior tempo do material no pré-tratamento, observou-se maior porcentagem de lignina, 23,88% para o tempo de 60 minutos e 18,93% para o tempo de 5 minutos. Supõe-se que a lignina foi redepositada na biomassa quando em contato por mais tempo com o plasma. Tal constatação reforçou a conclusão de que o tempo de 5 minutos de pré-tratamento com PNT é mais adequado para a deslignificação do material e consequente obtenção de XOS. Em sequência, empregou-se a hidrólise enzimática com a enzima Endo-1,4-xilanase, que cliva as ligações glicosídicas entre os resíduos de xilose. As amostras após o tratamento enzimático foram enviadas para caracterização e, como próximo passo, espera-se quantificar os XOS obtidos para concluir se o resíduo cervejeiro é um resíduo promissor para a produção de XOS de alto valor.

Palavras-chave: xilooligossacarídeos, resíduo cervejeiro, hidrolise enzimática, plasma

Autor: Daniela Agüero Sanchez
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226157
E-mail: daniaguerosan@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Geografia
Instituição: UFSC

Orientador: EVERTON DA SILVA
Depto: DEPARTAMENTO DE GEOCIÊNCIAS / GCN/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Grupo de Observação de Transformação Territorial
Colaboradores:

Titulo: Observatório de Valores Imobiliários como instrumento de políticas fiscal e urbana para os municípios

Resumo:

Implementar um Observatório de Valores Imobiliários, requer vários desafios que parte do levantamento de dados até a validação das mesmas. O presente relatório de trabalho de iniciação científica teve como objetivo a aplicação do modelo físico e validação de dados de um Observatório de Valores Imobiliários, assim como uma pesquisa bibliográfica sobre metodologias e termos para aplicação do mesmo. O trabalho foi realizado com apoio do Grupo de Estudos de Observação e Transformação do Território do Laboratório de Geoprocessamento (GOTT/LabGeop - CFH/UFSC) e do Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis (IPUF). Foram identificados os processos, assim como os instrumentos mais eficientes para validação de dados e elaboração de um Observatório de Valores Imobiliários, tendo como propósito maior a sua aplicabilidade nas políticas fiscal e urbana dentro do município de Florianópolis.

Palavras-chave: Observatório de Valores Imobiliários, Instrumentos de Políticas Fiscal e Urbana, Sistema de Informação Geográfica

Autor: Gabriela Andreatta Matias
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227450
E-mail: gabrielaandreatta14@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Fitossanidade
Instituição: UFSC

Orientador: MARCIEL JOAO STADNIK
Depto: DEPARTAMENTO DE FITOTECNIA / FIT/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Obtenção de oligossacarídeos à base de ulvana para indução de resistência e ação bioestimulante em feijoeiro (Gabriela Andreatta Matias)

Resumo:

A antracnose no feijoeiro é uma doença de alta variabilidade genética, sobrevive em restos de cultura e é transmitida via semente, por isso é de difícil controle. A demanda por produtos livres de agrotóxicos faz com que métodos alternativos para controle de doenças sejam interessantes para o mercado. O polissacarídeo ulvana, obtido da parede celular de algas marinhas tem mostrado potencial indutor de resistência. O trabalho teve por objetivo obter produto à base de oligossacarídeo algal e testar sua capacidade bioestimulante e indutora de resistência em feijoeiro contra antracnose. O experimento foi conduzido em estufa. A coleta de *Ulva fasciata* foi em Florianópolis. Para obtenção da ulvana, foi autoclavado pó seco da alga em água destilada, depois a solução foi filtrada e o polissacarídeo precipitado em etanol, coletado e submetido à secagem. Foi armazenada em freezer até sua utilização. Os oligossacarídeos foram obtidos a partir da adição de peróxido de hidrogênio, em solução de ulvana em água destilada e submetidos em temperatura e tempos controlados, sendo, 1 h a 35ºC, 2 h a 50ºC, 6 h a 50ºC e 12 h a 50ºC. As plantas foram tratadas em dose única em V3, 3 dias antes da inoculação do patógeno ($1x10^6$ conídidos/mL). A avaliação da severidade foi feita nos dias 5, 7, 9, 11, 13 e 15 após a inoculação com base na escala de notas de Rava *et al.* (1993). Houve evolução dos sintomas de antracnose nos feijoeiros tratados com oligossacarídeos, água e ulvana. Os oligossacarídeos obtidos a partir da peroxidação da ulvana não dialisada, não afetaram a severidade da antracnose do feijoeiro. Formas de se obter ulvana mais pura podem ser essenciais para obtenção de um polissacarídeo de maior qualidade, podendo refletir na qualidade final do oligossacarídeo. Testes em feijoeiros com oligossacarídeos, obtidos por peroxidação ou outros métodos, a partir de ulvana dialisada podem trazer resultados mais interessantes para indução de resistência ou efeito bioestimulante em plantas.

Palavras-chave: Biotecnologia, Ulvana, Oligossacarídeos, Bioestimulantes, Indução de resistência, Fitossanidade

Autor: Alessandro Lalau Silveira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226550
E-mail: alelalau@outlook.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Direitos Especiais
Instituição: UFSC

Orientador: JOSE RUBENS MORATO LEITE
Depto: DEPARTAMENTO DE DIREITO / DIR/CCJ
Centro: CENTRO DE CIENCIAS JURIDICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: O ESTADO DE DIREITO ECOLÓGICO E O ACESSO À JUSTIÇA NA EFETIVAÇÃO DA JUSTIÇA AMBIENTAL

Resumo:

Diante do cenário de agravamento das contingências atinentes à saúde pública, desenvolvimento econômico e social face à pandemia do novo coronavírus, ficou mais do que devidamente comprovada a insuficiência dos atuais paradigmas que norteiam o ordenamento jurídico nacional frente aos desafios contemporâneos principalmente no que se refere à esfera ambiental. Nesta senda, o presente relatório visa elucidar as novas demandas do direito ambiental perante a atual crise sanitária e refletir como a implementação dos preceitos ecológicos biocêntricos aos textos legais podem auxiliar a reduzir os riscos de surgimento de novas pandemias, bem como possibilitar a promoção da justiça ambiental. Tal estudo foi operacionalizado através do método dedutivo e pesquisa bibliográfica, sendo desenvolvido pelo graduando Alessandro Lalau Silveira sob a orientação do professor Dr. José Rubens Morato Leite no contexto das atividades não presenciais ministradas pelo Grupo de Pesquisa Direito Ambiental e Ecologia Política na Sociedade de Risco (GPDA).

Palavras-chave: Direito Constituição Ecologico, Estado de Direito

Autor: Artur Eron Paludo Calai
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226165
E-mail: artur.calai@grad.ufsc.br
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Física da Matéria Condensada
Instituição: UFSC

Orientador: CRISTIAN ANDREY MOMOLI SALLA
Depto: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: LOOSA
Colaboradores: Ivan Helmuth Bechtold, Giliandro Farias

Titulo: OLEDs processados por solução baseados em novas classes de moléculas com fluorescência atrasada e emissão azul

Resumo:

Oganic light-emitting diode - OLEDS são dispositivos que possuem na camada emissora um composto orgânico emissor de luz. Estes têm se mostrado mais promissores para displays como televisores e celulares. Os compostos mais utilizados são os complexos baseados em Ir e Pt devido principalmente a esses serem os primeiros com alta eficiência de emissão. Estes metais são raros na crosta terrestre o que aumenta a complexidade de produção e eleva o custo dos dispositivos. Este trabalho para contornar esses problemas investiga complexos baseados em cobre. O cobre é um metal muito mais abundante e mais barato, possui grande diversidade de estruturas o que permite modular as suas propriedades fotofísicas além de síntese rápida e simples com alto rendimento. Devido às restrições geradas pela pandemia nas atividades experimentais, uma revisão bibliográfica dos complexos de Cu(I) com enfoque em emissores na região do azul foi realizada. A metodologia consistiu em pesquisa nas bases de dados Science Direct e SciFinder com as palavras chave Cu(I), OLED, Luminescent. Os resultados foram categorizados em função das propriedades eletrônicas dos complexos e também dos OLEDS, a saber: o comprimento de onda de absorção e emissão; a probabilidade e intensidade de emissão da banda; Rendimento Quântico; tempo de vida no estado excitado; as constantes de conversão interna entre os microestados eletrônicos Tripleto e Singleto; constantes de decaimento radiativo e não radiativo; gap de energia entre os microestados eletrônicos. Diminuir a taxa de decaimento não radiativo e aproximar os microestados tripleto e singleto é uma estratégia frequente. Diversas estruturas de complexos foram exploradas, poucos complexos azuis de Cu(I) são encontrados e um número menor deles foi aplicado em OLEDs. As estruturas mais promissoras são os complexos mononucleares com haletos coordenados que possibilitam o desenvolvimento de complexos eficientes, com baixo custo e processos simplificados de síntese.

Palavras-chave: Eletronica Orgânica , Luminescência, OLEDs, Moléculas Pequenas

Autor: Natan Salles Medeiros
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226332
E-mail: natan_e_u@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Tópicos Específicos de Educação
Instituição: UFSC

Orientador: DULCE MARCIA CRUZ
Depto: DEPARTAMENTO DE METODOLOGIA DE ENSINO / MEN/CED
Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: O lúdico e o letramento midiático: o potencial pedagógico dos jogos digitais na formação para as mídias

Resumo:

O objetivo deste relatório é narrar o processo de produção do módulo 3 do Game Comenius, um jogo educativo com foco em promover a diversificação dos recursos e práticas utilizados pelos professores durante a aula, incentivando e explicando o uso de mídias no planejamento didático. O módulo 3 possui uma mecânica de gameplay "point and click" na qual o jogador planeja uma aula e depois responde a diversos quizzes para fixar o conteúdo do tema da aula. A fundamentação teórica buscou embasamento em diversos pesquisadores, dentre eles, Meneguette e Basbaum (2016), Oliveira e Zille (2019) e Novak (2010). A metodologia deste projeto consistiu em pesquisar soluções para participar do desenvolvimento, produção e aplicação do jogo, onde atuei majoritariamente na criação e atualização das interfaces do Comenius 3. Como resultado do meu trabalho finalizamos as metodologias 1 e 2, estamos testando o protótipo em agosto de 2021 com uma turma de estudantes de licenciaturas e outra de pedagogia e iniciamos a metodologia 3. Este método de produção/testagem garante que o projeto seja atualizado conforme as necessidades do usuário e força a equipe a dedicar o tempo necessário para cada tarefa. Por conta da pandemia e escassez de programadores, alterações nas prioridades do projeto foram realizadas. Por isso, os objetivos: Apoiar a criação de um banco de dados para salvar jogos e indexação de busca; Acompanhar o desenvolvimento de uma solução de IA para acompanhar os jogadores no módulo 3; Apoiar o desenvolvimento de uma rede social para armazenamento, compartilhamento, fóruns; Pesquisar e implementar ferramentas de integração com Moodle para cursos EAD, foram deixados para o próximo PIBITI, para focarmos na finalização. Concluiu-se a importância de direcionar o projeto de acordo com suas necessidades para realizar um trabalho satisfatório dentro do tempo estipulado. Continuarei no projeto como estagiário até finalizarmos o módulo 3, previsto para dezembro de 2021.

Palavras-chave: Jogo Educativo, Mídias, Unity Engine, Interfaces Gráficas, Game Design

Autor: Matheus Aparicio da Silva
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226609
E-mail: matheusilva-m@outlook.com
Tipo de Bolsa: Sem Bolsa
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Ensino-Aprendizagem
Instituição: UFSC

Orientador: DULCE MARCIA CRUZ
Depto: DEPARTAMENTO DE METODOLOGIA DE ENSINO / MEN/CED
Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: O lúdico e o letramento midiático: o potencial pedagógico dos jogos digitais na formação para as mídias

Resumo:

O Comenius 3 é um jogo educativo de gênero Point and Click, do qual conta com mecânicas que visam fornecer aprendizado para seus jogadores e aborda metodologias de ensino, mídias educacionais e outros temas.
Atualmente o projeto de grupo de pesquisa EDUMÍDIA desenvolveu três jogos, o Comenius 1, Comenius 2 e Comenius 3. O Game Comenius 3 está em desenvolvimento no momento, tendo como previsão para término e lançamento em dezembro de 2021 e é dele que participo desde março de 2021 como PIBIC voluntário. O Comenius 3 é um jogo linear que, primeiramente, introduz o jogador aos conteúdos que serão apresentados durante o jogo e permite a criação de uma aula personalizada. Algumas dentre as várias escolhas estão a escolha de mídias, nível de ensino e metodologia. Até o momento foram desenvolvidas duas metodologias e, cada uma conta com mecânicas diferentes, tendo em comum o quiz. Quando a nova equipe de programação iniciou no projeto, a metodologia 2 ainda não havia começado a ser feita. Mas como em várias avaliações de jogadores constavam o fato de que o jogo era muito rápido, a equipe de programação foi responsável por criar novas mecânicas que pudessem atrair e divertir o jogador, fazendo-o sentir como um verdadeiro professor. Não apenas foram implementadas novas mecânicas no jogo, como também foram revisadas e consertadas diversas falhas que passaram despercebidas pela equipe de desenvolvimento. A ferramenta usada para o desenvolvimento do Comenius 3 é a Unity, um motor para a criação de jogos eletrônicos. E a linguagem de programação usada é o C#, uma linguagem orientada à objetos. Como na equipe não temos um game designer, toda a equipe faz esse trabalho em conjunto durante as reuniões que ocorrem toda semana no Discord. O game design do jogo é muito influenciado pelas avaliações de seus jogadores e, como o jogo está em constante desenvolvimento, sempre estamos revisando e melhorando seu conteúdo.

Palavras-chave: jogos digitais, lúdico, letramento midiático, formação, game design, mídias

Autor: Tais Ribeiro Holetz
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226374
E-mail: tais.holetz@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Sociologia
Instituição: UFSC

Orientador: CARLOS EDUARDO SELL
Depto: DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA E CIÊNCIA POLÍTICA / SPO/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: O MÉTODO WEBERIANO À LUZ DO DEBATE MACRO MICRO EM SOCIOLOGIA: Desencantamento do mundo

Resumo:

Esta proposta de pesquisa vincula-se ao projeto CNPq cujo eixo é o conceito de desencantamento do mundo na obra de Max Weber, considerada como um conceito chave na sua teoria sociológica da modernidade. Dessa forma procura-se identificar o sentido do conceito de desencantamento do mundo e as discussões atuais sobre o termo. O foco do trabalho consistiu no levantamento bibliográfico, em periódicos e publicações relevantes, da literatura diretamente vinculada ao tema. Coube ao mesmo o levantamento, sistematização e síntese de artigos e publicações.

Palavras-chave: Teoria social, Max Weber, Racionalização, Desencantamento do Mundo, Modernidade

Autor: Laura Grasel Rodrigues
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227320
E-mail: grasel.laura@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Educação
Instituição: UFSC

Orientador: MARINA BAZZO DE ESPÍNDOLA
Depto: DEPARTAMENTO DE METODOLOGIA DE ENSINO / MEN/CED
Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Pesquisa e Desenvolvimento de uma Metodologia de Formação de Professores no âmbito do projeto “Conexão Escola-Mundo: espaços inovadores para a formação cidadã”.

Resumo:

O projeto desenvolvido teve como objetivo investigar o potencial dos processos coletivos de desenvolvimento de ações educativas em contextos de formação de professores. Para isso, a partir da Teoria Crítica da Tecnologia de Andrew Feenberg e Neil Selwyn, analisamos diversos contextos coletivos de formação de professores, e sua relação com a cultura digital. Neste trabalho, o principal objeto de estudo foi o projeto MECRED, que por sua vez, tinha como objetivo a criação de uma plataforma de Recursos Educacionais Digitais (RED), e foi desenvolvido entre o Ministério da Educação Brasileiro em parceria com a UFSC. No último ciclo do projeto, foi desenvolvida uma Iniciativa de Aprendizagem Colaborativa (IAC), que pretendia promover a criação de tecnologias educacionais, em um processo de aprendizagem mútua entre escola e universidade. Durante o processo, foram realizadas rodas de conversas e questionários, os quais posteriormente foram analisados pela Análise de Conteúdo, com o intuito de responder a seguinte pergunta: o que os professores privilegiam no processo de planejamento didático com uso de recursos educacionais digitais? Nossos resultados sugerem três principais aspectos importantes para os professores no planejamento didático com RED: características da tecnologia; relações com a cultura digital; aspectos pedagógicos.

Palavras-chave: cultura digital, formação de professores, tecnologias digitais de informação e comunicação, recursos educacionais digitais

Autor: Augusto Cezar Boldori Vassoler
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227504
E-mail: augusto.cezar@grad.ufsc.br
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Circuitos Elétricos, Magnéticos e Eletrônicos
Instituição: UFSC

Orientador: HECTOR PETTENGHI ROLDAN
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA / EEL/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Otimização de operações modulares através do uso de pseudomódulos

Resumo:

Operações modulares são amplamente utilizadas em muitos campos como criptografia, processamento digital de sinais e mineiração de bitcoins. A escolha de módulos ineficientes podem tornar o processamento lento e custoso. O presente projeto visa otimizar o tempo de processamento de operações modulares através do uso de pseudomódulos mais eficientes, testando seu impacto em software e hardware.

Palavras-chave: Hardware, sistemas de numeração, compressão de dados, aritméticas computacional, ASIC

Autor: Pedro Henrique Aquino Silva
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226489
E-mail: phaquino1998@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Ciência da Computação
Instituição: UFSC

Orientador: CRISTINA MEINHARDT
Depto: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores: Mateus Grellert

Titulo: Otimização de Etapas do Fluxo de Síntese de Circuitos Integrados Explorando Técnicas de Aprendizado de Máquina

Resumo:

Este trabalho explora duas abordagens a nível de circuito para aproximação em comparadores, uma utilizando subtratores e full adders (FAs) aproximados e outra baseada em circuitos de comparação dedicados, nomeadamente Approximate Dedicated Comparators (ADC). Estes circuitos foram avaliados em ambiente de Machine Learning, utilizando tecnologia FinFET de 7nm, com foco em redução da dissipação de potência quando comparado a implementações convencionais exatas de comparadores em hardware, tanto utilizando subtratores como cirucitos dedicados. As aproximações a nível de portas lógicas propostas para os comapradores dedicados obtiveram bom desempenho no Power Delay Product (PDP) com o lado negativo de apresentarem altas taxas de erro nas versões avaliadas ADC3/4/5/6. Os melhores resultados encontrados foram do comparador AMA2, com 92% de redução no PDP, e no ADC2, que apresentou quase 50% de redução no PDP com a menor taxa de erro dentre todos os comparadores aproximados. O impacto da aproximação foi então analisado no C5.0 Decision Tree classification model, o qual apresentou bons resultados na maior parte das aproximação, com saídas praticamente exatas para a maioria dos casos. Os resultados demonstram que, em geral, a adoção destas arquiteturas aproximadas pode trazer eficiência energética sem colocar em cheque a qualidade da saída, e mesmo melhorar a precisão para alguns casos.

Palavras-chave: ferramentas EDA, algoritmos, machine learning, sintese logica

Autor: Matheus da Silveira Teixeira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226120
E-mail: matheus.teixeira.st@grad.ufsc.br
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Fisioterapia e Terapia Ocupacional
Instituição: UFSC

Orientador: RAFAEL INÁCIO BARBOSA
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE / DCS/CTS/ARA
Centro: CENTRO CIÊNCIAS,TECNOLOGIAS E SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Avaliação e Reabilitação do Aparelho Locomotor
Colaboradores:

Titulo: Plano de atividades

Resumo:

A síndrome da Dor Complexa Regional – Tipo I (SDCR-I) é uma condição clínica multifatorial e pouco compreendida, caracterizada por distúrbios neuropáticos crônicos da dor e de motricidade, com ausência de lesão nervosa periférica. Existem diferentes abordagens terapêuticas e medicamentosas para o tratamento da SDCR-I, e dentre elas, destaca-se o tratamento farmacológico e o tratamento conservador. Estudos experimentais demonstram que as características que ocorrem em ratos após lesão por isquemia/reperfusão (IR) são semelhantes às descritas em pacientes humanos com SDCR-I. O objetivo deste estudo é revisar sistematicamente as principais formas de tratamento em modelos experimentais para a SDRC-I. A busca foi realizada nas principais bases de dados sendo elas Embase, Pubmed, Scopus, Web of Science, Cochrane Library, Lilacs e Scielo. Após a busca, todos os artigos que foram selecionados para a síntese da revisão foram avaliados pela ferramenta de risco de viés SYRCLE. Com isso, 32 artigos foram selecionados para síntese, dentre eles é possível destacar que 28 artigos trouxeram o tratamento medicamentoso como forma de intervenção e 6 a reabilitação como forma de tratamento.

Palavras-chave: Camundongos, Tratamento, Sindrome da Dor Complexa Regional, SYRCLE

Autor: Silvia Rocha Walz
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225980
E-mail: silviawalz@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Teoria Antropológica
Instituição: UFSC

Orientador: LETICIA MARIA COSTA DA NÓBREGA CESARINO
Depto: DEPARTAMENTO DE ANTROPOLOGIA / ANT/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Pesquisa no interior do estado (SC)

Resumo:

O Projeto denominado 'Digitalização da vida e epistemologias emergentes: construindo uma abordagem cibernética a partir da antropologia', trazia como questão principal compreender o uso cotidiano de mídias digitais para se informar sobre realidades no campo da política e saúde. O planejamento original do projeto contava com a utilização de um survey por amostragem em 2 cidades, entrevistas e grupos focais, além da observação participante. Com o agravamento da pandemia tivemos que realizar adaptações para metodologias remotas. Na primeira fase do projeto, cobrimos dois campos de literatura: sobre antropologia digital, como a formação de um grupo de leituras que abordou questões básicas sobre o tema, e sobre métodos digitais. Ainda na primeira fase, iniciou-se uma rodada de 5 entrevistas online, com indivíduos da rede pessoal da bolsista numa cidade do interior do Estado, e foi utilizado o método bola de neve. Na segunda etapa, montamos um questionário via formulário online, que foi distribuído em grupos no Facebook e WhatsApp, para então, num segundo momento, selecionar respondentes para realizar entrevistas via videochamada. O questionário versava principalmente sobre padrões de uso quotidiano de mídias digitais, e coletou-se 75 respostas. Recrutamos 10 para realização de entrevistas por videoconferência, conduzidas por roteiro. Na etapa final, buscou-se avaliar a validade de algumas categorias da literatura internacional interdisciplinar sobre novas mídias no caso dos usuários catarinenses. Destacou-se a relevância de alguns conceitos, notadamente o de 'colapso de contextos' e 'eu-pistemologia'. Recomenda-se que a comparação urbano-rural possa ser feito na modalidade presencial. O principal produto do projeto é um capítulo em co-autoria da professora com as bolsistas. O texto se encontra em processo de redação e discute aspectos metodológicos da etnografia digital e aponta algumas das tendências epistêmicas levantadas no projeto.

Palavras-chave: mídias digitais, cibernética, posverdade, Santa Catarina

Autor: Juliana Naime Ferrari
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/228444
E-mail: ju.ferrari@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Jornalismo e Editoração
Instituição: UFSC

Orientador: ROGERIO CHRISTOFOLETTI
Depto: DEPARTAMENTO DE JORNALISMO / JOR/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório: OBJETHOS - Observatório da Ética Jornalística
Colaboradores:

Titulo: Plano de Atividade da Bolsista para o Projeto

Resumo:

Graduanda da 5ª fase de jornalismo da UFSC e bolsista do projeto “Transparência no jornalismo: valor ético, compromisso público e os desafios práticos para profissionais e a indústria''. Enxergando a transparência como um fenômeno social, que alcança os setores públicos, as empresas e o jornalismo, a pesquisa tem o intuito de estudar como se dá a transparência nessas diferentes áreas e como elas afetam os profissionais.
Como bolsista desde janeiro de 2021, o meu trabalho foi basicamente atualizar, traduzir e ampliar uma grande tabela de iniciativas de transparência que a bolsista anterior iniciou. Por esse estudo, separamos as iniciativas em três grandes categorias: a) na mídia e no jornalismo; b) as de plataformas digitais; c) as dos setores públicos (órgãos e governo).
A partir desta tabela, escrevi junto do professor orientador, Rogério Christofoletti, um artigo científico tratando especificamente das iniciativas de transparência na mídia e no jornalismo, que submeteremos na Revista Iniciacom. Durante esse trabalho, além de fazer o fichamento de artigos orientados pelo professor, nós nos encontrávamos a cada duas semanas com reuniões individuais para avançarmos na pesquisa.
Pude também aprender diretamente com mestrandos, doutorandos e professores pelas reuniões quinzenais do grupo OBJETHOS, o Observatório de Ética da UFSC. Como resultado dessa parceria, criamos um grupo de jornalistas pesquisadores de transparência, e iremos publicar um relatório de divulgação científica junto do OBJETHOS.
Ser bolsista desta pesquisa foi uma experiência que me desenvolveu não somente como pesquisadora, mas como jornalista. Consegui conectar os temas que discutimos na pesquisa junto das disciplinas estudadas na graduação. E eu que nunca tinha imaginado gostar da área acadêmica, sempre lembro de uma frase que o Christofoletti em janeiro, na nossa primeira reunião. “Para ser pesquisadora, precisas ser curiosa e gostar de escrever”. E descobri que isso eu tenho de sobra.

Palavras-chave: Transparência , Accountability , Jornalismo , Ética

Autor: Leticia Volcov Alves
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226653
E-mail: lehvolcov@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Oceanografia Geológica
Instituição: UFSC

Orientador: ANTONIO HENRIQUE DA FONTOURA KLEIN
Depto: COORDENADORIA ESPECIAL DE OCEANOGRAFIA / OCN/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de Oceanografia Costeira
Colaboradores:

Titulo: Plano de Atividades

Resumo:

A sísmica de reflexão monocanal consiste num método geofísico utilizado para investigar áreas submersas rasas, à nível geológico e morfológico, possibilitando a identificação e compreensão de processos sedimentares de ocorrência na região de estudo. O presente trabalho consistiu em interpretar uma radial localizada no talude continental, na região fronteiriça entre as bacias de Campos e Santos, Cabo Frio (RJ). Para isso, como objetivo, foi realizado o melhoramento do sinal sísmico através da aplicação de filtros e identificado o fundo marinho e os principais horizontes. Os dados foram aquisitados pela fonte sísmica Sparker SIG Pulse M2, operando em frequência até 2 kHz, e com potência predominante de 1800J, durante um cruzeiro oceanográfico. A metodologia utilizada consistiu em realizar a fundamentação teórica e a importação dos dados no software MDPS para aplicação de ganho (TVG - Time Varied Gain) e filtros (filtros passa-banda baixo e alto, envelope e noise). Após esta etapa, foi realizada a identificação e análise de refletores e horizontes. Ao total foram processadas 13 seções sísmicas, somadas em 38,9 km de extensão. Foram identificados 6 horizontes principais, incluindo o fundo marinho, os quais foram distinguidos a partir da continuidade das terminações dos refletores, e dos padrões das configurações internas e externas. A radial apresentou uma declividade constante e terminações concordantes. Feições associadas a região da quebra da plataforma apresentaram morfologia irregular, truncamento erosivo e configurações internas subparalelas. O talude superior demonstrou ser retilíneo enquanto o talude inferior apresentou regiões mais abauladas. Permitindo assim, realizar uma interpretação geomorfológica para a região. Os dados foram tratados via acesso remoto ao computador do Laboratório de Oceanografia Costeira – UFSC, devido ao período de isolamento da pandemia.

Palavras-chave: Geofísica Marinha, Evolução plataforma e talude

Autor: Sarah de Espíndola Olivares
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226068
E-mail: saraholivares98@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: História Moderna e Contemporânea
Instituição: UFSC

Orientador: ROGÉRIO LUIZ DE SOUZA
Depto: DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA / HST/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Plano de Atividades Bolsista IC

Resumo:

Levantamento, organização e arquivamento digitalizado da produção acadêmica e de fontes primárias coletadas em *sites*, Bibliotecas, Arquivos e Acervos e coleta de artigos em jornais, atas, decretos e digitalização do “Boletim das Equipes de Economia Humana”, da revista “Brasil Urgente” e darevista “Síntese”, de fontes primárias de caráter privado: diários, anotações e cartas, de projetos de governo para o desenvolvimento social sob a coordenação e liderança católica a partir das orientações de matriz católica francesa; e registro de filmes, fotos, documentários e romances de referência católica do período de 1945-1970.
Coleta de fontes primárias e estudos acadêmicos sobre o movimento de atuação de padres de paróquia nos centros urbanos e em áreas periféricas sem vínculo com as tradicionais capelas.
Organização em tabelas os locais de formação e estudos teóricos sobre o personalismo comunitário de Mounier e o humanismo integral de Maritain, o público alvo, os formadores e organizadores.
Processamento de dados coletados em planilhas, referenciando obras ou fontes e identificando ano de produção, autores e temas e de dados coletados, trajetórias individuais de sujeitos que foram lideranças da militância católica no Brasil e apresentando-os em redes político-sociais de diversos campos: locais, nacionais e internacionais.
Elaboração de resumos/fichamentos de filmes, documentários e romances católicos selecionados durante a pesquisa sobre a atuação de militantes católicos em França e Brasil, situando-os em campos sociais específicos.
Fichamento do material coletado que evidenciam trechos sobre a influência das lideranças católicas francesas nos discursos e práticas de militantes católicos brasileiros e do material coletado que evidenciam trechos de depoimentos e relatos de experiência de vida no Brasil e França de lideranças católicas.
Apresentação de resultados parciais da pesquisa em eventos da PROPESQ e outras instituições acadêmicas.
Relatório final das atividades.

Palavras-chave: Engajamento social, militância, catolicismo, Brasil, França, Pos Segunda Guerra Mundial

Autor: Gabriele Damin de Souza
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226265
E-mail: gabrieledsouza@outlook.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Lingüística Aplicada
Instituição: UFSC

Orientador: FABIANA GIOVANI
Depto: DEPARTAMENTO DE METODOLOGIA DE ENSINO / MEN/CED
Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Plano de atividades bolsista 2 - ESCRITOS MIDIÁTICOS

Resumo:

Esta pesquisa de Iniciação Científica foi construída à luz dos pressupostos teórico-filosóficos delineados por Mikhail Bakhtin e seu Círculo de estudos. Partindo da sua concepção de linguagem, como forma de interação entre sujeitos historicamente situados, definimos *o texto escrito* como nosso objeto de pesquisa e propomos explorar a sua *infinitude de sentidos*. Com o objetivo de refletir sobre a arquitetônica bakhtiniana, no que se refere à linguagem escrita e sua relação com a vida, colocamo-nos diante do texto para investigá-lo como unidade real do discurso. Nesse sentido, definimos o texto escrito como enunciado concreto e singular: produzido por indivíduos que enunciam dentro de um determinado contexto espaço-temporal. Isso significa que um texto só pode ser plenamente compreendido quando analisado dentro de seu contexto de produção, por isso, faz-se necessário trilhar um caminho em que seja possível observar o fenômeno da linguagem sem generalizações, pois se pretendemos compreender a linguagem escrita, que permeia os mais diversos campos da vida humana, precisamos assumir uma metodologia que, em diálogo com nossa abordagem teórica, possibilite uma investigação profunda e singular. Dessa maneira, selecionamos dois textos de diferentes gêneros discursivos e que estão em circulação em diferentes esferas da atividade humana contemporânea – um livro infantil e uma notícia publicada em plataforma *online* – e os analisamos como espaço de interlocução, cujos sentidos são construídos de maneira dialógica e valorados ideologicamente por quem os escreve e por quem os lê. A partir da metodologia do Paradigma Indiciário, teorizada pelo historiador Carlo Ginzburg (1989), foi possível construir uma interpretação para os textos selecionados. Neles encontramos as vozes de sujeitos que se expressam em um determinado lugar. Portanto, com a análise desenvolvida, percebemos que as palavras escritas refletem e refratam a realidade social, histórica e cultural em que foram enunciadas.

Palavras-chave: arquitetnica bakhtiniana, linguagem, linguística aplicada

Autor: Caio Filippin Lopes
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226119
E-mail: caio.filippin@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Genética e Melhoramento dos Animais Domésticos
Instituição: UFSC

Orientador: PRISCILA ARRIGUCCI BERNARDES
Depto: DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA E DESENVOLVIMENTO RURAL / ZOT/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Plano de atividades de bolsista: “Perspectivas do uso de monitores de atividade em bovinos de corte como obtenção de novos fenótipos para condições tropicais”

Resumo:

Dentre diferentes tecnologias disponíveis para uso na pecuária, destaca-se o acelerômetro, que promove vantagens por monitorar continuamente os animais e reduzir custos com recursos humanos. Assim, o objetivo deste estudo é avaliar a atividade de bovinos da raça Nelore e F1 (½ Nelore x ½ Angus) mantidos em pastagens tropicais, por meio de acelerômetros, para verificar a aplicabilidade destes. Os animais foram equipados com cabrestos contendo acelerômetro na região mandibular. Os acelerômetros forneceram informações contínuas de movimentos longitudinais (x), horizontais (y) e verticais (z) que foram utilizadas na seguinte formula $A = [(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2 + (z_2 - z_1)^2]^{½}$, onde A é atividade e 1 e 2 são medidas consecutivas. Então, a atividade média por hora foi calculada. Análises estatísticas de medida repetida no tempo foram realizadas, avaliando diferentes variáveis (período - dia x noite, estação - seca x aguas e grupo racial - nelore x F1) sobre a atividade dos animais. Os bovinos Nelore apresentaram diferenças significativas na atividade comparando o período dia (6h às 17h) com o período noite (17h às 5h) durante a estação seca ($p = 0,02$) e, também durante a estação águas ($p = 0,04$). A atividade destes animais não apresentou diferença significativa entre estação seca e estação águas quando considerado o período dia ($p = 0,17$) e quando considerado o período noite ($p = 0,96$). Os animais F1 apresentaram média de atividade significativamente diferente para o período dia quando comparado com o período noite ($p = 0,002$). Os animais Nelore e F1 não diferiram entre si quando considerado o período dia ($p = 0,44$), assim como quando considerado o período noite ($p = 0,32$). Embora diferenças ao longo das horas tenham sido observadas, os animais Nelore e F1 apresentaram padrões de atividades semelhantes, realizando a maior parte das atividades durante o dia, independente da estação, indicando o potencial uso dos acelerômetros para monitorar a atividade dos animais.

Palavras-chave: bovinos cruzados, condições ambientais, Nelore

Autor: Lyon Martin Flescher Sojfer
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227483
E-mail: lyon.flescher@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Microbiologia
Instituição: UFSC

Orientador: MARCIO JOSE ROSSI
Depto: DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA, IMUNOLOGIA E PARASITOLOGIA/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório:
Colaboradores: Cláudio Roberto Fonsêca de Souza Soares, Shantau Camargo Gomes Stoffel

Titulo: Plano de atividades do bolsista

Resumo:

A aplicação de fungicidas cúpricos na videira é uma pratica comum, entretanto resulta em acúmulo de cobre no solo gerando toxicidade às raízes. A uso de plantas de cobertura e a inoculação de fungos micorrízicos arbusculares (FMA) podem minimizar esses efeitos. A aveia como planta de cobertura protege o solo, e os FMA formam simbioses radiculares absorvendo água e nutrientes em troca de fotoassimilados, e juntos podem reduz a biodisponibilidade de Cu. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da inoculação de diferentes FMA (Claroideoglomus sp, Glomus sp. Rootella e UFSC-14 e um mix dos três) e da aveia como planta de cobertura para o cultivo de videiras em solo contaminado com cobre. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado com dois fatores: a inoculação de FMA e o pré cultivo ou não de aveia com 5 repetições. Após o cultivo da aveia, a biomassa aérea foi coletada e mudas de videira foram plantadas em todos os vasos. Em trabalho anterior avaliou-se a produção de biomassa da raiz (MSR) e parte aérea (MSPA), e a colonização micorrízica da aveia e videira. Dando continuidade, neste estudo foram analisadas a produção de glomalina total (GT) e facilmente extraível (GFE), e teores e acúmulos de P e Cu da MSPA e MSR. No cultivo de aveia os isolados UFSC-14 e o Claroideoglomus sp. apresentaram maior produção de GFE em relação aos demais, bem como junto ao Glomus sp apresentaram maior produção de GT. Na videira não houve diferença nos teores de GT e GFE. O inoculante Rootella foi o que proporcionou maior acúmulo de P na MSPA da aveia em relação ao controle devido a maior produção de biomassa. A videira com pré-cultivo de aveia apresentou maior teor de P na MSR inoculada com Rootella, Glomus sp. e o mix. Sem pré-cultivo o menor teor de Cu na MSR da videira foi observado com Glomus sp. Concluímos que o pré-cultivo de aveia e a inoculação de FMA pode auxiliar no estabelecimento e crescimento de videira cultivada em solos contaminados por Cu.

Palavras-chave: Toxicidade de cobre, plantas de cobertura, Fitorremediação, Endomicorrizas

Autor: Carolina do Nascimento Longhi
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226705
E-mail: carolinalonghi5@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Agrometeorologia
Instituição: UFSC

Orientador: LEOSANE CRISTINA BOSCO
Depto: DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, BIODIVERSIDADE E FLORESTAS / DABF/CCR / DABF/CCR
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: PLANO DE ATIVIDADES DO BOLSISTA IC

Resumo:

A Statice é uma flor de corte, que possui rusticidade a campo, flores de colorações exuberantes e longevidade pós-colheita, porém exige condições específicas de manejo, como a vernalização na fase de mudas e fotoperíodo de 13 h para receber estímulo à floração, ambas exigências relacionadas à época de cultivo. O objetivo foi caracterizar o crescimento e desenvolvimento da Statice nas condições edafoclimáticas de Curitibanos, SC. Na área experimental da UFSC/Curitibanos, foram testadas duas cultivares: QIS Yellow e QIS Purple e duas épocas de cultivo. A primeira época (E1 - safra) foi realizada em agosto de 2020, obedecendo as necessidades de vernalização das mudas e de fotoperíodo naturais e, a segunda época (E2 - entressafra) iniciou em fevereiro de 2021, sendo as mudas submetidas a tratamento artificial de vernalização e fotoperíodo. Foram avaliadas características relacionadas a duração de ciclo, produtividade (hastes/m^2) e comprimento de hastes (cm). O ciclo da cultivar QIS Yellow na E2 foi mais longo que na E1, não ocorrendo diferenças para a QIS Purple. A produtividade de hastes florais não diferiu entre as duas épocas em ambas as cultivares, entretanto na E2 ocorreu a perda de quase 60% das hastes em virtude de danos ocasionados pelas baixas temperaturas do inverno. Dessa forma, é recomendável que as cultivares de statice analisadas sejam cultivadas em Curitibanos no período inverno-primavera (safra), visando reduzir riscos climáticos associados ao frio na fase reprodutiva, que é a fase mais crítica em plantas de statice.

Palavras-chave: Limonium sinuatum, floricultura, fenologia, modelos agrícolas, agricultura familiar

Autor: Lucas Cardoso Bellettini

Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227491

E-mail: Lucasbellettini@hotmail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra

Sub-área do Conhecimento: Ciência da Computação

Instituição: UFSC

Orientador: SIMONE MEISTER SOMMER BILESSIMO

Depto: COORDENADORIA ESPECIAL INTERDISCIPLINAR EM TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO / CIT/CTS/ARA

Centro: CENTRO CIÊNCIAS,TECNOLOGIAS E SAÚDE

Laboratório:

Colaboradores:

Titulo: Plano de Atividades - Projeto Comunidade de Práticas

Resumo:

O projeto Proposta de Comunidade de Práticas para professores usuários do Laboratório Remoto VISIR está inserido no contexto do Programa de Integração de Tecnologia na Educação (InTecEdu) do Laboratório de Experimentação Remota (RExLab). Tal programa é apoiado em recursos educacionais e hardware abertos, software livre e laboratórios virtuais e remotos. O VISIR Open Lab (Virtual Instrument Systems In Reality) é um laboratório remoto de arquitetura aberta, dedicado a experimentação com circuitos elétricos e eletrônicos. Este permite a realização de experiências remotamente e em tempo real, com componentes e equipamentos de teste e medição reais, com os quais é possível interagir via painéis frontais virtuais, disponibilizados no computador do utilizador. O objetivo deste projeto era propor uma Comunidade de Práticas para professores usuários do Laboratório Remoto VISIR. A plataforma Labs4STEAM foi desenvolvida com o uso do Dokuwiki, um software wiki open source. Este ambiente virtual colaborativo está disponível em inglês, português e espanhol. A plataforma encontra-se em operação e pretende-se intensificar sua divulgação, a qual foi iniciada no evento internacional 2020 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON). Atualmente, esta conta com planos que vão além da utilização do VISIR. A avaliação da Labs4STEAM por docentes está em fase de conclusão. Percebe-se que os laboratórios remotos já eram uma tendência antes da Pandemia do Covid-19 e, a partir deste momento, em que o ensino mundial tem estipulado atividades pedagógicas não presenciais, seja pelo ensino remoto, seja pelo modelo híbrido, devem ser utilizados com maior frequência, principalmente para possibilitar a execução de práticas. Assim, plataformas como a Labs4STEAM são muito úteis, proporcionando um espaço colaborativo visando o compartilhamento de experiências docentes para disciplinas STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts e Mathematics).

Palavras-chave: VISIR, Comunidade de Práticas, Laboratrios Virtuais e Remotos

Autor: Henrique Dietrich Ottoni de Brito
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226200
E-mail: henriquedietrich.hd@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia do Produto
Instituição: UFSC

Orientador: RÉGIS KOVACS SCALICE
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI
Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Laboratório: Laboratório de Esudos Ferroviários
Colaboradores:

Titulo: Plano de trabalho do Bolsista 2 – Projeto de um painel sinóptico para uma maquete ferroviária

Resumo:

As ferrovias necessitam de um constante controle sobre o que acontece nas mesmas e para isso existe um centro de controle operacional (CCO) que tem como objetivo centralizar todas as informações sobre a ferrovia a ser monitorada. Uma das principais ferramentas presentes é o painel sinóptico, é nele que todos os empregados envolvidos no controle percebem a execução das atividades, rotas, tempos de via permanente, trem parado ou se movimentando, é a visão geral da ferrovia demonstrada graficamente. Neste projeto de iniciação científica (PIBIC/CNPQ) será apresentado as fases desenvolvidas do projeto detalhado da criação da interface de um painel sinóptico para uma maquete ferroviária na escala HO (1:87). O objetivo desse trabalho é desenvolver uma interface que futuramente possa ser integrada com o recebimento de dados da maquete e que ainda possa controlar a mesma através de comandos. Para o desenvolvimento do presente projeto o software Qt Creator foi primordial e a interface criada teve o intuito de ser fielmente representada de acordo com os diversos exemplos encontrados.

Palavras-chave: Projeto de Produtos, Processo metodológico, Modelo de Referência Produtos mecatrônicos, Painel sinóptico

Autor: Marcella de Oliveira Cipriani
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226129
E-mail: maciprianí2@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Endodontia
Instituição: UFSC

Orientador: CLEONICE DA SILVEIRA TEIXEIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA / ODT/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores: Centro de Pesquisas Oncológicas (CEPON)

Titulo: Diagnóstico da vitalidade pulpar com o uso do oxímetro de pulso em dentes submetidos à radioterapia. Estudos ex vivo.

Resumo:

Estudos mostram que a radioterapia altera a estrutura dental e promove diminuição na saturação de oxigênio (SaO_2) pulpar em dentes que receberam radiação ionizante (RI). Porém, existem poucas pesquisas que correlacionam as alterações dos níveis de SaO_2 pulpar e as sofridas pelos tecidos dentais quando submetidos à RI. Diante disso, o objetivo foi investigar ex vivo os efeitos da RI nas estruturas de dentes submetidos à radioterapia, quanto à leitura da SaO_2 realizada pelo oxímetro de pulso a partir de um dedo óptico (simulador). Este estudo foi realizado no Laboratório de Endodontia do Centro de Ciências da Saúde, em parceria com o Centro de Pesquisas Oncológicas (CEPON) e o Instituto de Engenharia Biomédica do Hospital Universitário da UFSC. Foram selecionados 56 dentes, incisivos e caninos superiores. Depois de limpos, radiografados e padronizados, a espessura da coroa de cada dente foi mensurada com espessímetro antes e após as sessões radioterápicas. Um oxímetro (BCI) foi utilizado para a leitura inicial da SaO_2 (simulada pelo dedo óptico) através das coroas dentais. Os dentes foram separados em 3 grupos onde receberam 2 Grays (Gy)/dia,10 Gy/semana, até a dose proposta para cada grupo. O G1 recebeu dose total de 54Gy, G2 60Gy e o G3 70Gy. Após 48 horas do término das sessões de RI, foi realizada a leitura final da SpO_2. Os valores das leituras foram tabulados e a análise estatística foi realizada com o programa IBM SPSS 20 (IBM) com nível de significância de 5%.Os resultados mostraram que houve diminuição da espessura dental nos grupos submetidos à RI e uma tendência à redução dos valores lidos de SaO_2 após as sessões radioterápicas ($p < 0,05$). Tais resultados sugerem a ocorrência de alterações estruturais no dente submetido à RI e que essas alterações podem estar relacionadas à redução na leitura da SaO_2 observada. Novos estudos ainda são necessários para a comprovação dos nossos resultados, principalmente com a realização de avaliações clínicas.

Palavras-chave: Endodontia, oximetria de pulso, polpa dental, radioterapia, saturação de oxigênio, vitalidade pulpar

Autor: Victor Rafael Gonçalves Bento
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226621
E-mail: gncalvesvictor@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Literatura Comparada
Instituição: UFSC

Orientador: ANDREA PETERLE FIGUEIREDO SANTURBANO
Depto: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA ESTRANGEIRAS / LLE/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório: Núcleo de Estudos Contemporâneos de Literatura Italiana
Colaboradores:

Titulo: Potência e linguagem na literatura italiana contemporânea: linguagem, memória e visualidade em Alberto Savinio e Michele Mari

Resumo:

O projeto de Iniciação Científica Potência e linguagem na literatura italiana contemporânea se concentrou em analisar as relações híbridas entre imagem e texto, narrativa e subjetividade, ficção e memória. A partir das obras literárias de dois autores paradigmáticos da literatura italiana contemporânea, Alberto Savinio (1891-1952) e Michele Mari (1957), podemos refletir sobre a construção narrativa do 'eu', revisitando o gênero autobiográfico para repensar seus limites e/ou limiares. Tomamos a autobiografia como um 'espaço biográfico', como formulou Leonor Arfuch (2010), onde é possível exercitar uma maior liberdade de invenção, fora dos padrões propostos pelo ensaísta francês Philippe Lejeune. Com Roberta Coglitore (2018) e Andrea Santurbano (2021), repensamos a relação imagem e texto no texto literário, onde constatamos a complexidade - ética e estética - de tal relação.

Palavras-chave: Memória, Visualidade, Literatura Italiana Contemporânea

Autor: Tales Yamamoto
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226341
E-mail: talesyamamoto@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Ética
Instituição: UFSC

Orientador: MILENE CONSENSO TONETTO
Depto: DEPARTAMENTO DE FILOSOFIA / FIL/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Princípios éticos para as mudanças climáticas

Resumo:

Este trabalho tem como objetivo investigar os princípios éticos para a mudança do clima, com vistas a justiça ambiental e climática. Para tal, fez-se uma revisão acerca dos principais princípios éticos já conhecidos, a saber, princípio do poluidor-pagador, princípio da capacidade de pagar, princípio da igualdade de uso e princípio híbrido. A metodologia empregada foi a análise dos textos, em conjunção com a reflexão crítica para que novas propostas e interpretações pudessem ser articuladas. Enquanto o princípio da igualdade de uso (pensado por Peter Singer) possui apenas uma perspectiva futura, o princípio híbrido proposto por Simon Caney possui um olhar para o passado e para o futuro. A conclusão é a de que embora tais princípios sejam filosoficamente incompatíveis, eles servem como unidade para reiterar eticamente que os países ricos devem ser responsáveis pela maior parte dos encargos relativos à mudança climática (mitigação e adaptação). Por fim, O coronavírus não teve impactos significativos no andamento da pesquisa.

Palavras-chave: ética ambiental, mudanças climáticas, justiça global, direitos humanos

Autor: Gustavo Kirsch
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226384
E-mail: gustavokirsch1@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Ecologia de Ecossistemas
Instituição: UFSC

Orientador: BRUNO RENALY SOUZA FIGUEIREDO
Depto: DEPARTAMENTO DE ECOLOGIA E ZOOLOGIA / ECZ/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Biodiversidade Aquática
Colaboradores:

Titulo: Programa de Pesquisa em Biodiversidade: integrando o conhecimento em Santa Catarina

Resumo:

Incêndios florestais e fogos prescritos ameaçam a biodiversidade, tanto por provocarem a morte imediata de animais e plantas, quanto por gerarem residualmente cinzas, constituídas de compostos tóxicos para a biota. As cinzas podem ser levadas para o ambiente aquático, por ação do vento ou da chuva, influenciando a biologia de organismos residentes. Para peixes, embora existam estudos que avaliem o impacto das cinzas sobre diferentes respostas, as evidências acerca da ecotoxicidade das cinzas para ictiofauna não são conclusivas. Neste estudo, realizou-se uma revisão sistematizada da literatura na base de dados *Web of science*, para investigar padrões, vieses e lacunas do conhecimento entre os estudos que investigam o impacto das cinzas sobre os peixes. Como resultado, foram encontrados 43 estudos, dos quais extraímos 466 comparações do impacto da exposição às cinzas sobre 11 atributos da ictiofauna. A bioacumulação (28,7%), as alterações metabólicas (28,1%) e a diversidade alfa (10,7%) são as respostas mais estudadas. 45,7% dos testes revelaram que os atributos da ictiofauna não foram afetados pela exposição às cinzas. Outros 40,9% evidenciaram impacto negativo, e apenas 6,9% mostraram alguma relação positiva entre os atributos e a exposição às cinzas. 6,4% dos testes foram descritivos, não envolvendo análises estatísticas. Constatou-se ainda que há um forte viés geográfico nos estudos sobre o tema, com 67,4% destes realizados nos Estados Unidos. Por fim, verificou-se que a origem das cinzas não determina a direção do efeito que a exposição ao poluente terá para os peixes. Dessa forma, demonstra-se que embora algumas populações de peixes, como espécies invasoras, possam ser resistentes à exposição às cinzas, a chegada desse poluente à água pode provocar a extinção local de espécies de peixes menos tolerantes, ameaçando a conservação da ictiofauna. O método usado para o teste de hipótese sofreu alterações em decorrência da continuidade da pandemia de COVID-19.

Palavras-chave: Ictiofauna, Ecotoxicologia, Ecologia do fogo, Ecotoxicidade das cinzas

Autor: Lucca Corrêa da Silva
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226432
E-mail: luccacorreadasilva@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Microbiologia Aplicada
Instituição: UFSC

Orientador: BORIS JUAN CARLOS UGARTE STAMBUK
Depto: DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA / BQA/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Biologia Molecular e Biotecnologia de Leveduras
Colaboradores: Leonardo Gomes Kretzer, Eduardo Zanella, Angela Alves dos Santos

Titulo: Produção de etanol por S. cerevisiae: o papel determinante dos transportadores de celobiose

Resumo:

A produção de bioetanol é muito importante dentro da matriz energética do país. A produção desse combustível é feita, de maneira geral, a partir da fermentação realizada pela levedura Saccharomyces cerevisiae. Como fonte de açúcares para esse processo de fermentação, no Brasil, se utiliza a cana-de-açúcar, sobretudo o caldo da cana. No entanto, estudos das últimas décadas atestaram para uma interessante possibilidade: a fermentação de açúcares presentes em outras partes da cana, a biomassa lignocelulósica (bagaço e palha) para a produção de etanol (dito assim, de segunda geração). Esse processo, se realizado, poderia aumentar a eficiência da produção de etanol em até 50%.

No entanto, a levedura não consegue fermentar naturalmente os açúcares presentes nessa biomassa e então se utiliza um coquetel contendo enzimas ou químicos para a quebra desses açúcares, deixando-os mais acessíveis à levedura. Esse processo, no entanto, é muito custoso, diminuindo a eficiência. Por isso, partiu-se para a estratégia de produção de cepas de S. cerevisiae capazes de realizar esse processo ou parte dele, deixando o processo mais barato. Para isso, de maneira geral, buscamos em outras leveduras a maquinaria (como transportadores e enzimas) necessária para permitir essa fermentação.
Em nosso trabalho, utilizamos as ferramentas de bioinformática para encontrar e analisar transportadores de diversos açúcares, selecionar e então avaliar sua viabilidade, funcionamento, estrutura, tipo de transporte e tipo de açúcar transportado de alguns transportadores (principalmente o CDT2 de M. guilliermondii) para sua importação e estudos em S. cerevisiae. Além disso, também fizemos a confecção de primers para truncagem (permitindo a eles uma maior estabilidade na membrana plasmática da célula) e para a realização de posteriores experimentos laboratoriais para testar a viabilidade deles na levedura.

Palavras-chave: celobiose, transportadores, betaglicosidase, bioetanol, fermentação, Saccharomyces

Autor: Thais Nolio Santa Cruz
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226186
E-mail: tsc_scn@yahoo.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Tecnologia de Arquitetura e Urbanismo
Instituição: UFSC

Orientador: LISIANE ILHA LIBRELOTTO
Depto: DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO / ARQ/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Virtuhab/Labrestauro
Colaboradores:

Titulo: Projeto e Desenvolvimento do Abrigo Transitório

Resumo:

Os acampamentos planejados são instalações de ajuda humanitária que pertencem à categoria de abrigos transitórios e visam atender a população vítima de desastres naturais e/ou conflitos. A pesquisa tem como objetivo geral a criação de um sistema de catalogação de acampamentos planejados, que serão disponibilizados em uma plataforma que está sendo desenvolvida, denominada Infrashelter. Assim, realizou-se uma revisão bibliográfica, utilizando as principais bibliografias da área de estudo. Com base nesses autores, selecionou-se os principais indicadores de locais de implantação e projeto de acampamentos planejados. Com base nestes, elaborou-se o catálogo, que conta com os principais aspectos destacados nos indicadores e as principais informações a respeito dos eventos ocorridos e da população acolhida. Ainda, sistematizou-se uma lista com as principais ocorrências relacionadas a desastres naturais e conflitos, no Brasil e no mundo. Com base nessa seleção, elaborou-se uma lista com de acampamentos planejados, adotando um intervalo temporal de onze anos, de 2001 a 2021. Foram catalogados dez acampamentos; no Brasil, os acampamentos Rondon I e Pintolândia em Boa Vista, Roraima, abrigo Condomínio Vale da Esperança em São José do Vale do Rio Preto, Rio de Janeiro e o abrigo em Mariana, Minas Gerais. No exterior, acampamentos Zaatari e Azraq na Jordânia, abrigo em Sungko nas Filipinas, acampamento Kobe em Dollo Ado, acampamento Corail-Cesselesse no Haiti, acampamento Ajuong Thok, no Sudão do Sul. Além disso, criou-se a plataforma, denominada de Infrashelter. Presente no Portal do VirtuHab, a plataforma contém as listas de ocorrências e dos acampamentos planejados, como também a ficha de catálogo dos acampamentos selecionados. Dessa forma, a catalogação das soluções adotadas em casos de emergências pode auxiliar no desenvolvimento e implementação de novas propostas de acampamentos planejados.

Palavras-chave: abrigo sustentável, economia circular, tecnologias limpas, desastres s cio ambientais

Autor: Murilo Muniz Ozol
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226681
E-mail: muriloozol@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Projetos de Máquinas
Instituição: UFSC

Orientador: VICTOR JULIANO DE NEGRI
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos
Colaboradores:

Titulo: Projeto Conceitual dos sistemas hidráulicos e pneumáticos para uma plataforma robotizada de transporte de transformadores

Resumo:

O projeto da Plataforma robotizada reconfigurável e autopropelida para transporte de transformadores em espaços de difícil acesso visa facilitar a operação de manutenção e troca de transformadores em ambientes onde há restrição de espaço, normalmente caracterizados por condomínios antigos que não atendem as normas mais recentes para instalação desses equipamentos. Esses transformadores podem pesar mais de duas toneladas e, portanto, a plataforma é fundamental para evitar o esforço físico excessivo dos operadores responsáveis. O desenvolvimento dessa plataforma segue a metodologia PRODIP. Na etapa conceitual acontece o processo criativo para encontrar a solução que, potencialmente, é a mais adequada para resolver o problema. Na busca da melhor ideia, é desenvolvido diversos conceitos com base em informações levantadas em etapas anteriores. Todas as concepções que surgem são avaliadas individualmente e comparadas com as demais para seleção daquelas que cumprem com os requisitos de forma mais adequada. Os conceitos selecionados recebem estudos mais aprofundados em seus subsistemas e passam novamente por uma avaliação que define o conceito do equipamento. A etapa seguinte é o projeto preliminar, nessa fase acontece o desenvolvimento dos subsistemas, como se dispõem na solução e interagem entre si. Para isso, utiliza-se ferramentas de análise e otimização que auxiliam a entender o comportamento do sistema. É também nessa etapa que protótipos são construídos. O trabalho apresentado mostra como essa metodologia é empregada no desenvolvimento da plataforma através do resultado obtido na etapa conceitual e de resultados parciais da etapa preliminar.

Palavras-chave: Hidráulica e pneumática, Transporte, Projeto de máquinas, Robotica

Autor: Bruno Rech
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226323
E-mail: b.rech@outlook.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Geografia
Instituição: UFSC

Orientador: ORLANDO EDNEI FERRETTI
Depto: DEPARTAMENTO DE GEOCIÊNCIAS / GCN/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Laboratório de Análise Ambiental
Colaboradores:

Titulo: Qualidade Ambiental do Fragmento de Habitat do Bosque do Centro de Filosofia e Ciências Humanas

Resumo:

O denominado Bosque do CFH é uma área verde de cerca de 3,5 ha que integra o campus Trindade da UFSC,integrando a Bacia Hidrográfica do Itacorubi. Essa bacia possui uma área de aproximadamente 29 km², dos quais mais de 40% são urbanizados. A importância ecológica de áreas como esta é substancial em locais tão intensamente ocupados, onde ocorre a alteração da paisagem e fragmentação das áreas florestadas. Identificou-se que o Bosque do CFH mostra-se importante em diversos aspectos: 1) Atua como mata ciliar de um riacho urbano, sujeito à degradação ambiental; 2) Possui função de corredor ecológico, que conecta áreas de maciço e de planície, pois situa-se entre importantes áreas florestadas; 3) É um ambiente de lazer e contemplação frequentado pela comunidade acadêmica, servindo como espaço de educação ambiental. De acordo com um levantamento realizado pela Coordenadoria de Gestão Ambiental da UFSC, a área de 3,5 ha do Bosque possui cerca de 627 árvores com diâmetro superior a 20 cm, de 90 espécies diferentes. Aponta-se, no âmbito do projeto, uma área de cerca de 1,8 ha vizinha ao Bosque do CFH e também parte do campus da UFSC. Trata-se de um espaço de especial relevância por estar situado entre dois riachos, ou seja, integra duas áreas de preservação permanente. Além disso, em razão da sua localização em relação aos corpos hídricos e pelo fato de ser plana, essa área é sujeita à inundação. De acordo com o levantamento de árvores citado, essa área possui 108 árvores de 34 espécies. Dadas as suas características, é imperativo que essa área seja preservada e integre o Bosque do CFH, o que lhe conferirá uma área total de 5,3 ha. O Bosque do CFH é, portanto, um espaço de grande relevância para a preservação ambiental, o paisagismo e o lazer da comunidade acadêmica. Essa relevância deverá se tornar ainda maior com a inclusão da área situada entre os riachos e com o plantio de mais mudas nos espaços ainda não ocupados e a substituição das espécies exóticas por nativas.

Palavras-chave: Bosque do CFH, Análise ambiental, Preservação, Fragmento de Habitat, Corredor ecológico

Autor: Bárbara Moraes Vicente
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226388
E-mail: barbara.moraes.vicente@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Tratamento de Águas de Abastecimento e Residuárias
Instituição: UFSC

Orientador: ALAN AMBROSI
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: LabSEM
Colaboradores:

Titulo: Recobrimento de membranas cerâmicas com nanomateriais visando propriedade anti-biofouling

Resumo:

Os processos de separação por membranas (PSM) constituem técnicas que utilizam uma membrana como um meio de separação, restringindo total ou parcialmente a passagem de espécies. Uma das maiores limitações dos PSM é a ocorrência do fouling, causado pela deposição e fixação de soluto ou microrganismos na superfície das membranas. Pesquisas têm sido realizadas com o objetivo de reduzir a formação do fouling. Assim, este projeto tem o objetivo de investigar a incorporação de nanopartículas de prata (AgNPs) em membranas cerâmicas, buscando a minimização da ocorrência de fouling biológico na filtração de água. As membranas tiveram como base a alumina (alfa-Al2O3) e foram preparadas usando o método de centrifugal casting. As AgNPs, em solução aquosa contendo PVA, foram depositadas na composição da massa cerâmica e de forma superficial a partir da imersão das membranas na solução. Análises de Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) foram realizadas a fim de verificar a distribuição assimétrica da estrutura cerâmica e visualizar a distribuição das AgNPs no interior da estrutura. Análises de Espectroscopia por Energia Dispersiva (EDS) foram realizadas para confirmar, através da composição química, se houve a fixação das AgNPs na massa cerâmica. Análises de crescimento microbiano foram realizadas para verificar a interação e crescimento dos microrganismos em contato com membranas contendo as AgNPs. Os resultados de MEV e EDS não comprovaram que as membranas com AgNPs incorporadas na massa ficaram fixadas na estrutura, assim como as análises microbianas. Por outro lado, a única amostra com AgNPs depositadas sobre a superfície da membrana através da imersão, apresentou um crescimento menor de microrganismos em comparação aos outros métodos. Ensaios deveriam ter sido realizados para estudar formas de deposição das AgNPs na superfície das membranas cerâmicas através do método do mussel inspired, porém devido a pandemia de COVID-19 estas análises não puderam ser realizadas.

Palavras-chave: Membranas, cerâmicas, antiincrustação, biofouling, nanomateriais

Autor: Arthur Ribeiro Cenci
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227298
E-mail: arthur.rib.cen@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Química
Instituição: UFSC

Orientador: ALDO SENA DE OLIVEIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E EDUCAÇÃO / DCEE/CBLU
Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Realização de ensaios in silico

Resumo:

A Doença de Chagas é uma doença tropical negligenciada que afeta de 6 a 7 milhões de pessoas em todo o mundo. Trata-se de uma doença centenária que ainda não possui um tratamento capaz de combatê-la de maneira eficiente sem causar danos ao organismo humano. O seu agente etiológico é o protozoário Trypanosoma cruzi que, por sua vez, é transmitido por vetores triatomíneos. Baseando-se neste cenário, e levando em consideração a situação pandêmica que nos acomete, o objetivo desta pesquisa caracterizou-se como o desenvolvimento computacional de novos agentes quimioterápicos para o tratamento da Doença de Chagas. Como resultado deste novo formato de pesquisa (estudos unicamente computacionais), foi possível envolver-se com outros trabalhos do grupo de pesquisa, como a Leishmaniose. Essas oportunidades resultaram em uma publicação na revista Biomedicine and Pharmacotherapy, a qual possui fator de impacto de 6.529. O título da pesquisa publicada é “Carajurin: a anthocyanidin from Arrabidaea chica as a potential biological marker of antileishmanial activity”, sendo que os resultados obtidos através dos estudos de química computacional evidenciaram que a carajurina, dentre as opções testadas, é a molécula mais ativa no sítio ativo da Murine Inosoxy (enzima atrelada ao desenvolvimento da Leishmaniose). A função de pontuação responsável por evidenciar tal fenômeno foi a ChemPLP e os valores de IC50 corroboram esta afirmativa. Este resultado exemplifica o potencial das técnicas de química computacional e por hora, substituem os resultados sobre a Doença de Chagas, haja vista que até o presente momento são inconclusivos.

Palavras-chave: cruzaína, doença de chagas, LBDD, SBDD, síntese

Autor: Dora Girardello Hoff
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226002
E-mail: doraghoff@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Sociologia
Instituição: UFSC

Orientador: LUIZ GUSTAVO DA CUNHA DE SOUZA
Depto: DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA E CIÊNCIA POLÍTICA / SPO/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Reconhecimento, desreconhecimento e demarcação simbólica: Um estudo sobre práticas de negação de princípios da modernidade democrática

Resumo:

A presente pesquisa teve como objetivo discutir os usos da ideia de reconhecimento recíproco na obra do crítico literário austro-brasileiro Roberto Schwarz, buscando estabelecer um diálogo com a teoria do reconhecimento do filosofo crítico alemão Axel Honneth. Foi realizada uma leitura de alguns dos livros de Schwarz: Ao vencedor as batatas (1977), Um mestre na periferia do capitalismo (1990), Que horas são? (1987) e Cultura e política (2001). Durante o processo da leitura, buscamos mapear a utilização do conceito de reconhecimento, prestando atenção no contexto em que era utilizado. Simultaneamente, foram estudados alguns escritos de Honneth, sobretudo os livros Luta por reconhecimento (1992), O direito da liberdade (2014). No caso de Roberto Schwarz, o reconhecimento recíproco aparece no contexto das contraditórias relações entre o liberalismo e a sociedade brasileira escravista do século XIX. O conceito está relacionado com as relações de favor que se davam entre classes dominantes e população livre e pobre, em um contexto no qual o reconhecimento da parte pobre dependeria dos caprichos das elites. Nesse sentido, o reconhecimento pode ser entendido enquanto a força que legitima o mecanismo do favor, que por sua vez opera enquanto mediador entre arbítrio e liberalismo. Assim, como resultado desse mapeamento inicial, foi elaborado um projeto de Trabalho de Conclusão de Curso para discutir as relações entre volubilidade e reconhecimento recíproco na obra de Roberto Schwarz, olhando para o caso particular da análise do crítico referente à personagem Eugênia das Memórias Póstumas de Brás Cubas de Machado de Assis.

Palavras-chave: Reconhecimento, redistribuição, desreconhecimento, injustiça, sofrimento social

Autor: Geisy Bahls Fogaca
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226715
E-mail: geisybahls1996@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Agronomia
Instituição: UFSC

Orientador: ALEXANDRE TEN CATEN
Depto: DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, BIODIVERSIDADE E FLORESTAS / DABF/CCR / DABF/CCR
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Laboratório: Geomática
Colaboradores:

Titulo: Relação do estoque de carbono do solo com a cobertura do solo

Resumo:

A capacidade do solo em armazenar carbono é enorme, principalmente pelo processo de sequestro de carbono no solo. Com a atual necessidade na conservação e manejo sustentável do meio ambiente, estoques de carbono orgânico do solo (ECOS) são essenciais e precisam de monitoramento. Mas a espacialização dos ECOS depende de componentes da paisagem como: clima, relevo, tipo de solo, e a cobertura e uso da terra. Por tanto, objetivo foi de identificar como as diferentes coberturas do solo estão relacionadas com o ECOS. Foi realizada uma coleta de informações sobre os ECOS do Estado de Santa Catarina em bibliotecas, portais e sites. Os dados foram tabulados e processados no software livre e aberto Quantum GIS. A busca resultou em 52 trabalhos e destes, 30 arquivos foram selecionados. Os pontos amostrados abrangem 30 municípios e totalizaram 461 dados de ECOS. A região serrana do estado teve a maior concentração dos dados, principalmente pela presença de perfis com maior profundidade. Quanto a cobertura e uso dos solos, constatou-se a predominância de lavoura, floresta, pastagem, povoamento, campo natural, associação lavoura-pastagem e lavoura-povoamento. Na camada superficial do solo até 10 cm, o maior ECOS foi encontrado em área de floresta na região norte catarinense. Na profundidade de 10 a 20 cm, os maiores ECOS foram encontrados em área com pastagem e floresta, e o maior valor de ECOS na profundidade de 20 a 30 cm, estava em área de pastagem na região serrana. Por fim, em profundidades acima de 30 cm, o maior valor de ECOS foi em área de floresta na região oeste catarinense. Assim, observou-se que em diferentes regiões do estado existe um comportamento similar no uso do solo com florestas, de valores mais altos de ECOS. Os dados do uso do solo com lavoura são bastante variáveis, podendo estar relacionados dentre os fatores, com o manejo. Isso demonstra a necessidade de estudos sobre os ECOS, e principalmente, aplicação destes na prática.

Palavras-chave: mapeamento digital de solos, carbono orgânico, levantamento de solos, Santa Catarina.

Autor: Crystoffer Emilio Zanchet
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226613
E-mail: crystoffer.zanchet@grad.ufsc.br
Tipo de Bolsa: AF
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Lingüística Aplicada
Instituição: UFSC

Orientador: ROSANE SILVEIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA ESTRANGEIRAS / LLE/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório: NUPFFALE
Colaboradores: Cesar Antônio Teló

Titulo: Recursos Tecnológicos para o Ensino da Pronúncia em Escolas Regulares e Curso de Idiomas

Resumo:

Após um longo período de aulas de inglês nas escolas regulares de ensino fundamental e médio com foco na escrita e leitura, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) passou a incluir, em 2018, o ensino da oralidade e, por consequência, da pronúncia, na sala de aula, o que havia sido negligenciado anteriormente. Com isso, há uma grande mudança em um curto espaço de tempo. Assim, os professores de inglês que antes não viam esse aspecto como uma prioridade, se veem agora tendo que dar conta da pronúncia em sala de aula. O problema se agrava devido à falta de confiança dos professores em trabalhar a pronúncia da língua inglesa em sala de aula (BUSS, 2016; COSTA, 2016; FOOTE; HOLTBY; DERWING, 2011, BAKER, 2013). Isso se dá em virtude da escassez de disciplinas que trabalham com esse tema em cursos de graduação em Letras-Inglês, nos quais matérias sobre pronúncia ou fonética e fonologia não são ofertadas, ou são ofertadas como optativas. O ensino de pronúncia de línguas faz uso de tecnologias (HINKS, 2018). De CDs a aplicativos de celulares, há uma gama de ferramentas que podem ser usadas a favor do ensino de pronúncia. Contudo, ainda é necessário refletir sobre o preparo dos professores para utilizarem tais ferramentas. A pronúncia é parte fundamental no aprendizado de uma língua (CELCE-MURCIA ET AL., 2010; SILVEIRA, 2004; ZIMMER; SILVEIRA; ALVES, 2009). Desse modo, esse projeto busca contribuir com a formação continuada de professores com o ensino de pronúncia da língua inglesa fazendo uso de tecnologia. Com isso, tem-se o objetivo de ajudar os alunos em seu aprendizado da pronúncia do inglês.

Palavras-chave: Pronúncia, Ensino, Aprendizagem, Língua Inglesa, Formação Professores, Tecnologias

Autor: Geórgia Carlotto de Oliveira Leme
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226343
E-mail: georgialeme7@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Alimentos
Instituição: UFSC

Orientador: JOAO BORGES LAURINDO
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Secador à vácuo sem emissão de carbono

Resumo:

Frutas e hortaliças apresentam elevados teores de umidade e atividade de água, favorecendo reações microbianas e enzimáticas que reduzem sua vida útil gerando perdas. A secagem de alimentos é uma alternativa viável para diminuir os desperdícios pois os produtos desidratados apresentam baixos valores de atividade de água. Neste trabalho foi realizada a desidratação de folhas de couve (*Brassica oleracea* L. var. *acephalae*) e de pimenta 'Dedo-de-Moça' (*Capsicum baccatum*) por micro-ondas a vácuo (*MWVD*) em tambor rotativo realizando controle de temperatura. O controle de temperatura das amostras foi realizado pela manipulação da potência emitida pelo magnetron utilizando um controlador do tipo *PID* e sensores de temperatura por infravermelho. Na interface do controlador eram definidos os parâmetros de operação de potência máxima e temperatura máxima das amostras, que neste estudo foram 2400 W e 60 °C, respectivamente. No processo *MWVD*, 2 kg de cada amostra foram acondicionados em um tambor de polipropileno e a pressão do sistema foi reduzida até 100 mbar. Em seguida, o gerador de micro-ondas foi ligado e a potência máxima emitida. Ao final da secagem, as amostras foram caracterizadas quanto à umidade, atividade de água e cor. Por meio das cinéticas de secagem, foi possível perceber que o processo é bem reprodutível e resultou em produtos com baixos teores de umidade e atividade de água. As curvas de evolução da temperatura das amostras e de potência emitida ao longo da secagem mostram que a potência reduzia conforme a temperatura da amostra aumentava. Sendo assim, o controlador foi eficaz em prevenir o sobreaquecimento dos produtos. As amostras de couve desidratadas apresentaram escurecimento em relação às amostras in natura e branqueada. Com relação à pimenta, não houve alterações significativas da cor. Dessa forma, o processo *MWVD* com controle de temperatura, é uma alternativa vantajosa para a produção frutas e hortaliças desidratadas prevenindo danos térmicos.

Palavras-chave: Secagem, energia solar, painéis fotovoltaicos, sustentabilidade, agricultura familiar, qualidade alimentar

Autor: Lízia Alana Xavier Bulin
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225982
E-mail: lizia.alana@grad.ufsc.br
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Físico-Química
Instituição: UFSC

Orientador: DANIELA ZAMBELLI MEZALIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório:
Colaboradores: Letícia da Silva Nascimento, Fernanda Uczay

Titulo: Síntese e caracterização de eletrocatalisadores para aplicação em reações de células a combustível

Resumo:

Este presente projeto de iniciação científica apresenta como principal objetivo a síntese e caracterização de eletrocatalisadores de níquel suportados em nanotubos de carbono para aplicação em Células a Combustível de Líquido Direto (Direct Alcohol Fuel Cells). O níquel é um catalisador promissor, pois é um metal não-nobre, com preços relativamente baixos comparado a outros metais, e proporciona uma elevada atividade catalítica frente a diversas reações químicas. Os nanotubos de carbono por sua vez, apresentam propriedades únicas que os tornam bons candidatos a serem usados como suporte catalítico, uma vez que apresentam alta condutividade e área superficial. O combustível a ser avaliado nesse estudo é o glicerol. Esse álcool é subproduto da reação de produção do biodiesel, o que torna sua obtenção superior à demanda atual, sendo necessária a busca por novas aplicações a fim de agregar em seu valor econômico e evitar seu desperdício. O desempenho eletrocatalítico da reação de oxidação do glicerol pelo eletrocatalisador de níquel suportado em nanotubos de carbono pode ser analisado através da técnica de voltametria cíclica. Contudo, devido a pandemia da Covid-19 o acesso ao laboratório ficou restrito, não sendo possível efetuar as sínteses e análises desejadas, sendo então realizado um completo levantamento bibliográfico a respeito do assunto a fim de aprofundar os conhecimentos na área e para haver uma melhor preparação na interpretação dos dados obtidos quando for possível colocar os estudos em prática no laboratório.

Palavras-chave: Eletrocatalisadores, Nanotubos de Carbono, Metais não nobres, Células a Combustível

Autor: Fábia Muneron Busatto
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226362
E-mail: fabiamuneronb@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Direitos Especiais
Instituição: UFSC

Orientador: LETÍCIA ALBUQUERQUE
Depto: DEPARTAMENTO DE DIREITO / DIR/CCJ
Centro: CENTRO DE CIENCIAS JURIDICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Sistemas Regionais: Litigância climática nos Sistemas Interamericano e Europeu de Proteção aos Direitos Humanos

Resumo:

Há consenso em estudos científicos que ações antropogênicas são o principal motor do aumento da a temperatura global, em decorrência da contínua emissão de gases do efeito estufa. Considerando que as mudanças climáticas do planeta já afetam em larga escala o funcionamento dos ecossistemas e tem um potencial de alterar de maneira sem precedentes a vida na Terra, é de lógica correlação concebê-las dentro do espectro de normas de direitos humanos. Destarte, o projeto tem como escopo principal analisar a competência de ação dos Sistemas Europeu e Interamericano de Direitos Humanos em face a possíveis casos de litigância climática. São investigados, primeiramente, os conceitos centrais relativos aos impactos socioambientais das mudanças climáticas na vida de populações humanas, relacionando as suas consequências ao meio ambiente dentro do espectro de infringimento de diversos direitos humanos como o direito à vida, saúde, alimento, acesso a recursos naturais, à terra e à cultura. Como objetivos secundários, o projeto visa: 1) caracterizar os aspectos referentes à jurisprudência da Corte Europeia e da Corte Interamericana na matéria de casos envolvendo a temática ambiental, a fim de examinar possíveis utilizações de suas garantias para abranger casos de justiça climática; 2) detalhar e investigar alguns dos empecilhos próprios da possível litigância climática perante as Cortes, como a extraterritorialidade, estabelecimento de causalidade e imputação de responsabilidade. Conclui-se que o espaço de atuação das Cortes nesse cenário ainda é deveras limitado, mas que a incorporação de elementos legais mais aprimorados em sua jurisprudência pode fazer com que reforcem a obrigação positiva dos Estados com ações de adaptação e mitigação.

Palavras-chave: Direitos Humanos, Sistemas de Proteção, Meio Ambiente

Autor: Nícolas Goeldner
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226164
E-mail: ngoeldner@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Ciência da Computação
Instituição: UFSC

Orientador: ANTONIO AUGUSTO FROHLICH
Depto: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: LISHA
Colaboradores: José Luis Conradi Hoffmann

Titulo: SmartData: Integrando Sistemas Ciberfísicos à Internet das Coisas

Resumo:

Em um ambiente de Internet das Coisas (Internet of Things - IoT), uma grande massa de dados é produzida diariamente. Diversos estudos envolvendo Machine Learning (ML) buscam aprender com esses dados, tais como processos de predição com séries temporais e processos de classificação, como por exemplo na identificação de pessoas sujeitas a doenças cardiovasculares, navegação autônoma de veículos, e manutenção preditiva na indústria. Neste sentido, as técnicas de ML estão se tornando cada vez mais populares. Todavia, o grande número de features em tais problemas pode tornar algumas técnicas de ML inviáveis devido a restrições temporais ou pode até mesmo reduzir a qualidade dos modelos devido a redundância das features e a não correlação com a variável alvo. Com o objetivo de reduzir a dimensão de alguns problemas (a quantidade de features), técnicas de feature selection são essenciais para a aplicação de ML na IoT, visto a alta dimensionalidade das séries temporais enviadas a IoT pelos diversos dispositivos a ela conectados. O trabalho aqui apresentado tem como objetivo avaliação de diversas técnicas de feature selection por meio de um framework de seleção de features aqui desenvolvido, com foco em ser compatível com a plataforma IoT. Nesse sentido, como caso de estudo da avaliação dos métodos de feature selection, utilizamos um conjunto de contadores de performance, extraídos de uma plataforma embarcada real, para a predição do tempo de execução das tarefas em execução. Assim, conseguimos comparar as diversas técnicas de feature selection por diversos ângulos, como por exemplo, análise de complexidade, métricas, gráficos, features selecionadas, dentre vários outros.

Palavras-chave: Internet das Coisas, Sistemas Embarcados, Protocolos de Comunicação

Autor: Bárbara Viana da Silva
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226406
E-mail: sbarbaraviana@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Outros/Outros
Sub-área do Conhecimento: Ciências Ambientais
Instituição: UFSC

Orientador: MARINEZ EYMAEL GARCIA SCHERER
Depto: COORDENADORIA ESPECIAL DE OCEANOGRAFIA / OCN/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de Gestão Costeira e Integrada (LAGECI)
Colaboradores:

Titulo: Subsídios para avaliação da transferência da gestão das praias marítimas urbanas aos Municípios

Resumo:

As áreas costeiras ao redor do mundo apresentam um claro processo de concentração demográfica, apesar de atenuado nas últimas décadas**.** Atividades como o turismo juntamente com assentamentos urbanos, indústrias e exploração de recursos naturais, são responsáveis por acelerar os processos de uso, ocupação e, infelizmente, degradação da zona costeira e das praias**.** Neste cenário, as cidades costeiras desempenham um papel de grande importância na organização e desenvolvimento do território. Assim, a gestão integrada de áreas litorais existe para compatibilizar os usos, conflitos e oportunidades costeiras de forma harmoniosa e sustentável, com o objetivo de preservar suas potencialidades e o meio ambiente. Para este fim, existem diversas ferramentas de gestão, e uma delas é o Projeto de Gestão Integrada da Orla Marítima – também conhecido como Projeto Orla. Ele surge como uma ação que busca implementar uma política nacional, construída de forma compartilhada com outros entes federados e com a sociedade civil. Assim, tendo em vista a grande relevância deste projeto para as zonas costeiras, considerando a elevada quantidade de municípios destas regiões e grande faixa litorânea brasileira, torna-se importante a elaboração de um curso para promover a participação cidadã, levando a mais pessoas o conhecimento sobre o projeto. Desta forma, este trabalho se propôs a avaliar os conteúdos dos manuais e adaptá-los de forma acessível à população leiga em forma de um curso EAD para a capacitação e participação cidadã na implementação do Projeto Orla em diferentes municípios do Brasil. Seguindo a metodologia descrita pelo Desenho Instrucional, foram definidas etapas, e posteriormente implementadas, para a construção sistemática do curso. Adicionalmente, foram ainda parte deste projeto, o auxílio na elaboração de trabalhos para publicação assim como na revisão do novo manual do Projeto Orla.

Palavras-chave: Gestão Costeira, Praia, Ordenamento da Orla, Projeto Orla

Autor: Júlia Zonta Visoli
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227443
E-mail: juliaz.visoli@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Bioengenharia
Instituição: UFSC

Orientador: CRISTIANO JOSÉ DE ANDRADE
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: LabMassa
Colaboradores:

Titulo: Ultrafilração e quantificação da surfactina produzida

Resumo:

A crescente preocupação com problemas ambientais (concept of green chemistry) teve como consequência um aumento de pesquisas dedicadas a reduzir a poluição, contaminação e desperdício de recursos. Desde 1999 foi estimado que pelo menos 75% dos surfactantes utilizados em diversos setores industriais são derivados do petróleo. Como os surfactantes derivados de petróleo não são biodegradáveis, apresentam toxicidade e são dependentes de uma fonte finita (petróleo), aumentou-se a necessidade de procurar outras alternativas, como os surfactantes de origem microbiana (biossurfactantes), especificamente a surfactina. Existem problemas relacionados a produção de biossurfactantes em escala industrial, já que o processo de recuperação dos biossurfactantes representa aproximadamente 60% dos custos de produção, enquanto que o meio de cultura representa aproximadamente 30%. Assim, é preciso buscar alternativas para reduzir os custos, principalmente da recuperação do biossurfactante. Uma das alternativas mais promissoras é o uso de resíduos agroindustriais com alto teor de nutrientes, aliado a aplicação de indutores de crescimento. Neste contexto, a manipueira destaca-se como meio de cultura alternativo (baixo custo) e quando associada ao processo de ultrafiltração (purificação), pode representar uma interessante alternativa para a viabilidade econômica da produção/purificação da surfactina em larga escala. Porém, o uso da manipueira como meio de cultura dificulta o processo de ultrafiltração (incrustação e/ou polarização na membrana), principalmente devido às proteínas da própria manipueira. Aliado a isso temos a utilização de indutores de crescimento para favorecer a produção de surfactina que será posteriormente purificada. Portanto, o objetivo deste trabalho foi aprimorar a técnica de purificação da surfactina através da aplicação de proteases de baixo custo, particularmente bromelina e papaína, anteriormente ao processo de ultrafiltração.

Palavras-chave: Manipueira, Surfactina, Ultrafiltração

Autor: Luiz Henrique Toresan
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226680
E-mail: luizhtoresan@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Psicologia Cognitiva
Instituição: UFSC

Orientador: FERNANDA MACHADO LOPES
Depto: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Laboratório de Psicologia Cognitiva Básica e Aplicada
Colaboradores:

Titulo: Treinamento em habilidades sociais com universitários: levantamento de necessidades, protocolo e avaliação

Resumo:

As habilidades sociais (HS) são um conjunto de habilidades aprendidas pelo indivíduo ao longo de seu desenvolvimento e são fundamentais para a interação social do indivíduo. O bom repertório de HS está associado a maior qualidade de vida, facilitando o convívio social e aumentando as experiências positivas nas interações. Em contrapartida, déficits podem causar diversos prejuízos nas relações do indivíduo, no desempenho acadêmico/profissional e nos comportamentos de risco. O ambiente universitário pode servir como estressor e ansiogênico quando não há um repertório bem desenvolvido de habilidades sociais. Assim, o objetivo deste estudo foi desenvolver e avaliar um protocolo de treinamento de habilidades sociais (THS) para os universitários da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) com base em um levantamento de necessidades. A pesquisa foi realizada em três etapas: 1) levantamento de necessidades de treinamento de habilidades sociais; 2) desenvolvimento de um protocolo de treinamento de habilidades sociais; e 3) avaliação do protocolo em um grupo piloto. Os resultados do levantamento apontaram que as três habilidades sociais mais solicitadas pelos estudantes foram: falar em público, apresentar trabalhos e expressar opiniões. O resultado do grupo piloto demonstrou um desenvolvimento significativo de HS por parte dos participantes, além da redução nos níveis de ansiedade, depressão e estresse. Conclui-se que o protocolo proposto possui grande potencial para desenvolver HS em universitários e que mais pesquisas devem ser feitas em diferentes contextos e públicos, ampliando sua aplicação e garantindo uma melhor replicabilidade.

Palavras-chave: Habilidades sociais, Treinamento de habilidades sociais, Universitários, TCC

Autor: Danton Magri
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226292
E-mail: magridanton@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Genética
Instituição: UFSC

Orientador: JULIANA DAL-RI LINDENAU
Depto: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA CELULAR, EMBRIOLOGIA E GENÉTICA / BEG/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Polimorfismos Genéticos
Colaboradores: Manuela Nunes Drehmer

Titulo: Variantes genéticas do sistema imunológico e susceptibilidade ao lúpus eritematoso sistêmico

Resumo:

O lúpus eritematoso sistêmico (LES) é uma doença crônica autoimune, caracterizada pela produção de autoanticorpos, formação e deposição de imunocomplexos, processos inflamatórios em diversos órgãos e dano tecidual. Os pacientes podem demonstrar sintomas progressivamente ou mais rápido, oscilando entre fases de atividade e remissão. A etiologia do LES ainda não é plenamente compreendida, entretanto alguns fatores têm sido descritos como influentes na patogenicidade da doença, como balanço hormonal, condições ambientais, estado imunológico e fatores genéticos. A Interleucina-6 é uma citocina pró-inflamatória codificada pelo gene *IL6* e o polimorfismo de nucleotídeo único (SNP) *rs1800795* – localizado em sua região promotora – tem sido estudado em diversas populações, mostrando resultados divergentes. O objetivo desse estudo foi analisar a associação do SNP mencionado com manifestações clínicas do LES em uma população brasileira. 66 pacientes foram recrutados, todos responderam um questionário a respeito de seus sintomas e informações hematológicas foram coletadas de seus prontuários, junto com dados relacionados a marcadores inflamatórios reconhecidos. A genotipagem foi realizada por reação em cadeia da polimerase em tempo real (qPCR). A amostra estava em equilíbrio de Hardy-Weinberg e os aspectos clínicos de LES foram analisados estatisticamente por regressão de Poisson. Observou-se uma associação do alelo **C* com nefrite e anemia, indo ao encontro a relatos na literatura que associam esse alelo com níveis aumentados de IL-6 no sangue, podendo estar relacionado a um perfil inflamatório aumentado. Isso poderia explicar a maior prevalência de nefrite em pacientes **C_* quando comparados com homozigotos **GG*. Devido a restrições impostas pela pandemia de COVID-19, o grupo não conseguiu genotipar a amostra completa, mantendo isso como perspectiva futura. Os resultados observados contribuem para a adoção futura do *IL6* como um biomarcador para o prognóstico de LES.

Palavras-chave: interleucina, imunogenética, autoimunidade, estudo de associação, citocina

Autor: Tassiane Neves Astuti
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226409
E-mail: tassi_ta1@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Química
Instituição: UFSC

Orientador: DÉBORA DE OLIVEIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: LIEB
Colaboradores: Karina Cesca, Gabriela Nayana Pereira

Titulo: UTILIZAÇÃO DE PLASMA NÃO-TÉRMICO COMO MÉTODO DE PRÉ-TRATAMENTO DE RESÍDUO CERVEJEIRO

Resumo:

Os materiais lignocelulósicos têm sido amplamente utilizados nos últimos anos para a obtenção de novos produtos de valor agregado, como xilitol, vanilina, carvão ativado, oligossacarídeos, biocombustíveis, entre outros. Esta pesquisa teve como objetivo o tratamento de materiais lignocelulósicos dos resíduos cervejeiros através de uma tecnologia limpa chamada de plasma não-térmico (NTP). Os grãos cervejeiros foram tratados e caracterizadas por microscopia eletrônica de varredura (MEV) e Cromatografia líquida de alta eficiência (HPLC). Foi avaliada a influência dos gases de plasma (ar e mistura ar/argônio), além dos teores de deslignificação, os quais ficaram em torno de 50% em apenas 5 minutos de pré-tratamento, bem como os teores de celulose e hemicelulose ao longo da cinética (tempo de 2,5; 5; 15; 30 e 60 minutos). Com o MEV foi possível verificar as mudanças nas características físico-químicas do subproduto da cervejaria após a exposição ao NTP. Assim, observou-se que essa tecnologia é uma forma inovadora e promissora para o tratamento de diferentes resíduos lignocelulósicos.

Palavras-chave: bioengenharia, lignocelulose, resíduo cervejeiro, plasma não térmico

Autor: Emilly Lais Pereira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227325?show=full
E-mail: emylais@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Geografia Física
Instituição: UFSC

Orientador: LINDBERG NASCIMENTO JUNIOR
Depto: DEPARTAMENTO DE GEOCIÊNCIAS / GCN/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Laboratório de Climatologia Aplicada - LabClima
Colaboradores:

Titulo: Variação de índices de vegetação e variabilidade pluviométrica associada à teleconexões climáticas na Região Sul do Brasil

Resumo:

O objetivo deste relatório de pesquisa foi de contemplar a revisão bibliográfica das principais contribuições a respeito da dinâmica da precipitação pluviométrica, considerando os principais sistemas atmosféricos que produzem instabilidades atmosféricas e que produzem chuva na Região Sul do Brasil. Trata-se das atividades desenvolvidas na primeira parte do cronograma inicial. Neste sentido, a contribuição destaca as principais abordagens, metodologias e conceitos utilizadas nas principais propostas de classificação climática da Região Sul do Brasil, que ajudam a explicar a dinâmica da variabilidade pluviométrica e gênese dos sistemas atmosféricos geradores de chuva.

Palavras-chave: Variabilidade, Classificação, Dinâmica climática, Região Sul

Autor: Ingrid de Oliveira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227512
E-mail: oliveiraingrid3110@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Ciência e Tecnologia de Alimentos
Instituição: UFSC

Orientador: MARÍLIA MIOTTO
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS / CAL/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Qualidade microbiológica de moluscos bivalves em Santa Catarina

Resumo:

O estado de Santa Catarina é maior produtor nacional de moluscos bivalves, sendo destaque os mexilhões, ostras e vieiras na economia do estado. Moluscos bivalves são organismos filtradores que captam seu alimento da água e pode vir acumular bactérias, toxinas e vírus presentes na água. As ostras da espécie Crassostrea gigas são as mais produzidas no estado e podem conter uma microbiota muito variada de bactérias deteriorantes e patogênicas. Durante o beneficiamento de ostras in natura é exigido pelo Plano Nacional de Controle Higiênico Sanitário de Moluscos Bivalves (PNCMB) a lavagem com água hiperclorada (concentração de 5ppm residual), mas não fica claro se o efeito do cloro é eficaz para redução de possíveis micro-organismos patogênicos. Desta forma, o objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do cloro nas ostras C. gigas durante o tempo de armazenamento, à 5,0±0,7°C, através de ensaios microbiológicos. Para tanto, as ostras foram divididas em dois grupos de amostras, o grupo que passou pelo processo com água hiperclorada e o grupo controle, e as análises foram realizas em intervalos de tempos selecionados (0, 1, 2, 4, 6 e 8 dias). As amostras de ostras que fizeram parte deste estudo, com base nos ensaios realizados, apresentaram boas condições de qualidade microbiológica, microbiota inicial com baixa contagem de mesófilos aeróbios totais e dentro dos limites da legislação para E. coli. Também foi observado que as amostras de ostras do grupo com água hiperclorada e as amostras do grupo controle, apresentaram boa qualidade microbiológica durante os 8 dias de armazenamento a temperatura de 5,5 ± 0,7°C. Com base nos parâmetros avaliados neste estudo, conclui-se que as amostras do grupo tratadas com água hiperclorada não apresentaram diferença estatística ($p>0,05$) em relação ao grupo controle. Sugere-se repetições deste estudo, incluindo amostras em triplicata para permitir obter resultados mais precisos sobre a influência do cloro nas ostras durante o período de armazenamento. Adicionalmente, é importante a condução de estudos complementares sobre o efeito de tempo e temperatura na multiplicação de E. coli durante o período de armazenamento, uma vez que é este o parâmetro microbiológico regulado na legislação Brasileira.

Palavras-chave: ostras, qualidade microbiologica, Escherichia coli

Autor: Breno Mascarenhas de Cerqueira Menezes
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227525
E-mail: brenomdecmenezes@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Mecânica
Instituição: UFSC

Orientador: MARCIA BARBOSA HENRIQUES MANTELLI
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Tubos de Calor - Labtucal
Colaboradores:

Titulo: Receptor solar assistido com termossifões de Naftaleno (até 400°C)

Resumo:

Termossifões são, na prática, supercondutores de calor e homogeneizadores de temperatura, altamente eficientes, e, se bem fabricados, são confiáveis e duráveis, exigindo baixo custo de manutenção, quando comparado com outros sistemas correlatos. Não obstante sua versatilidade, a sua aplicação em sistemas que empregam altas temperaturas é de grande interesse industrial, visto que é quando há mais perdas de energia. Dentre suas aplicações, merece destaque seu uso em sistemas de concentração de energia solar (CSP – concentrated solar power) como receptor e condutor da radiação solar para um armazenador de energia térmica. A literatura mostra diferentes configurações desta aplicação, principalmente para usos que envolvem baixa temperatura. Foi proposta pesquisa e experimentação envolvendo um termossifão bifásico operando com dois fluidos de trabalho para aplicação em sistemas CSP. Realizou-se revisão bibliográfica, fabricação de protótipo e testes de desempenho. Ao final, foi desenvolvido um modelo teórico utilizando o método das resistências térmicas para prever o funcionamento do dispositivo.

Palavras-chave: Ciências térmicas, termossifões, alta temperatura, coletor solar, naftaleno

Autor: Michel Felipe Moraes Mesalira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227544
E-mail: michel.mesalira.ufsc@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: História
Instituição: UFSC

Orientador: PAULO PINHEIRO MACHADO
Depto: DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA / HST/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Fichamento de Relatórios de Colonização e Transportes do Ministério da Agricultura

Resumo:

A pesquisa "Sitiantes e ervateiros do planalto meridional brasileiro" procurou conhecer os debates teóricos recentes acerca da ocupação do território feito por populações camponesas pobres, indígenas e negras do Brasil e as políticas de colonização no Brasil Império. Através de fichamentos de Avisos, Minutas, Correspondências e Telegramas concentrados no Ministério da Agricultura, reuniu-se uma série de questões referentes ao acesso e a regulamentação de terras públicas na Província de Santa Catarina, bem como sobre a administração oficial das terras e das colônias.

Palavras-chave: Sitiantes, ervateiros, indígenas, terras, Império, Primeira República

Autor: Cassiano Schuaste de Souza
Link do Vídeo: https://drive.google.com/file/d/1AZSBZaMN7tXm_0U1j3zvNpHwREzK5W5N/view?usp=sharing
E-mail: cassiano_schuaste@outlook.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Educação Física
Instituição: UFSC

Orientador: TANIA ROSANE BERTOLDO BENEDETTI
Depto: DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA / DEF/CDS
Centro: CENTRO DE DESPORTOS

Laboratório:
Colaboradores: Marina Christofoletti

Titulo: PROGRAMA VAMOS: BARREIRAS E FACILITADORES PPARA A MANUTENÇÃO DA MUDANÇA DE COMPORTAMENTO DOS PARTICIPANTES. SIGPEX projeto: Programa VAMOS (Vida Ativa Melhorando a Saúde): do treinamento a implementação (n.201910584)

Resumo:

As doenças crônicas não transmissíveis estão prevalentes na sociedade, causado especialmente pelo estilo de vida. A inatividade física e a alimentação inadequada estão entre os principais fatores para desenvolvimento de DCNT. Os programas de promoção à saúde como o VAMOS são estratégias importantes para controle desse cenário. Todavia, a pandemia da COVID-19 interferiu negativamente no estilo de vida da população. Assim, o objetivo do estudo foi verificar a influência do programa VAMOS na manutenção dos indicadores avaliados durante a pandemia da COVID-19 no estado de Santa Catarina (SC). Trata-se de um estudo de intervenção de base comunitária, desenvolvida em 17 Unidades Básicas de Saúde (UBS) de SC iniciado em 2019. O estudo teve a participação de 118 participantes de ambos os sexos, com idade de 18 a 85 anos (55± 7,1). A coleta de dados foi efetuada por meio de chamada telefônica realizada em 2021, com os participantes que concluíram o programa de 16 municípios no estado de SC. Os instrumentos utilizados foram validados. A análise dos dados, foi constituída por uma abordagem quanti-qualitativa. A análise quantitativa contou com a descrição de valores relativos (%) e absolutos (n=), utilizando o software Stata versão 14.0. A análise qualitativa contou com a técnica de análise de conteúdo com categorias definidas baseadas na Teoria Sociocognitiva *a priori*, com base na nuvem de palavras realizada no software NVIVO na versão 11. Conclui-se que o programa VAMOS influenciou positivamente a vida dos participantes, embora a pandemia afetou negativamente os comportamentos saudáveis, pois não houve a manutenção do programa após a intervenção. Assim sendo, novas estratégias de promoção a saúde devem ser criadas e aprimoradas, pois os resultados trazem consigo inúmeros benefícios para a população, direta e indiretamente, melhorando a qualidade de vida das pessoas e consequentemente desafogando o sistema saúde, prevenindo doenças e índices de mortalidade precoce.

Palavras-chave: Programas de promoção a saúde, Atividade Física, Alimentação Saudável, Covid-19, manutenção

Autor: Marina Wanderley Van Parys de Wit
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227599
E-mail: marinawit123@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Teoria e Análise Lingüística
Instituição: UFSC

Orientador: NUBIA SARAIVA FERREIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA VERNÁCULAS / DLLV/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Descrição do Plano de Atividades

Resumo:

Me chamo Marina Wanderley Van Parys de Wit. Sou graduanda da nona fase do curso de Letras Português da Universidade Federal de Santa Catarina. Sou bolsista de iniciação científica pelo segundo ano consecutivo pelo Cnpq sob a orientação da Profª Drª Núbia Saraiva Ferreira. Neste vídeo, explico como decorreu o grupo de estudos acerca do tema modalidade, me debruço sobre a minha investigação das noções de habilidade expressas pelo modal poder no português brasileiro e onde e quando apresentei os dados sobre a minha pesquisa.

Palavras-chave: modais, sintaxe, cartografia, tempo, aspecto

Autor: Laura Livia Arias Aviles
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227630
E-mail: larias1308@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Medicina Veterinária Preventiva
Instituição: UFSC

Orientador: PATRIZIA ANA BRICARELLO
Depto: DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA E DESENVOLVIMENTO RURAL / ZOT/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Parasitologia Animal CCA-UFSC; Núcleo de Agroecologia da Fazenda Experimental da Ressacada
Colaboradores: Giuliano Pereira de Barros

Titulo: Metodologias para testes larvicida e de repelência in vitro: morfologia e biologia da Cochliomyia hominivorax (Diptera: Calliphoridae).

Resumo:

Cochliomyia hominivorax é hoje o principal díptero de interesse médico veterinário no Brasil. A prospecção de alternativas às drogas quimiossintéticas usadas no seu controle é um dos principais desafios da pesquisa em saúde animal. Devido às questões éticas, a fabricação intencional de miíases em animais sadios para fins de pesquisa não é mais viável. Assim, testes de eficácia larvicida e de repelência *in vitro* surgem como uma resposta. A confiabilidade destes testes pressupõe que espécimes laboratoriais possuam vigor e capacidade patogênica semelhante à de espécimes selvagens. A morfometria deles oferece dados úteis na avaliação deste importante ponto de controle. Assim, este estudo avaliou o desenvolvimento morfométrico de espécimes de *C. hominivorax* criados em laboratório e contrastou com dados de espécimes selvagens. Foram mensurados o peso (g), comprimento e largura (mm) e a área corporal (mm²) dos diferentes instares larvais nos tempos 24h, 48h, 72h, 96h e 120h após a eclosão dos ovos. Pupas antes e após a eclosão, insetos adultos e seu tempo de vida médio também foram mensurados. O estudo acompanhou seis gerações de espécimes laboratoriais e analisou o comportamento das variáveis segundo este fator. Os estágios larvais apresentaram um aumento na média das mensurações citadas em concordância com as horas transcorridas, após 24h: 0,0003g- 2,7mm- 0,5mm- 1,4mm²; 48h: 0,0016g- 4,9mm- 0,9mm- 4,6mm² e 120h: 0,0674g- 15,5mm- 3,2 mm- 49,2mm². Já as pupas apresentaram os seguintes dados: 0,0479g- 9,5mm- 3,4mm- 32,2mm² e as moscas adultas: 0,0382g- 9,8mm- 4,0mm- 39,3mm², onde as fêmeas são menores, mas com um tempo médio de vida maior (36,1 dias) que a dos machos (22,9), em geral o tempo médio de vida de uma mosca adulta é de 30,2 dias. Se comparada as diferenças entre os parâmetros morfométricos dos espécimes selvagens e laboratoriais podemos aferir que os fatores não variaram muito entre eles, nem entre gerações atestando a qualidade metodológica dos testes in vitro.

Palavras-chave: zoonoses, miíases, testes in vitro, dípteros

Autor: Manuela Andrade dos Santos
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226367
E-mail: manuelaads20@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Enfermagem de Doenças Contagiosas
Instituição: UFSC

Orientador: BETINA HORNER SCHLINDWEIN MEIRELLES
Depto: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: PLANO DE ATIVIDADES DO PROJETO: Conhecimento e Fatores Relacionados à Adesão ao Tratamento Antirretroviral de pessoas com HIV/aids.

Resumo:

Introdução: A infecção pelo HIV é uma condição crônica, que continua sendo um dos principais problemas de saúde e mortalidade no mundo.. Apesar dos avanços atrelados a ampliação do acesso ao tratamento antirretroviral, ainda se evidencia que a não adesão ou adesão insuficiente das pessoas vivendo com HIV/aids é realidade. Dentre estes fatores, estão as necessidades de diálogo com profissionais e família, bem como maior conhecimento e orientação acerca da doença e do tratamento. Objetivo: Conhecer os fatores relacionados à adesão ao tratamento e promoção da saúde das pessoas com HIV/aids em acompanhamento nos serviços de referência. Método: Trata-se de um estudo qualitativo, vinculado a uma pesquisa de métodos mistos acerca da gestão do cuidado na rede de atenção à saúde das pessoas com HIV/aids, que inclui entre objetivos específicos conhecer os fatores relacionados à adesão ao tratamento antirretroviral destas pessoas em tratamento em um serviço de assistência especializada/ou serviço de referência estadual em HIV/aids. Resultados: A partir da literatura nacional e internacional, os fatores de adesão identificados nesta pesquisa foram: Fatores socioeconômicos, Fatores clínicos e relacionados ao tratamento, Fatores individuais, Fatores relacionados ao serviço de saúde e Fatores relacionados à prevenção e proteção, cujo conhecimento é necessário para que se possa oferecer uma prática do cuidado empática e direcionada às PVHIV. Assim, deseja-se contribuir com a melhoria da atenção das pessoas com HIV/aids e promover o fortalecimento das ações de prevenção da infecção e de adesão ao tratamento.

Palavras-chave: Promoção da saúde, Cuidado, Adesão ao tratamento, Doença cronica, HIV

Autor: Fernanda Gelsleichter
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225798
E-mail: gelsnanda@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Microbiologia
Instituição: UFSC

Orientador: BORIS JUAN CARLOS UGARTE STAMBUK
Depto: DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA / BQA/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Biologia Molecular e Biotecnologia de Leveduras
Colaboradores:

Titulo: O papel das arrestinas ROD1 e ROG3 na endocitose de transportadores de glicose/xilose em leveduras : Engenharia Genômica e Metabólica de S. cerevisiae para produção eficiente de Bioetanol

Resumo:

Devido aos inúmeros problemas relacionados ao uso de combustíveis fósseis, cada vez mais se tem buscado maneiras alternativas de produção de energia. A utilização da biomassa tem sido amplamente cogitada como uma promissora fonte de obtenção de energia, a qual se refere à fração sólida da matéria orgânica de uma planta. Neste caso, a energia é armazenada principalmente na forma de carboidratos. Nos processos industriais de fabricação de etanol, a levedura utilizada nas fermentações é a Saccharomyces cerevisiae. Infelizmente, ela não é capaz de fermentar naturalmente a xilose, um dos principais carboidratos presente na biomassa das plantas. Visto que a utilização da cana de açúcar para produção de biocombustíveis de 1ª geração não aproveita quase metade da massa de cana de açúcar usada, tem-se investido em estudos genéticos sobre o metabolismo da levedura, a fim de tornar possível a fermentação destes diferentes tipos de açúcares em alta escala. Os experimentos realizados no laboratório tem como objetivo desenvolver um tipo de levedura que seja capaz de fermentar pentoses, como a xilose presente no bagaço da cana, com a finalidade de aumentar a produção final de etanol. Para isso, são realizados processos de engenharia genética na levedura, para que ela possa internalizar esse açúcar. Foram realizados testes a fim de conferir a produção de etanol a partir de diferentes tipos de açúcares. Ao contrário do esperado, a levedura recombinada mostrou-se menos eficaz na produção de etanol a partir de xilose, porém em cofermentação de xilose e glicose ela mostrou-se promissora, assim como na produção a partir de somente glicose. Assim, mais estudos serão realisados a fim de verificar novas possibilidades.

Palavras-chave: xilose, transportadores, ubiquitinação, arrestinas, fermentação

Autor: Arthur Fracaro Gonçalves
Link do Vídeo: https://youtu.be/aOSz0Hwmgyo
E-mail: arthurfracaro@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Arquitetura e Urbanismo
Instituição: UFSC

Orientador: EVANDRO FIORIN
Depto: DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO / ARQ/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Florianópolis: entre grafites e lugares à margem (Centro Expandido de Florianópolis) : Evandro Fiorin

Resumo:

Esta iniciação científica reforça o viés da percepção ambiental, como instrumental que conduz para uma leitura dinâmica das narrativas dos lugares. Por meio do caminhar como prática estética, os estudantes constroem olhares diversos, lidos pela fenomenologia, pela semiótica e acionados pelo método da cartografia, os quais possam produzir informação urbana sobre alguns contextos peculiares e espaços emblemáticos no centro da cidade de Florianópolis, diante das principais transformações nas suas paisagens, decorrentes dos seus modos de uso e ocupação. Desta maneira, os futuros arquitetos saem à deriva pelas áreas centrais, revelando alguns traços do seu processo de deterioração, identificando espaços em desuso, grafites e pichações e os usos e as ocupações marginais, de modo a abrir portas para a construção de um novo entendimento sobre estes lugares. Assim, apontamos alguns espaços capazes de revelar a construção histórica da urbe e os seus elementos de permanência e alteração, seja do ponto de vista evolutivo, mas, também, dos marcados retrocessos. Logo, por meio de incursões às imediações do antigo estaleiro Arataca, o Parque da Luz e redondezas, da rua Frei Caneca e imediações produzimos cartogramas em aberto, traduções dos trajetos sobre os territórios, por meio de croquis, textos e imagenso. De tal forma, se constroem como uma maneira de fazer-ver o patrimônio arquitetônico e urbano em áreas emblemáticas e o seu processo de deterioração. De um modo lúdico-construtivo, alimentam formas de reconhecimento urbano, que podem ser úteis para a elaboração de projetos plurais e que evidenciem a cultura dos espaços, porque cartografamos sob um enfoque qualitativo. Nesse sentido, as cartografias contemporâneas revelam as surpresas e descobertas sobre o lugar, de modo a contribuir sobre os processos de deterioração urbana para os gestores municipais e o ministério público, mas sobretudo, para o empoderamento da sua população, em compasso de efetivas ações de mudança.

Palavras-chave: Florianopolis, Historia, Percepção, Grafites, Lugares a Margem

Autor: Júlia Rapôso Gomes de Souza
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226599
E-mail: jujunatrn@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Sociologia da Saúde
Instituição: UFSC

Orientador: MARCIA GRISOTTI
Depto: DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA E CIÊNCIA POLÍTICA / SPO/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Leishmaniose Visceral Canina: relações ecológicas e ciclos zoonóticos enquanto problemáticas sociopolíticas.

Resumo:

A pesquisa apresentada pelos autores faz uma leitura, a partir da sociologia da saúde, sobre a forma com que a problemática da Leishmaniose Visceral Canina é abordada em distintos contextos, e, em especial neste trabalho, no Uruguai. Identificam-se tensões entre as medidas socioepidemiológicas institucionais, a comunicação da mídia e os aspectos sociopolíticos da realidade de populações vulneráveis e negligenciadas acometidas pela zoonose. Pretende-se compreender e discutir os discursos que compõem a abordagem da Leishmaniose Visceral Canina em distintos âmbitos da ação política. Ainda, indaga-se de que forma os fatores sociais são considerados juntamente com fatores epidemiológicos no desenvolvimento de ações de controle e prevenção. Foram realizadas coletas e análises de materiais midiáticos, notícias e documentos institucionais, todos veiculados online. A discussão recorre aos preceitos básicos da análise de discurso, privilegiando as perspectivas da Sociologia Relacional e Sociologia do Risco. As conclusões apontam para a necessidade de avaliação das políticas de controle da zoonose, que adotam abordagens majoritariamente técnico-administrativas, que parecem subestimar a interdependência multiespécie. A comunicação pública ilustra o privilégio das soluções técnicas sobre os aspectos relacionados ao caráter sociopolítico de relações ecológicas e dos ciclos zoonóticos.

Palavras-chave: saude global, epidemias, OMS, leishmanioses, interaçao humanos e animais

Autor: Raynara Candisse Esmeraldino
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227623
E-mail: raynaradino@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Sociologia
Instituição: UFSC

Orientador: AMURABI PEREIRA DE OLIVEIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA E CIÊNCIA POLÍTICA / SPO/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Percepção dos Professores de Sociologia acerca da Reforma do Ensino Médio

Resumo:

O presente projeto de pesquisa 'Percepção dos Professores de Sociologia acerca da Reforma do Ensino Médio',teve como objetivo analisar a perspectiva dos professores de sociologia da rede pública do município de Florianópolis concernente à Reforma do Ensino Médio (lei nº 13.415/2017),de modo a investigar como os profissionais da educação analisam essa mudança recente na realidade escolar,traçar a trajetória profissional desses professores, acompanhar o processo de implementação da Reforma do Ensino Médio em Santa Catarina, analisar como essa reforma impacta o ensino de sociologia, tendo em vista os desafios ocorridos pelo atual contexto pandêmico causado pelo COVID-19 que modificou o cenário do ensino presencial para remoto. Sendo assim, a metodologia qualitativa e quantitativa do trabalho passou a ser virtual,por meio de entrevistas semi-dirigidas virtuais (online) a fim de compreender a realidade dos professores da educação de Sociologia num ensino remoto com as mudanças da Reforma do Ensino Médio. Tivemos encontros virtuais para discutirmos artigos, dialogamos sobre o Comitê de Ética das Pesquisas,tivemos acesso à Plataforma Brasil, assim como debatemos textos sobre a pandemia e seu desafio no contexto global.Fizemos 6 entrevistas de 1h cada com professores de Sociologia da rede pública de Florianópolis. Em 20 de abril de 2021, juntamente com colegas de pesquisa de iniciação científica, enviamos um trabalho 'Mapeamento de práticas pedagógicas no ensino de sociologia da educação básica em Florianópolis durante a pandemia de COVID-19. O que dizem os professores?' para o 7º Encontro Nacional de Ensino de Sociologia na Educação Básica (ENESEB), o qual foi 'aceito'.Fizemos uma resenha que está em correção, a qual pretendemos publicar em periódico científico, referente à obra 'Conquistas e Resistências do Ensino de Sociologia:ENESEB 2019'.Atualmente estamos elaborando um artigo em conjunto perante o resultado da experiência desta pesquisa.

Palavras-chave: Sociologia, Ensino de Ciências Sociais, Reforma Ensino Médio

Autor: Joseana da Cruz Ferreira Rodrigues
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227337
E-mail: jo_rodrigues00@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca
Instituição: UFSC

Orientador: MAURICIO LATERÇA MARTINS
Depto: DEPARTAMENTO DE AQUICULTURA / AQI/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: `Plano de atividades detalhado do bolsista

Resumo:

Este estudo foi conduzido com o intuito de avaliar o potencial fitoterápico do óleo essencial de Lippia sidoides como aditivo alimentar para carpas coloridas, Cyprinus carpio. Potencial esse, que foi computado na melhoria dos parâmetros de saúde e resistência a infecção por Aeromonas hydrophila. Um total de 312 carpas coloridas foram utilizadas durante o estudo. Dos quais, 24 animais foram destinadas para o ensaio de DL50 (Dose Letal 50%); e os 288 restantes foram distribuídos em 24 unidades experimentais (n = 12) divididos em 6 sendo eles: Lippia0,250%, Lippia0,125%, Lippia0,063%, Lippia0,031%, álcool e controle, com 4 repetições cada. Os animais foram alimentados 3 vezes ao dia com 5% da biomassa viva, durante 55 dias. Ao fim do período, 5 espécimes foram coletadas de cada tratamento análise hematológica. O restante dos animais foi submetido ao desafio com A.hydrophilae e a taxa de mortalidade foi acompanhada nos 10 dias seguintes. Timol foi o componente com maior concentração (76,6%) no óleo essencial de Lippiasidoides. As análises hematológicas não apresentaram diferença significativa entre os tratamentos.

Palavras-chave: carpa ornamental, bacteriose, fitoterápicos, aditivo alimentar

Autor: Karinati Rocha da Silva
Link do Vídeo: https://youtu.be/naLj3v2FyHk
E-mail: karinatirs@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Enfermagem
Instituição: UFSC

Orientador: SORAIA DORNELLES SCHOELLER
Depto: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores: Melena Amorim Zuchetto

Titulo: CUIDADO DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO PARA O BEM-VIVER

Resumo:

Objetivo: Identificar quais Centros Especializados de Reabilitação estão em funcionamento no Sul do Brasil. Método: Estudo do tipo exploratório-descritivo com abordagem quantitativa. Resultados: Vemos que em toda a região sul, temos no momento 12 CERs em funcionamento, sendo apenas dois de porte IV, dois de porte III, e oito de porte II. Considerações finais: Percebe-se grande discrepância entre o planejamento e o efetivamente executado. Os poucos CERs existentes estão localizados em regiões metropolitanas e litorâneas, e não conseguem atender à grande demanda de todo estado.

Obs: Informo que o vídeo foi submetido ao repositório, porém não houve retorno por parte deles, portanto realizo inscrição com link do youtube, sendo a privacidade "não listada", na qual apenas aqueles com o link podem ter acesso.

Palavras-chave: Reabilitação; enfermagem; pessoa com deficiência

Autor: Sergio Antônio de Oliveira Neto
Link do Vídeo: https://youtu.be/V8KO2YzQYtQ
E-mail: osergiooliveira.16@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Ciências Contábeis
Instituição: UFSC

Orientador: FABRICIA SILVA DA ROSA
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS / CCN/CSE
Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Laboratório:
Colaboradores: Cristiane Aparecida da Silva

Titulo: Plano de Atividades bolsista

Resumo:

Coleta de dados sobre Few-Nexus e Resiliência Urbana, para elaboração de um artigo sobre. Análise e conclusão dos dados através de ferramentas de análise de regressão linear propostas pelo Excel.

Palavras-chave: FEWNEXUS, RESILIÊNCIA URBANA, CONTABILIDADE AMBIENTAL

Autor: Bruna Kelly dos Santos
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227543
E-mail: brunanascime@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Direito Privado
Instituição: UFSC

Orientador: GUILHERME HENRIQUE LIMA REINIG
Depto: DEPARTAMENTO DE DIREITO / DIR/CCJ
Centro: CENTRO DE CIENCIAS JURIDICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Plano de atividades do monitor - Projeto de pesquisa: O direito das obrigações nos tribunais: a revisão judicial de contratos de locações não residenciais durante a pandemia do coronavírus

Resumo:

A declaração pela Organização Mundial da Saúde acerca do estado de contaminação pelo vírus Sars-Cov-2 ter, por força da rápida disseminação geográfica, atingido o grau de pandemia, forçou as autoridades competentes à imposição de medidas para controle do número de infectados com repercussões sem precedentes. Na análise do âmbito jurídico, percebe-se desde o início das implicações geradas pela pandemia um contexto caótico: inúmeros decretos e decisões dissonantes marcam o universo do direito em um recorte de instabilidade. Tal cenário concorre para situações de insegurança jurídica, que se verificam também nos casos em que são necessárias revisões judiciais de contratos de locação, sobretudo quando da insuficiência econômica do requerente em face das restrições a que comerciantes e lojistas tiveram de se submeter.
Neste ínterim, foram objeto do projeto de pesquisa as decisões do Tribunal de Justiça de Santa Catarina (TJSC) acerca pedidos de revisão judicial de contratos de locação de imóveis não residenciais deduzidos em juízo em razão das repercussões econômicas e sociais da pandemia do coronavírus. A hipótese aventada é uma tendência de aceitação dos pedidos de revisão, desde que caracterizada uma repercussão direta na economia do contrato, não se justificando a revisão, nos termos da vigente legislação, com base na simples dificuldade financeira do requerente. Em síntese, o objetivo consistiu em catalogar grupos de casos e identificar os correspondentes critérios jurisprudências de solução das controvérsias, visando a contribuir para a harmonização da jurisprudência. Para tanto foi realizada revisão bibliográfica do tema, pesquisa de julgados e análise das decisões.

Palavras-chave: Jurisprudência, locação, revisao, contratos, coronavirus

Autor: Marina Victória da Silva de Souza
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/submissions
E-mail: marina060895@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Tratamento de Águas de Abastecimento e Residuárias
Instituição: UFSC

Orientador: PAULO BELLI FILHO
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL / ENS/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Labeflu
Colaboradores:

Titulo: Atividades para o projeto de gestão de odor

Resumo:

Áreas residenciais cada vez mais próximas as estações de tratamento de esgotos (ETE) trazem reclamações acerca das emissões odorantes e expõem seus impactos na população. A intensidade e o espalhamento dos odores decorrentes dessas instalações dependem de inúmeros fatores, como das características da fonte emissora, da meteorologia, da variabilidade dos compostos e da topografia. O uso de modelos de emissão e dispersão com o intuito de prever o impacto tem sido uma abordagem adotada em larga escala. Modelagem de odores com a adoção de emissões constantes são comumente utilizadas, já que há uma dificuldade de medição in loco das emissões de ETE, principalmente nas superfícies líquidas passivas. Porém, essa prática não é fiel a realidade e induz uma sucessão de erros que são propagados da estimativa de emissão para os modelos de dispersão, resultando em estimativas falhas de distâncias de separação, o que dificulta prevenir o impacto odorante sentido pelos receptores. A modelagem de dispersão de odores na atmosfera deve retratar a realidade e seu resultado deve auxiliar na tomada de decisão, por isso a adoção de emissões variáveis e realísticas é um ponto crucial na análise de impacto odorante. O objetivo desse trabalho foi investigar a sensibilidade de modelos de emissão e dispersão atmosférica quanto aos parâmetros usados como dados de entrada, por meio de uma análise teórica, fazendo uma revisão bibliográfica de artigos relacionados estritamente com o tema. Como resultado, foi possível perceber que o impacto odorante ocasionado por emissões variáveis são mais fieis a realidade e permitem prever melhor o impacto causado por essa fonte. Também foi possível verificar quais aspectos interferem de forma direta no impacto odorante nas áreas adjacentes às ETE.

Palavras-chave: tratamento de esgotos, odores, dispersão de odores, AERMOD, avaliação de odores

Autor: Jorge Liberato Delfino
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227606
E-mail: liberatojorge@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Eletrônica Industrial, Sistemas e Controles Eletrônicos
Instituição: UFSC

Orientador: MARCELO LOBO HELDWEIN
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA / EEL/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores: Gean Jacques Maia de Sousa

Titulo: Conversores modulares multiníveis em configuração back-to-Back para aplicações em sistemas de acionamento elétrico de alta potência

Resumo:

Este projeto é constituinte do desenvolvimento da tese de doutorado de Gean Jacques Maia de Sousa, orientado pelo Prof. Dr. Marcelo Lobo Heldwein. Entre os objetivos do bolsista, consta principalmente o auxílio em testes com o Conversor Modular Multinível - objeto de estudo da tese e chamado também de MMC - por meio da elaboração de algoritmos e placas de circuito impresso, além de auxílio em serviços gerais. Dentre as atividades desenvolvidas, pode-se destacar a elaboração de código VHDL para a síntese de um modulador PWM para controle independente dos submódulos do MMC, que se demonstrou de fato ser uma forma de controle precisa e flexível; design e execução de um painel para conexão de cabos numa carga de testes, que conferiu mais agilidade na preparação e montagem dos cenários de testes com cargas resistivas; projeto e execução de placa de circuito impresso, que permitiu a obtenção de dados via encoder sobre torque e velocidade de motores acionados pelo conversor; desenvolvimento de algoritmos em C++ para comunicação entre inversor de frequência e computador, por meio de Arduino Mega com módulo Max-485 utilizando o protocolo *Modbus RTU* com a interface de comunicação RS485, além de uma posterior elaboração de um *shield* que substituiria o módulo Max-485, trazendo menos ruídos para a comunicação. Com o passar do ciclo do projeto, pôde-se notar a necessidade deste projeto e a oportunidade que os pequenos projetos envolvidos ao redor dele trazem para um bolsista, que faz um primeiro contato com circuitos complexos e tem algumas de suas competências adquiridas enquanto graduando testadas.

Palavras-chave: Eletronica de potencia, interaçao entre geraçao distribuida e redes eletricas, controle de inversores

Autor: Marcus Augusto Demétrio Pinheiro
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227588
E-mail: marcusadp@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Ciência da Computação
Instituição: UFSC

Orientador: RICARDO AZAMBUJA SILVEIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Aprendizagem de máquina no Framework Sigon

Resumo:

Desenvolvimento do framework Sigon utilizado para modelagem de agentes inteligentes com foco na arquitetura Beliefs, Desire, Intention. O framework utiliza a biblioteca ANTLR para reconhecimento de linguagem e faz o uso de técnicas de Machine Learning como Redes neurais e redes Bayesianas para o processamento de informações.

Palavras-chave: Inteligencia Artificial, Sistemas Multiagente, Agentes BDI, Sistemas Multicontexto, Aprendizagem de Maquina

Autor: Carla da Silva Leite
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227639
E-mail: Cahsilva0905@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Botânica
Instituição: UFSC

Orientador: PAULO ANTUNES HORTA JUNIOR
Depto: DEPARTAMENTO DE BOTÂNICA / BOT/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: LABORATÓRIO DE FICOLOGIA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
Colaboradores:

Titulo: O Impacto das Mudanças Climáticas e da Eutrofização na Vegetação Aquática Submersa (VAS) da Lagoa da Conceição, Florianópolis-SC

Resumo:

A urbanização acelerada ameaça a integridade dos ecossistemas costeiros. A urbanização está fortemente relacionada com a eutrofização de corpos hídricos. O escoamento continental leva nutrientes para os ambientes, isso é intensificado pela forma de utilização e impermeabilização do solo. As mudanças climáticas causam o aumento da precipitação e da emissão de gases de efeito estufa. A Bacia Hidrográfica da Lagoa da Conceição (BHLC) é fortemente afetada pela urbanização. A Vegetação Aquática Submersa (VAS) da BHLC é formada por pradarias de gramas marinhas, com presença das espécies Halodule wrightii (HW) e de Ruppia maritima (RM). Esse ecossistema é sensível às mudanças ambientais. Este estudo buscou investigar os possíveis impactos da eutrofização e das mudanças climáticas nas populações de gramas marinhas da Lagoa da Conceição (LC). Foi realizada uma revisão bibliográfica para caracterizar o ambiente e identificar o seu estado trófico. Estudos descrevem a BHLC como eutrófica, a hidrodinâmica favorece a acumulação de nutrientes em certos pontos. A LC é formadora de zonas anóxicas, essas podem se tornar permanentes com o aumento da eutrofização A região Sul e Central são as mais afetadas, devido à forte urbanização. A VAS já apresenta indícios de impactos nas suas populações devido à eutrofização. O relatório do IPCC (2021) apresenta dados alarmantes quanto às mudanças climáticas, que ameaçam a VAS. Em 01/2021 ocorreu um desastre ambiental na LC, que pode piorar o seu estado trófico. Torna-se necessário um estudo mais aprofundado para quantificar o real efeito sobre a VAS. Medidas de prevenção e remediação devem ser tomadas, a fim de manter a saúde do ecossistema de pradarias e da BHLC, pela sua importância ao clima regional e global.

Palavras-chave: Eutrofização, Mudanças climáticas, Vegetação Aquática Submersa, Florações de algas, Lagoa da Conceição

Autor: Renato Bolsoni Barreto
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227595
E-mail: renatobarretob@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Pesquisa Operacional
Instituição: UFSC

Orientador: SILVIA LOPES DE SENA TAGLIALENHA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI
Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Otimização do sequenciamento de tarefas e do agendamento de robôs móveis autônomos

Resumo:

Na busca por flexibilidade na linha de produção, as indústrias voltaram sua linha com operações com robôs móveis capazes de se movimentar dentro de seus ambientes, porém utilizá-los de maneira eficiente requer a capacidade de programar adequadamente as tarefas em relação às necessidades de uma determinada linha de produção, ou seja, planejar em quais sequências o robô móvel processa tarefas de alimentação parcial para que possa funcionar de forma eficaz, enquanto satisfaz uma série de restrições tecnológicas. Este trabalho consiste na aplicação do *scheduling* de um robô móvel autônomo para uma linha de produção com quatro máquinas utilizando de métodos heurísticos baseado em *Variable Neighborhood Descent* de modo a minimizar o tempo total da linha, abastecendo o maior número de máquinas no menor tempo.

Palavras-chave: scheduling, robos autonomos, meta heurísticas

Autor: Fabrielle Paixão dos Reis
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227592
E-mail: fabriellepaixao@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Ciência do Solo
Instituição: UFSC

Orientador: JÚLIA CARINA NIEMEYER
Depto: DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, BIODIVERSIDADE E FLORESTAS / DABF/CCR / DABF/CCR
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Laboratório:
Colaboradores: Dara Crislaine Muniz Velho Pereira da Cruz

Titulo: Reuso de cascalho de perfuração de poços de petróleo para produção de adubo organomineral: aspectos ecotoxicológicos

Resumo:

O aumento significativo da exploração de reservas petrolíferas no país acarreta uma maior produção de resíduos decorrentes desta atividade, como o cascalho de perfuração de poços de petróleo. Esse cascalho apresenta substâncias como Na e Ba, que podem impactar e contaminar o ecossistema terrestre e aquático se for descartado de forma incorreta. A aplicação deste resíduo no solo pode ser uma das alternativas mais viáveis de destinação, pois em doses seguras, pode apresentar características quimicamente interessantes para o solo. Para que fosse possível analisar a viabilidade de reuso deste subproduto como adubo organomineral, foram avaliadas concentrações de cascalho (1 a 15%) em solo artificial tropical, onde foram empregados ensaios ecotoxicológicos com invertebrados do solo e espécie vegetais, seguindo normas ABNT ou ISO com algumas adaptações. Foram realizados ensaios de reprodução com colêmbolos (*Folsomia candida* e *Proisotoma minuta*) e enquitreídeos (*Enchytraeus crypticus*), ensaios de fuga com colêmbolos (*F. candida*), ensaios de crescimento da macrófica aquática (*Lemna minor*), e germinação e crescimento de bracatinga (*Mimosa scabrella*). Os resultados preliminares indicaram que concentrações acima de 5% causam efeitos, principalmente para o sistema radicular das plantas, enquanto que, dentre os invertebrados, a espécie de colêmbolos *P. minuta* apresentou a maior sensibilidade, com redução significativa da população a partir de 5% da concentração de cascalho em solo. As avaliações ecotoxicológicas indicaram que a aplicação do cascalho pode gerar impactos ao ecossistema a depender da concentração. Recomenda-se avaliações de campo com as doses abaixo de 5% para verificar se pode haver efeitos sobre o ecossistema quando aplicado ao solo natural.

Palavras-chave: Cascalho, ensaios ecotoxicológicos, resíduo, concentrações

Autor: Diego Barreto Tobias
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227603
E-mail: diegobtobias@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Circuitos Elétricos, Magnéticos e Eletrônicos
Instituição: UFSC

Orientador: JEAN VIANEI LEITE
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA / EEL/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Modelagem Numérica da Anisotropia Magnética

Resumo:

RESUMO
Esta pesquisa insere-se no estudo teórico sobre a modelagem numérica da anisotropia magnética. Inicialmente, é feito um estudo bibliográfico sobre a teoria da anisotropia magnética e do Método dos Elementos Finitos (MEF), uma ferramenta de grande uso na análise e modelagem computacional. Seguidamente, focamos em aços de grão orientado (GO) e aços de grão não orientado (GNO) e suas aplicações e como eles podem ser usados, principalmente os de grão ordenado, para determinar a anisotropia de um material. É feita uma abordagem superficial sobre o método de ODF (Orientation Distribution Functions) e como ele pode ser usado pra medir certas propriedades magnéticas em um material de interesse, a partir disso, comparar com outros ensaios já feitos e com resultados conhecidos, e portanto, verificar se há interferência da anisotropia do material comparando as medidas.
Palavras-chave: Anisotropia magnética, modelos numéricos, materiais magnéticos.

Palavras-chave: Anisotropia magnética, materiais magnéticos, métodos numéricos

Autor: Adriele Souza Kuster
Link do Vídeo: https://www.youtube.com/watch?v=NDQDwm12dOA
E-mail: adriikuster@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Enfermagem Pediátrica
Instituição: Universidade Federal de Santa Catarina

Orientador: JANE CRISTINA ANDERS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: A Atividade Assistida por Animais no Ambiente Hospitalar Pediátrico

Resumo:

INTRODUÇÃO: a hospitalização pode ser uma experiência traumática para a criança, oadolescente e acompanhante, sendo que a equipe de saúde deve buscar estratégias para amenizaros efeitos negativos decorrentes dessa experiência, guiados pelo Programa de HumanizaçãoHospitalar e pelo Estatuto da Criança e do Adolescente, à busca da implementação deestratégias inovadoras para a humanização do cuidado. Dentre estas estratégias encontra-se aAtividade Assistidas por Animais como uma possibilidade para promoção de um cuidadoatraumático à criança e ao adolescente hospitalizado. Identificar a produção científica referente a Atividade Assistida porAnimais no ambiente hospitalar pediátrico. RESULTADOS: o resultado desta pesquisa foi um Trabalho de Conclusão de Curso onde foi abordado a revisão de literatura, foram identificados 387 artigos sobre a Atividade Assistida por Animais noâmbito da hospitalização pediátrica, sendo que 16 contemplaram os critérios de inclusão eexclusão. Os resultados evidenciaram uma prática de intervenção inovadora, que contribui deforma efetiva na redução de estressores decorrentes do processo de hospitalização, na melhoradesão ao tratamento, no auxílio aos procedimentos, na estabilização dos sinais vitais, nadiminuição da dor e na interação entre o paciente e profissionais de saúde. CONCLUSÃO: aAtividade Assistidas por Animais revela um panorama com grande potencial e que ainda podeser explorado e incentivado para sua implementação em unidades pediátricas. As evidênciascientíficas apontam para uma atuação multidisciplinar, enfatizando a articulação com o cuidadode enfermagem.

Palavras-chave: Atividade Assistida por Animais, Humanização, Hospitalização, Criança, Adolescente

Autor: Alice Santos da Silva
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227589
E-mail: alicecontactri@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Direito Público
Instituição: UFSC

Orientador: KARINE DE SOUZA SILVA
Depto: DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS / CNM/CSE
Centro: CENTRO SOCIOECONÔMICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Agências e insurgências negras na ONU nas Década de 1940 a 1990

Resumo:

O projeto de pesquisa intitulado “Entre resistências e reconhecimento: as contribuições dos povos negros para construção de uma historiografia crítica, plural e não-ocidentalizada do Direito Internacional Público” teve como objetivo realizar um levantamento sobre as Agências e insurgências negras na ONU nas Décadas de 1940 a 1990, sendo realizada uma linha do tempo em que foram identificadas diversas atuações importantes.
Neste estudo foi possível verificar a atuação de diveersas mulheres negras ao redor do mundo que contribuíram para as consquistas dos direitos e dos espaços para as mulheres. Como por exemplo, o pioneirismo de Annie Ruth Jiagge, advogada nascida em Gana que representou seu país na Comissão sobre a Situação das Mulheres da ONU (1962) e participou na elaboração da Convenção para Eliminação de Todas as Formas de Discriminação Contra Mulheres, adotada em 1979, sendo ainda hoje o instrumento mais completo de defesa dos direitos das mulheres.
Podemos também citar a influência de Nilza Iraci Silva, a única mulher negra a integrar o Conselho Nacional dos Direitos da Mulher. Militante do movimento feminista desde 1976, ela compareceu à 4ª Conferência da Mulher, em Pequim, junto com a delegação oficial, representado a ONG Geledés - Instituto da Mulher Negra.
O Instituto da Mulher Negra, representado por Nilza, foi criado em 1988 e constitui uma organização política formada por mulheres negras cujo intuito é lutar contra o racismo e o sexismo, além de valorizar e promover as mulheres negras.
Diante do exposto, é possível verificar que o estudo realizado abarcou um levantamento de dezenas de contribuições dos povos negros para o Direito Internacional contemporâneo, o que contribui para a democratização das Relações Internacionais.

Palavras-chave: ONU, Protagonismo negro, Relações Internacionais, Direito Internacional, Raça, Epistemologias Decoloniaise Poscoloniais

Autor: Gabriel Kouke de Souza Sabanay
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227611
E-mail: sabanay.gabriel@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Antropologia
Instituição: UFSC

Orientador: CARMEN SILVIA RIAL
Depto: DEPARTAMENTO DE ANTROPOLOGIA / ANT/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Greves e tecnologias sociais: as relações ligadas através dos resíduos sólidos em um estudo de caso da Comcap e a Revolução dos Baldinhos

Resumo:

Tem como objetivo apresentar o desenvolvimento da pesquisa realizada pelo bolsista dentro do projeto "Economia circular: antropologias dos resíduos sólidos e experiências inovadoras entre Holanda/Brasil", onde realiza uma interpretação através das teorias antropológicas da greve dos trabalhadores da COMCAP de Florianópolis no início do ano de 2021, pautado na noção de pureza e impureza de Mary Douglas, sua incorporação nos trabalhadores e nas relações de poder entre Estado e servidores públicos, sujeito, direito e produto pautado nos estudos de Michel Focault sobre poder, inspira-se, posteriormente para a análise dos materiais coletados em trabalho de campo de 2019 pelas pesquisadoras do núcleo, trazendo à discussão a relação entre gestão de resíduos popular e estatal, se há cooperação ou dissonância e suas possíveis causas, e o questionamento da situação do projeto Revolução dos Baldinhos e o impacto da pandemia de Covid-19 no seu desenvolvimento para possíveis pesquisas futuras. Para além do projeto explicita-se os outros trabalhos realizados pelo bolsista durante o ciclo e o impacto do Projeto de Iniciação Científica no desenvolvimento da experiência acadêmica.

Palavras-chave: lixo, reciclagem, compostagem

Autor: Gabriel Bortoluzzi Victorino
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227621
E-mail: bielvictorino@live.com
Tipo de Bolsa: AF
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Ecologia
Instituição: UFSC

Orientador: SERGIO RICARDO FLOETER
Depto: DEPARTAMENTO DE ECOLOGIA E ZOOLOGIA / ECZ/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Biogeografia e Macroecologia Marinha
Colaboradores: Debora Silva Ferrari, Lucas Nunes Teixeira

Titulo: Monitoramento de Longa Duração de Comunidades Recifais das Ilhas Oceânicas Brasileiras - PELD

Resumo:

Por conta do seu isolamento geográfico, as ilhas oceânicas apresentam uma alta taxa de endemismo, baixa riqueza de espécies e uma menor interferência antropogênica. Tais características proporcionam a essas ilhas condições ideais para estudos ecológicos e evolutivos. Nos ambientes recifais, os peixes desempenham um papel importante nas interações ecológicas e estão diretamente ligados com a estrutura e dinâmica da comunidade bentônica, através da atividade alimentar. Apesar disso, são poucos os trabalhos que buscam relacionar as interações dos peixes recifais com a comunidade bentônica nas ilhas oceânicas do Atlântico Sul. Buscando preencher essa lacuna no conhecimento, o presente estudo teve como objetivo avaliar a influência da comunidade bentônica na interação alimentar dos peixes recifais em 4 ilhas oceânicas do Atlântico Sul. Investigando especificamente se os peixes recifais forrageiam em substratos bentônicos mais abundantes ou apresentam seletividade. Para isso, foram analisadas filmagens remotas subaquáticas e fotoquadrados. Os peixes recifais apresentaram certa seletividade no substrato, independente da abundância do substrato. Como hipótese, acreditamos que a assembleia de peixes tenha preferência pelo forrageio na Matriz de Alga Epilítica, independente da abundância dos outros componentes, devido à diversidade de organismos associados nessa matriz. A atividade de forrageio dos peixes herbívoros-detritívoros e dos comedores de invertebrados móveis foram associadas ao substrato sedimento, já os onívoros tiveram sua atividade alimentar associada ao substrato macroalgas. Os herbívoros territoriais forragearam mais em microhabitats com maior cobertura de turf. Nesse estudo vimos uma dependência clara dos peixes com os diferentes substratos bentônicos o que demonstra a importância de haver uma heterogeneidade de microhabitats para garantir a diversidade de peixes.

Palavras-chave: Ecologia trófica, peixes recifais, bentos, ilhas oceânicas, interação alimentar

Autor: Larissa Mayara Kanzaki
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227657
E-mail: larissakanzaki@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Desenho de Produto
Instituição: UFSC

Orientador: LUIZ FERNANDO GONCALVES DE FIGUEIREDO
Depto: DEPARTAMENTO DE EXPRESSÃO GRÁFICA / EGR/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Materialização do produto

Resumo:

Tendo em vista a necessidade e, consequentemente, a preocupação atual com o desenvolvimento de novas tecnologias (ambientais e sociais), essa pesquisa visa aplicar o design como ferramenta estratégica de inovação em pesquisa e desenvolvimento (P&D) de tecnologia ambiental e social utilizando VANTs (Veículos Aéreos Não Tripulado) com sistema embarcado que possibilite a captura e disponibilização de informações para desenvolvimento de novos produtos, com otimização de tempo e custo, para a sociedade regional e local. Mais especificamente, foca no diagnóstico e avaliação de impactos socioambientais positivos e negativos com o objetivo maior de compreender e otimizar o uso dos nossos recursos ambientais, sociais e econômicos sem comprometer a capacidade de recuperação do sistema e sem comprometer as oportunidades das gerações futuras. Para atingir seu objetivo, essa pesquisa, caracterizada como pesquisa-ação, passará pelas seguintes etapas: (1) fase exploratória, (2) definição do tema de pesquisa, (3) colocação do problema, (4) delimitação do campo de observação, (5) coleta de dados, (6) aprendizagem e criação e (7) divulgação externa. O método de design utilizado é o HCD (Human Centered Design), por ser um processo criativo com viés social que permite transformar dados em ideias implementáveis e inovadoras. Ao final, espera-se enriquecer o conteúdo teórico sobre os temas tratados pela pesquisa e apresentar informações relevantes sobre o design aplicado à pesquisa de tecnologia ambiental como ferramenta estratégica, demonstrando sua capacidade por meio de princípios, metodologias e ferramentas sistêmicas, em desenvolver produtos adaptados às pessoas e adequados ao contexto no qual estão inseridos.

Palavras-chave: Design, inivação, sistema embarcado, VANT

Autor: João Francisco Thives da Luz Fontes
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227629
E-mail: jfthives@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Fitossanidade
Instituição: UFSC

Orientador: MARCIEL JOAO STADNIK
Depto: DEPARTAMENTO DE FITOTECNIA / FIT/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório:
Colaboradores: Vanessa Fernandes Soares, Aline Cristina Velho

Titulo: Extratos e polissacarídeos algais no controle da antracnose (Colletotrichum spp.) em morango.

Resumo:

O morango possui grande importância econômica, sendo amplamente utilizado na culinária, indústria e como fruta fresca. Em regiões tropicais e subtropicais, a antracnose do morangueiro causada por espécies de Colletotrichum ocasiona sérios danos à cultura. O objetivo deste trabalho foi realizar a caracterização morfológica e cultural de isolados de Colletotrichum spp., e avaliar o efeito direto dos extratos algais de Enteromorpha sp. sobre o fungo. A caracterização morfológica das colônias de Colletotrichum spp. foi realizada através das avaliações do diâmetro médio de colônia aos 5, 10 e 15 dias após a incubação em meio BDA (Batata-Dextrose-Ágar) durante 20 dias a 25 °C e 12 h de fotoperíodo sob luz NUV (Near Ultraviolet). O tipo de micélio, cor, formação de setores, formação de peritécios e morfologia de conídios foram analisados aos 15 dias após a incubação. O experimento de efeito direto foi avaliado com base no crescimento micelial de Colletotrichum nymphaeae durante 18 dias a 25 °C e 12 h de fotoperíodo. Os isolados M189, M105 e M134 das espécies C. karstii, C. siamense e C. nymphaeae, respectivamente, foram os que apresentaram um maior crescimento micelial. A maioria dos isolados diferenciam-se pouco em relação a cor de colônia, variando do laranja para o laranja claro, porém o isolado M189 apresentou coloração micélio mais acinzentado, além de ser o único a apresentar peritécios 15 dias após incubação. Os conídios de todos os isolados foram predominantemente cilíndricos, no entanto o isolado M126 apresentou maior proporção de conídios fusiformes. A largura e o comprimento médio dos conídios foram de 5,2 – 8,7µm e 11,4 – 17,2µm, respectivamente. O tratamento Enteromorpha sp. (10 mg/L) estimulou o crescimento micelial de C. nymphaeae, quando comparado ao tratamento H-Enteromorpha e o controle.

Palavras-chave: Fragaria ananassa, algas marinhas, controle alternativo, Colletotrichum spp

Autor: Matheus Hitly Pinheiro Goncalves
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227656
E-mail: matheus.hitly@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Física
Instituição: UFSC

Orientador: MARCELO HENRIQUE ROMANO TRAGTENBERG
Depto: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Determinação de diagramas de fases dos modelos de neurônios Hindmarsh-Rose e KTz logístico

Resumo:

Pesquisa de iniciação científica realizado na área de neurociência computacional, sob a orientação do prof. Marcelo H. R. Tragtemberg. Estudamos sistemas dinâmicos não lineares, em particular o modelo de Hindmarsh-Rose. Ele consiste de 3 EDOs acopladas que descrevem o comportamento do potencial de membrana de um neurônio, no decorrer do tempo. Calculamos ele computacionalmente utilizando o método de Runge-Kutta de 4ª ordem, com o objetivo de determinar novos diagramas de fases para esse modelo.

Palavras-chave: modelos de neuronio, modelos de miocitos, sistemas magnéticos

Autor: Antonio Munari Spricigo
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227628
E-mail: antoniospricigo@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Química
Instituição: UFSC

Orientador: EDSON MINATTI
Depto: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: POLISSOL
Colaboradores:

Titulo: Nano-hidrogéis de dupla rede interpenetrante

Resumo:

Atualmente, a construção de hidrogéis vem sendo bastante pesquisada, em especial na área farmacêutica, pela sua capacidade de liberação controlada de substâncias, possibilitando o seu uso em algum fármaco, por exemplo. Baseia-se no uso de técnicas de formação e caracterização, para a construção dos hidrogéis e a obtenção de suas características físico-químicas. As principais técnicas utilizadas são: eletrofiação, microscopia eletrônica e espalhamento de luz, tanto o estático(SLS) como o dinâmico(DLS). Pretende-se obter vários hidrogéis em escala nanométrica através da eletrofiação, e posteriormente avaliar suas propriedades usando as técnicas citadas. Dessa forma, parâmetros como massa molecular, estrutura da amostra, tamanho da molécula, entre outros. Poderão ser determinados e farão com que seja possível concluir a utilidade de cada hidrogel. Devido a pandemia de Covid-19, os laboratórios foram fechados e não foi possível realizar os estudos laboratoriais, não sendo possível obter resultados significativos. Durante esse período, optamos por estudar alguns trabalhos que utilizaram linhas de pesquisa parecida, para melhorar o entendimento e embasamento teórico para quando as práticas voltem a ser realizadas.

Palavras-chave: hidrogel, nanotecnologia, polímero, coloide

Autor: Marco Antonio de Azevedo Duarte Souza

Link do Vídeo: Título Coleção Status Psicologia e Relações Étnico-Raciais Departamento de Psicologia Aguardando edição

E-mail: marcomfl@globomail.com

Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq

Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas

Sub-área do Conhecimento: Psicologia

Instituição: UFSC

Orientador: LIA VAINER SCHUCMAN

Depto: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA / PSI/CFH

Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:

Colaboradores:

Titulo: Revisão sistemática da temática e entrevistas com psicólogos sobre a temática das relações raciais.

Resumo:

Esta proposta de pesquisa visa levantar, descrever e analisar a contribuição da psicologia na compreensão das relações étnico-raciais no Brasil, do ponto de vista da história dessa ciência e profissão, e da atuação desse profissional, com ênfase nas relações entre negros e brancos no país. Para isso, foi realizada uma investigação em três etapas. A primeira etapa referiu-se ao levantamento e análise de documentos no acervo digital Scielo, sobre a história do pensamento psicológico brasileiro na compreensão das relações étnico-raciais. A segunda etapa referiu-se à produção de questionários que foram amplamente divulgados para psicólogos atuantes em Santa Catarina, tais questionários tiveram o intuito de identificar a relevância do campo de estudos das relações étnicos raciais na prática profissional. Na terceira etapa, foi realizado entrevistas semiestruturadas com psicólogos de diferentes áreas no estado Catarinense, buscando entender como a categoria raça-etnia, o preconceito e a discriminação aparecem na prática desses profissionais. O projeto que teve como meta contribuir para a formação de pesquisadores e psicólogos, confirmou que nas suas várias frentes de trabalho, profissionais, têm sido interpelados pela construção sociocultural das diferenças e desigualdades, pelo racismo e seus efeitos psicossociais e agora apartir dos dados coletados, produz conteúdo para auxiliar a atuação do psicólogo.

Palavras-chave: Psicologia e Relações Raciais, Racismo, Prática Profissional, Raça

Autor: Andriele Reichert
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/212223
E-mail: andriele.eli@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Botânica
Instituição: UFSC

Orientador: RAFAEL TREVISAN
Depto: DEPARTAMENTO DE BOTÂNICA / BOT/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Sistemática Vegetal
Colaboradores:

Titulo: Flora de Santa Catarina: Fuirena Rottb. e Rhynchospora sect. Pleurostachys (Brongn.) Benth. & Hook. f. (Cyperaceae

Resumo:

Fuirena Robtt. e Rhynchospora Brongn. são gêneros pertencentes à família Cyperaceae. Fuirena possui 55 espécies e ocorre em regiões tropicais e temperadas, principalmente na América e na África. Rhynchospora compreende cerca de 400 espécies com distribuição cosmopolita. Rhynchospora sect. Pleurostachys compreende 18 espécies que pertenciam ao gênero Pleurostachys Brongn. e ocorrem principalmente na Mata Atlântica do Brasil. No Brasil, ocorrem 6 espécies de Fuirena, onde uma espécie é endemica da Caatinga, e 18 espécies de Rhynchospora sect. Pleurostachys, das quais 15 são endêmicas à Mata Atlântica. O presente trabalho teve como objetivo realizar um estudo taxonômico de Fuirena e Rhynchospora sect. Pleurostachys de forma a contribuir para a Flora do estado de Santa Catarina. Para a realização do trabalho, o estudo foi baseado em análises comparadas morfológicas de espécimes herborizados confrontados com a literatura e imagens de tipos disponíveis em base de dados online. Foram analisados c. 70 espécimes pertencentes aos herbários FURB, FLOR, MBM e ICN. Nós identificamos duas espécies de Fuirena: Fuirena robusta Kunth. e Fuirena umbellata Robtt.. Estas espécies geralmente ocorrem em ambientes aquáticos. Também foram identificadas 8 espécies de Rhynchospora sect. Pleurostachys: Rhynchospora calyptrocaryoides (R. Gross) W.W. Thomas, comb. nov. Rhynchospora distichophylla Boeck., Kjobenh. Vidensk. Meddel.; Rhynchospora foliosa (Kunth) L.B. Sm.; Rhynchospora gaudichaudii (Brongn.) L.B. Sm.; Rhynchospora orbigniana (Brongn.) L.B. Sm.; Rhynchospora panicoides Schrad. ex Nees, Fl. Bras. (Martius); Rhynchospora scalaris L.B. Sm.; Rhynchospora tenuiflora (Brongn.) L.B. Sm.. Estas espécies geralmente ocorrem em locais sombreados e úmidos no interior e margens de florestas. Destas, a espécie mais comum foi R. gaudichaudii, já a espécie com menor número de ocorrência foi R. calyptrocaryoides, a qual é conhecida somente para uma localidade.

Palavras-chave: biodiversidade, Cyperaceae, Flora de SC, taxonomia

Autor: Jucimara Rebelo
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227654
E-mail: marahrebelo@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Projeto de Arquitetura e Urbanismo
Instituição: UFSC

Orientador: CARLOS EDUARDO VERZOLA VAZ
Depto: DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO / ARQ/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Grupo de Modelagem Avançada - UFSC
Colaboradores:

Titulo: O espaço da inovação: Integração entre modelos paramétricos e código baseado em forma para a implantação de hubs de inovação

Resumo:

A pesquisa se concentrou na identificação das características e parâmetros que definem espaços geradores de inovação e que contribuem com processos criativos. Apesar destes conceitos serem muito próximos, existe uma confusão entre a diferença de criatividade e inovação. Enquanto a primeira está apenas relacionada à geração de ideias, a segunda envolve o processo de criação de um produto.

Apesar da pesquisa ter, em um primeiro momento, se voltado a questões urbanísticas relacionadas aos processos de criação de hubs de inovação, posteriormente observou-se que os processos de inovação e criatividade também estão amplamente relacionados aos aspectos de projeto de ambientes internos. Além disso, a realidade da pandemia, que transformou espaços residenciais em ambientes de estudo e trabalho, nos leva a indagar se tais locais estão preparados para estas atividades.

Como resultado, a pesquisa concentrou-se nos aspectos físicos relacionados aos ambientes internos com viés de inovação e criatividade. O método para identificação destas características e métricas baseou-se em trabalhos de pesquisa que sistematizaram princípios de projeto de espaços de inovação e criatividade. Nestes trabalhos foram tratadas questões relacionadas ao mobiliário, iluminação, cores das paredes, tipos de estímulos visuais a partir de métodos empíricos ou teóricos. A partir da definição de um conjunto de palavras chaves (criatividade, inovação, ambiente físico e avaliação espacial), foi realizada uma busca a partir do mecanismo virtual de pesquisa google scholar. Esta etapa retornou ao todo 30 artigos e a partir destes foram extraídos os aspectos físicos capazes de potencializar a criatividade e processos de inovação. O resultado deste conhecimento adquirido foi transposto para uma ontologia.

A partir da pesquisa foi elaborado um material para uma oficina que tinha como objetivo ajudar pessoas em trabalho remoto a reorganizar seus espaços de modo a promover produtividade e a criatividade.

Palavras-chave: Criatividade, Inovação, Avaliação Espacial, Ambiente Físico

Autor: Priscila Creppas de Souza e Silva
Link do Vídeo: https://www.youtube.com/watch?v=Mdw2Xn6n2BY
E-mail: priscilacreppas@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Farmacologia
Instituição: UFSC

Orientador: FERNANDO SPILLER
Depto: DEPARTAMENTO DE FARMACOLOGIA/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Plano de atividade do bolsista

Resumo:

A sepse é uma doença grave caracterizada por uma perturbaçao imunológica que afeta tanto a imunidade inata como a imunidade adaptativa. Os neutrófilos, que representam a primeira linha de defesa contra a infecção, fazem parte do repertório célular densamente estudado na imunopatologia da sepse. Tendo em vista a importancia dessa célula no contexto da sepse, esse trabalho teve como objetivo analisar dados de transcriptoma de neutrófilos isolados de pacientes sépticos por meio de ferramentas de bioinformática. Foram encontrados genes diferencialmente expressos que se encontram altamente regulados no contexto da sepse, como o gene MPEG1, que tem um papel fundamental na resposta imune inata após infecção bacteriana. Além disso, performamos uma análise de rede utilizando a ferramente Network Analyst para avaliar como os genes diferencialmente expressos em pacientes sépticos se relacionavam com outros genes.

Palavras-chave: oseltamivir, zanamivir, COVID19, SARSCOV2, neutrofilos

Autor: Nathália dos Santos Lima
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227542
E-mail: nthl.slima@outlook.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Enfermagem Pediátrica
Instituição: UFSC

Orientador: JULIANA COELHO PINA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Plano de atividades - Bolsista

Resumo:

Na saúde da criança, muitos avanços ocorreram nas três últimas décadas, no tocante à redução da mortalidade infantil, a nível global. Por meio de compromissos políticos firmados em diversos países, foram adotadas ações que contribuíram para a redução da mortalidade na infância. O importante avanço apresentado pelo Brasil, referente à redução da mortalidade na infância, tornou o país uma das referências mundiais para a cooperação com países que enfrentam dificuldades em reduzir os óbitos infantis. Contudo, como ainda existem marcadas disparidades regionais entre as regiões mais pobres e mais ricas do país, é importante conhecer o contexto responsável pelo baixo número de óbitos em crianças, no estado de Santa Catarina, que apresenta um dos melhores indicadores de mortalidade na infância do país. O presente trabalho trata-se de uma pesquisa histórica, com abordagem qualitativa, que busca identificar as ações, programas e demais fatores responsáveis pelo baixo número de óbitos infantis, no estado de Santa Catarina e sua capital. Os dados foram coletados, na primeira etapa do estudo, por meio de pesquisa documental; na segunda etapa, estão sendo coletados via história oral temática, obtida por meio de entrevistas com informantes-chave que vivenciaram o processo de implementação das ações em saúde infantil, nos últimos 38 anos. Em virtude da pandemia de COVID-19, os potenciais informantes-chave da pesquisa não estão aceitando participar, ainda que seja virtualmente. Os profissionais na ativa estão diretamente envolvidos com a resposta à pandemia. Os informantes-chave aposentados englobam o grupo de risco e estão fragilizados emocionalmente. Portanto, solicita-se nova bolsa PIBIC para dar continuidade à pesquisa, após normalização da situação, possibilitando a entrevista de informantes-chave de outros municípios do estado.
Descritores: Saúde da Criança. Mortalidade Infantil. Fatores de Proteção. Política Pública. Atenção primária em saúde. Enfermagem.

Palavras-chave: Saúde da Criança, Mortalidade Infantil, Política Pública, Fatores de Proteção, Atenção Primária à Saúde, Enfermagem

Autor: Yasmine Mendonca da Silva Pereira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227579
E-mail: yasminemendonca.ufsc@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Filosofia
Instituição: UFSC

Orientador: DELAMAR JOSE VOLPATO DUTRA
Depto: DEPARTAMENTO DE FILOSOFIA / FIL/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: A desobediência civil como um direito em Habermas

Resumo:

O presente relatório apresenta o projeto de iniciação científica realizado na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) sob a orientação do Profº Dr. Delamar José Volpato Dutra, através da bolsa do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC). O objetivo principal da pesquisa consistiu na articulação dos argumentos de Jürgen Habermas, utilizados no artigo Desobediência civil : a pedra de toque do Estado Democrático de Direito (1985), analisando sob a perspectiva da autonomia, sociedade civil e esfera pública ressaltados em outras obras do filósofo alemão

Palavras-chave: Desobediência Civil, Habermas, Autonomia Política

Autor: Jefferson Osiel Lucinda
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/submissions
E-mail: jefferson.lucinda@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Lingüística
Instituição: UFSC

Orientador: ALINE LEMOS PIZZIO
Depto: DEPARTAMENTO DE LIBRAS / LSB/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: A ORGANIZAÇÃO DAS CMS E DA LATERALIDADE DOS ITENS LEXICAIS NO BANCO DE SINAIS DA LIBRAS

Resumo:

Neste trabalho apresentaremos o banco de dados utilizado para o registro dos itens lexicais catalogados no processo de documentação da Libras na região da grande Florianópolis, processo este, consolidado pelo Núcleo de Aquisição de Línguas de Sinais (NALS) do Letras Libras da UFSC. Através do NALS, a UFSC faz parceria com universidades de outros países ao utilizar o modelo do banco de sinais global, desenvolvido inicialmente por pesquisadores da *Nederlandse Gebarentaal – NGT* (Cassidy et al. 2018; Crasborn et al., 2012, 2018). Explanaremos neste trabalho a metodologia utilizada para catalogar os 3.083 sinais que alimentam o banco de sinais da Libras (http://signbank.libras.ufsc.br/). Este sistema *web* tem como objetivo geral o registro linguístico da Libras e a apresentação de seus aspectos gramaticais acessíveis, permitindo assim, que a comunidade cientifica que debruça suas pesquisas na língua de sinais do Brasil tenha um material de fácil acesso e de referência internacional. Neste último ano, apoiados pelo PIBIC, concluímos a catalogação do parâmetro fonológico *Configuração de Mão (CM)* e da *Lateralidade* dos sinais que possuem registro em nosso banco de dados. Isso permitiu que pela primeira neste país, pudéssemos organizar as CMs nomeando-as, outrora organizadas apenas por números. Além disso, de forma pioneira, desenvolvemos um sistema de busca que torna possível a busca dos itens lexicais da Libras através de sua *Configuração de Mão, Lateralidade* e *Localização*, anteriormente possível apenas pela representação escrita de uma palavra no Português ou no Inglês para cada um destes itens lexicais.

Palavras-chave: Banco de Sinais, Libras, Configuração de Mão, Lateralidade

Autor: Caio Yugo Hanada Akinaga
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227585
E-mail: caio.yugo@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Medidas Elétricas, Magnéticas e Eletrônicas, Instrumentação
Instituição: UFSC

Orientador: GIERRI WALTRICH
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Labmetro
Colaboradores:

Titulo: Atividades relacionadas ao cronograma

Resumo:

As tecnologias sem fio ganharam um grande destaque no século atual, tal fato deve-se à necessidade da redução dos recursos materiais e financeiros ao passo que se faz necessário o aprimoramento da eficiência dos processos envolvidos. Atualmente, o acoplamento indutivo onde, normalmente, duas bobinas são acopladas para geração de energia elétrica sem contato, possui a desvantagem de não funcionar entre materiais metálicos (condutores). Portanto, o seguinte trabalho abordará a transferência de energia sem fio (CET) via ondas acústicas, possibilitando a comunicação necessária em materiais metálicos. Para tal, utilizar-se-á transdutores acústicos eletromagnéticos (EMAT). O método consiste na interação entre campo magnético permanente e corrente induzida para geração de ondas vibrantes no material que, por conseguinte, atravessam-no e, utilizando o processo inverso, pode-se gerar energia elétrica. Assim, o trabalho pesquisará a aplicabilidade desse método na geração de energia elétrica a partir da transmissão de ondas acústicas em materiais, bem como a avaliar a eficiência. Pôde-se medir experimentalmente sinais gerados.

Palavras-chave: Energia acústica, conversores, instrumentação, eletronica de potência

Autor: Cristhofer Laurindo
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226086
E-mail: cristhofer2012@live.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: História da Filosofia
Instituição: UFSC

Orientador: ULISSES RAZZANTE VACCARI
Depto: DEPARTAMENTO DE FILOSOFIA / FIL/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Benjamin e a técnica

Resumo:

A pesquisa consiste na leitura e análise de alguns ensaios de Walter Benjamin buscando mostrar a íntima relação entre a obra de arte, a técnica e a política. A ênfase aqui se dá com relação à técnica e as profundas alterações que ocorrem no aparelho receptivo, na forma como nossa espécie trabalha, na guerra, nas possibilidades políticas e na produção cultural. Considerando o contexto histórico conturbado em que viveu o autor apontaremos como o fascismo se apodera da técnica e da obra de arte e como os escritores, intelectuais e artistas engajados devem, em resposta ao fascismo, também se apoderar da técnica e da obra de arte. O vídeo anexado consiste num comentário breve e introdutório ao tema da técnica em Walter Benjamin, sendo junto ao artigo o relatório final do projeto de iniciação científica.

Palavras-chave: estética, obra de arte, técnica, Walter Benjamin

Autor: Laura Cristina Pereira de Oliveira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/submit?workspaceID=244606
E-mail: pereiraoliveiralaura@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Sociologia Rural
Instituição: UFSC

Orientador: MARIA IGNEZ SILVEIRA PAULILO
Depto: DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA E CIÊNCIA POLÍTICA / SPO/CFH
Centro: CENTRO FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Laboratório: Núcleo de Agricultura familiar
Colaboradores:

Titulo: Descrição do Plano de Atividades do/a Bolsista:

Resumo:

O proposto pelo projeto Classe e Gênero no Movimento de Mulheres Camponesas traça um caminho de compreensão cujo o principal objetivo foi identificar a leitura do Movimento de Mulheres Camponesas (MMC) a partir dos conceitos de Classes sociais e gênero. Durante a pesquisa, as principais atividades desempenhadas pela bolsista consistia em leitura do referencial teórico já produzido pelos colegas e professora do núcleo, levantamento de bibliografias especializados em trabalho reprodutivo, sociologia rural e gênero; com o contexto de crise sanitária agravado pelo COVID-19, o MMC de forma remota criou um cronograma de formação intitulado de Diálogos Pedagógicos e Feminismo Camponês popular, oferecendo importantes contribuições a respeito da perspectivas teóricas que o movimento vem elaborando.

Palavras-chave: Sociologia Rural, Gênero, Classe, Feminismo, Movimentos Sociais Rurais

Autor: Agatha Pellicer de Oliveira Lopes
Link do Vídeo: https://www.youtube.com/watch?v=DBrpTDmH78A&t=12s
E-mail: agathapellicer@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Teoria e Análise Lingüística
Instituição: UFSC

Orientador: ANA LÍVIA DOS SANTOS AGOSTINHO
Depto: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA VERNÁCULAS / DLLV/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Descrição do Plano de Atividades do Bolsista 1

Resumo:

A pesquisa propõe a análise, a organização e o etiquetamento de dados coletados entre 2009 e 2014 na Ilha de São Tomé e Príncipe e em mais localidades do Golfo da Guiné, com o objetivo de facilitar o acesso ao aprendizado e à pesquisa da língua falada nessas localidades como o Lung'Ie e o Fá d'Ambô, por exemplo. Com esse conglomerado de material organizado e etiquetado será possível auxiliar na criação de uma metodologia e um dicionário para o ensino dessa língua nos próprios países de origem, colaborando para que os falantes mais novos possam ter proficiência para garantir a manutenção dessas línguas. Afinal, sua extinção representa um nivelamento cultural e a perda massiva dessas palavras que são adaptações únicas ao ambiente. Tomadas em conjunto no decorrer da história, além de músicas, ditados, piadas e mitologias inteiras, geralmente sufocadas por idiomas de prestígio com um maior número de falantes.
Esses áudios e vídeos foram organizados em uma planilha que contém todo tipo de informação necessária sobre o falante, foram escolhidos, cortados e editados e foi criada então, uma página da web para que todos eles pudessem ficar disponíveis e com o acesso facilitado à quem desejar ouvi-los.
Por fim, após a organização desse material emergiu um tema de interesse para ser aprofundado: As frases interrogativas em lung'Ie. Com o auxílio do Praat foi possível transcrevê-las e observá-las em imagens chegando à algumas conclusões sobre tais sentenças, como por exemplo o fato que a frase que contém a partícula "a" final está associada, a um tom baixo no "a" e a uma entonação decrescente e a sentença que não apresenta o "a" está associada a uma entonação ascendente com o tom baixoalt na última palavra muito semelhante ao que foi encontrado por Agostinho (2015) para o lung'Ie e Agostinho et al (2019) para o Fa d'Ambô.

Palavras-chave: fonologia, línguas crioulas, português na África

Autor: Letycia Laura Kobs
Link do Vídeo: Desenvolvimento de materiais virucidas de efeito duplo: contato + liberação controlada
E-mail: letykobs88@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Química
Instituição: UFSC

Orientador: SERGIO YESID GÓMEZ GONZÁLEZ
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Procer
Colaboradores:

Titulo: Desenvolvimento de materiais virucidas de efeito duplo: contato + liberação controlada

Resumo:

Por possuírem grandes potenciais, os carbon dots vêm sendo utilizados na atualidade para o fornecimento de medicamentos, processos de bio-sensoriamento, captação de bioimagem, detecção de metais pesados, tratamento de adsorção, fabricação de membrana e tratamento de água, referenciando-os como virucida e bactericida. Esses materiais são destacados por possuírem ótimas propriedades ópticas, alta biocompatibilidade, baixa toxicidade, alta solubilidade em água e comportamento de fotoluminescência altamente sintonizável. Normalmente, utiliza-se matéria prima sustentável para obter uma produção de carbon dots econômica, mais ecológica e eficaz para a minimização da produção de resíduos. Esse projeto analisa o progresso dos carbon dots na pesquisa e desenvolvimento, enfatizando seus processos de síntese, sua caracterização, avaliando suas propriedades e suas aplicações, focando no seu papel de combate a vírus e bactérias.

Palavras-chave: Carbon dots. Síntese. Fotoluminescência. Caracterização. Vírus.

Autor: Vinicius Pereira Dall Agnol Alves
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227612
E-mail: vinipereira.alves@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Térmica
Instituição: UFSC

Orientador: ERNANE SILVA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI
Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Desenvolvimento de um modelo de parâmetros concentrados para um sistema de gerenciamento térmico de baterias de íon de lítio utilizado em veículos elétricos

Resumo:

O interesse da indústria em veículos elétricos tem crescido significativamente,impulsionado principalmente por regulamentações mais restritivas em relação a emissões degases de efeito estufa. Nesse contexto, baterias de íon de lítio recarregáveis são vistas como osdispositivos de armazenamento de energia mais adequados para veículos elétricos. Entretanto, odesempenho, a vida útil e a segurança de baterias de íon de lítio são muito sensíveis à temperaturae sistemas de gerenciamento térmico são necessários para remover a energia dissipada durante osperíodos de carga e descarga da bateria. Entretanto, ainda não há um consenso acerca do sistemade gerenciamento térmico mais adequado para este fim. Dessa forma, a presente proposta temcomo objetivo compreender e modelar o comportamento térmico de baterias de íon de lítioacopladas a sistemas de resfriamento com aplicação direta de fluido refrigerante para utilizaçãoem veículos elétricos. Pesquisas nesta área são de grande relevância para a sociedade, uma vezque visam contribuir com o avanço tecnológico, possibilitando o desenvolvimento deequipamentos energeticamente mais eficientes.

Palavras-chave: gerenciamento térmico, sistema de refrigeração, veículos elétricos, bateria de íon de lítio, modelagem numérica

Autor: Maori Filippini
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227643
E-mail: m_filippini@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Astrofísica Extragalactica
Instituição: UFSC

Orientador: ANDRÉ LUIZ DE AMORIM
Depto: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Estimativa de largura equivalente de Hα utilizando fotometria

Resumo:

Nesse período de vigência da bolsa continuamos a trabalhar com medições e previsões de valores de largura equivalente de linhas de Hidrogênio alfa (EWHα do inglês) em espectros de galáxias espirais de galáxias próximas à nossa (redshift $z < 0.05$) com os mesmos métodos de regressão linear e polinomial utilizando dados de cores normalizados no filtro r como no ano anterior de pesquisa. Linhas de Hα e Hβ, da série de Balmer são muito importantes no estudo de espectros de objetos extra-galácticos. Com elas podemos inferir e calcular diversas propriedades físicas desses objetos. Desta vez estamos criando um programa que utiliza pequenas regiões da galáxia em vez de usar a informação dela toda. Chamados spaxels do cubo de dados, podemos utiliza-los para treinar e fazer regressão linear com estes dados e tentar prever Hα desta forma.

Palavras-chave: populaçoes estelares, espectroscopia de campo integral

Autor: Jussara Garcez
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227602
E-mail: jussaragar6@yahoo.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Alimentos
Instituição: UFSC

Orientador: GERMÁN AYALA VALENCIA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: ESTUDO DA LIBERAÇÃO IN VITRO E APLICAÇÃO EM ALIMENTOS DE ESTRUTURAS AUTOMONTADAS À BASE DE NANOPARTÍCULAS DE AMIDOS E PRÓPOLIS.

Resumo:

A própolis é uma resina natural que possui vários compostos benéficos à saúde, porém não possui uma boa estabilidade, deixa um gosto e cheiro forte, não é solúvel em água e tem uma baixa biodisponibilidade. Utilizando a técnica de antissolvente, com amido para reter o própolis, caracterizando a nanopartícula formada e posteriormente formular uma bala de gelatina contendo a própolis. As NP foram fabricadas nas concentrações de 50:50, 60:40, 70:30, 80:20 e 96:04 etanol/água, observou se uma mudança em sua morfologia das NP em relação aos amidos nativos, os amidos que antes possuíam uma estrutura cristalina passaram a ser amorfos, e passou a ser solúvel em água na temperatura ambiente.

Palavras-chave: balas, amido, compostos ativos, propolis

Autor: Luana Branga
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227638
E-mail: lbranga@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Enfermagem
Instituição: UFSC

Orientador: EVANGELIA KOTZIAS ATHERINO DOS SANTOS
Depto: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Laboratório de pesquisa tecnologia e inovação em enfermagem na saúde da mulher e do recém- nascido.
Colaboradores:

Titulo: ESTUDO MULTICÊNTRICO DE AVALIAÇÃO DO CUMPRIMENTO DA NORMA BRASILEIRA PARA LACTENTES – Etapa qualitativa

Resumo:

:A Norma Brasileira de Comercialização de Alimentos para Lactentes e Crianças de Primeira Infância, Bicos, Chupetas e Mamadeiras (NBCAL), válida desde 1988 no Brasil, ainda é constantemente transgredida pelas empresas e estabelecimentos comerciais, persuadindo na escolha das mães e responsáveis em como alimentar suas crianças. Objetivo: Avaliar o cumprimento da NBCAL em estabelecimentos comerciais de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. Metodologia: Estudo observacional epidemiológico multicêntrico (MultiNBCAL - financiado pelo CNPq proc. 408317/2017-5) que avaliou farmácias e supermercados em sete cidades brasileiras. Entrevistadores capacitados para avaliar a NBCAL utilizaram um questionário eletrônico estruturado para: identificação do estabelecimento, avaliação da NBCAL e entrevista com gerente. Os questionários foram adaptados da Rede IBFAN e do NetCode (OMS/UNICEF), a coleta de dados ocorreu entre novembro e dezembro de 2018. A amostra foi intencional e desenhada para representar diferentes estratos socioeconômicos, sendo avaliados todos os estabelecimentos comerciais nos bairros selecionados até alcançar um n de 200 estabelecimentos (tendo por base prevalência de 50%, erro de 3% e intervalo de confiança de 95%). Resultados: foram avaliados 204 estabelecimentos comerciais na cidade de Florianópolis, SC. Dos estabelecimentos avaliados, 58,8% faziam parte de uma rede de comércio; 77,4% eram pequenos ou médios.Foi observada prevalência de 41,7% nos estabelecimentos de Florianópolis, sendo 44,6% infrações de produtos cuja promoção comercial é proibida (fórmulas infantis, fórmulas para necessidades especiais, bicos, chupetas e mamadeiras) e 7,8% de produtos cuja promoção comercial é permitida mediante a presença de frases de advertência do Ministério da Saúde sobre a superioridade do leite materno.

Palavras-chave: Aleitamento Materno, Saúde da Criança, Legislação

Autor: Lucas Augusto Valente
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226420
E-mail: lucasaugustovalente@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Linguística, Letras e Artes
Sub-área do Conhecimento: Literaturas Estrangeiras Modernas
Instituição: UFSC

Orientador: MARIA RITA DRUMOND VIANA
Depto: DEPARTAMENTO DE LÍNGUA E LITERATURA ESTRANGEIRAS / LLE/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Os gêneros não-ficcionais e híbridos nas literaturas em inglês: A correspondência de Virginia Woolf

Resumo:

A presente iniciação científica (IC), essencialmente atrelada à figura da escritora inglesa Virginia Woolf, teve como intento primordial a análise das diversas manifestações de discursos auto/biográficos em sua correspondência. Partindo da fortuna teórica sobre o gênero epistolar, compreendendo principalmente textos fundantes como O gênero epistolar ou o pensamento nômade (2016) de Brigitte Diaz, ou, ainda, Epistolarity: Approaches to a Form (1982), de Janet Gurkin Altman, a pesquisa se deu majoritariamente em fontes bibliográficas primárias como a edição em seis volumes das cartas da escritora, publicadas entre 1977 e 1982. No decorrer da IC houve um recorte de análise que visou focar na correspondência não só ativa como também cruzada de Woolf em cartas publicamente endereçadas a jornais e revistas de sua época, assim como menções a essas cartas feitas na correspondência privada. Por fim, foi analisada uma nova edição da correspondência amorosa entre Woolf e a também escritora Vita Sackville-West, publicada em 2021. A pesquisa permitiu o desvelar de retratos multifacetados de Virginia Woolf que emergem apenas — e essencialmente — no espaço epistolar.

Palavras-chave: Literaturas em língua inglesa, Gêneros não ficcionais e híbridos, documentos do eu, autobiografias, cartas, diários

Autor: Leandro Espíndola
Link do Vídeo: https://www.youtube.com/watch?v=oMFspK_DHjw
E-mail: leandroespindola100991@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Oceanografia Biológica
Instituição: UFSC

Orientador: PAULO ROBERTO PAGLIOSA ALVES
Depto: COORDENADORIA ESPECIAL DE OCEANOGRAFIA / OCN/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório:
Colaboradores: Kalina Manabe Brauko

Titulo: Plano de Atividades do Bolsista

Resumo:

Os resultados apresentados são preliminares devido à dificuldades logísticas quanto ao uso das instalações laboratoriais na UFSC devido à Pandemia da COVID-19.
Os resultados preliminares mostram, a princípio, uma variação na abundância de indivíduos dentro das populações entre as estações do ano em que foram realizadas coletas, essa variação se dá por conta da reprodução sazonal dos indivíduos presentes na fauna bentônica, que se reproduzem nas estações mais quentes, sendo assim é comum encontrar maior abundância de indivíduos nas coletas de inverno quando comparados às coletas de verão, pois após a fase reprodutiva ocorre grande mortalidade dos indivíduos adultos durante a estação quente. Outros fatores que podem influenciar na variação da abundância em diferentes populações de organismos bentônicos entre as estações mais quente e mais fria do ano é a pluviosidade, que durante o verão costuma ser mais intensa e pode resultar na diluição, e portanto na redução, da salinidade no ambiente expondo a fauna ao estresse osmótico que pode acarretar em grande mortalidade durante a estação chuvosa, e mesmo a ocorrência desses organismos em estratos ou "plumas", organizadas em torno da matéria orgânica em decomposição que atrai os detritívoros que por sua vez atraem carnívoros, o que pode causar efeitos na amostragem, que pode aleatoriamente resultar num grande número de indivíduos em determinadas regiões e paradoxalmente em significativa escassez em sítios amostrais muito próximos., O monitoramento das populações de macrofauna bentônica é fundamental, pois levanta informações acerca das variações naturais dentro das populações, o que impede a má interpretação de dados podendo levar os eventos de redução ou aumento populacional durante determinados intervalos de tempo à serem erroneamente associados à ação antrópica. Também é importante reconhecer o valor da fauna bentônica como bioindicador de eventuais mudanças climáticas a longo prazo.

Palavras-chave: Monitoramento, mudanças climáticas, comunidade bêntica, estuário

Autor: Stella Luchetti Alves de Freitas Barbosa
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227607
E-mail: stellalafbarbosa@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Tecnologia dos Reatores
Instituição: UFSC

Orientador: RAFAEL DE CAMARGO CATAPAN
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI
Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Produção de biocombustíveis a partir de óleos residuais de fritura por meio de rota catalítica assistida por plasma

Resumo:

Motivado pela iminente escassez de recursos energéticos e efeitos negativos ao meio ambiente, há uma necessidade crescente de desenvolver combustíveis de fontes renováveis. Logo, há um aumento na velocidade de desenvolvimento e número de técnicas para fazer esse processo mais rápido e barato. Uma dessas técnicas é utilizar o sinergismo entre plasma e catálise para produzir combustíveis. A principal vantagem de utilizar esse mecanismo é a possibilidade de produzir o combustível em condições amenas, ou seja, com um tempo menor, temperatura ambiente e com menor quantidade de material de catalisador. O Biodiesel ganha destaque, pois se trata de um biocombustível derivado de óleos vegetais, no qual os veículos já estão aptos a trabalhar. O objetivo dessa pesquisa é de encontrar a melhor rota para um reator de plasma catálise com um fluxo contínuo de reagentes para produzir biodiesel através da transesterificação de óleo de cozinha e estudar mais afundo outros trabalhos nessa mesma área. Dessa forma, o trabalho consistiu em desenvolver um modelo de reator validade através de testes laboratoriais. Devido à COVID-19 o acesso ao laboratório ficou restrito, por essa razão houve uma ampla revisão bibliográfica e ideação inicial do reator apenas de forma teórica nos meses iniciais, como previsto no cronograma. Após um amplo estudo, foram realizados testes de funcionamento mecânico no reator e da bancada de experimentos, como melhor ângulo para o escoamento, averiguação das vedações, velocidade de vazão, entre outros. Os testes para verificar a conversão da reação modelo para os produtos desejados, no entanto, não foram realizados, isso ocorreu devido aos problemas técnicos ocorridos com o principal equipamento que faria a medição da porcentagem de elemento químico por amostras, o Cromatógrafo Gasoso. Dessa forma, a pesquisa continuou no âmbito teórico com o estudo e escrita de um artigo de revisão sobre o uso de plasma-catálise para produção de combustíveis.

Palavras-chave: plasma, biodiesel, catálise heterogênea

Autor: Ana Aline Mendes Paim
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227601
E-mail: anaalinemendespaim@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Química
Instituição: UFSC

Orientador: FERNANDA STEFFENS
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA TÊXTIL / DET/CBLU
Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Laboratório: Laboratório de Tecidos e Malhas (LABTEC)
Colaboradores:

Titulo: Têxteis inteligentes com propriedades piezoelétricas: desenvolvimento e caracterização

Resumo:

Os têxteis inteligentes são substratos fibrosos são capazes de responder a estímulos externos. Esses materiais podem ser aplicados em diversos segmentos, como na área militar, na saúde e eletrônicos vestíveis. Dentre as áreas mencionadas, destacam-se os desenvolvimentos de materiais têxteis eletrônicos que são têxteis inteligentes capazes executar funções eletrônicas. Um dos principais desafios no desenvolvimento desses têxteis é fornecer energia para os dispositivos eletrônicos. Nesse cenário destacam-se os têxteis com propriedade piezoelétrica. A piezoeletricidade é a capacidade de transformar movimento em energia elétrica, e vice-versa. Assim, existem muitos estudos voltados ao desenvolvimento de tecnologias com têxteis piezoelétricos capazes de captar energia a partir do movimento do corpo humano. Com base nisso, o objetivo deste projeto de iniciação é desenvolver um dispositivo têxtil piezoelétrico com filamentos de PVDF juntamente com tecidos de malha por trama. Assim, inicialmente, estudou-se os processos envolvidos no desenvolvimento de têxteis piezoelétricos. A partir disso, foram produzidos filamentos de PVDF pelo método de fiação a úmido. Também foram produzidas estruturas de malha por trama onde os filamentos serão posteriormente inseridos. Com os desenvolvimentos em laboratório foi possível identificar potenciais estruturas de malha para serem aplicadas em dispositivos têxteis piezoelétricos. Os filamentos desenvolvidos manualmente pelo método e fiação a úmido apresentaram uma baixa tenacidade, de modo que o método de produção dos mesmos deve ser melhorado. Entretanto, sabe-se que uma concentração de 25% em massa do polímero é adequada para os filamentos ficarem flexíveis. Devido as restrições de uso dos laboratórios neste período da pandemia não foi possível concluir o dispositivo. Por fim, conclui-se que mais estudos são necessários na pesquisa iniciada, visando contribuir com o desenvolvimento de modelos viáveis para produção em larga escala.

Palavras-chave: PVDF, Materiais inteligentes, Têxteis eletrônicos, Piezoeletricidade

Autor: Luiz Paulo Prestes de Medeiros Stiebler
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227739
E-mail: stieblerluiz@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Recursos Florestais e Engenharia Florestal
Instituição: UFSC

Orientador: ALEXANDRE SIMINSKI
Depto: DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, BIODIVERSIDADE E FLORESTAS / DABF/CCR / DABF/CCR
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Avaliação de erva mate (Ilex paraguaiensis) conduzida em sistema agroflorestal

Resumo:

O cultivo de erva-mate tem importância econômica para o Brasil, sendo o produto florestal não madeireiro de maior importância. O cultivo dessa espécie em sistemas agroflorestais (SAFs) é uma alternativa para recuperação de áreas degradadas, podendo gerar renda para agricultores. O objetivo desse trabalho foi avaliar o crescimento de erva-mate em sistemas agroflorestais em distintos níveis de cobertura de dossel e avaliar as plantas em resposta ao manejo de podas, discutindo a integração do uso software Manejo-Matte para acompanhamento do erval. A pesquisa foi desenvolvida no campus Curitibanos da UFSC. A área experimental é um sistema agroflorestal estruturado como parte da estratégia de manejo de recuperação de uma área degradada por plantio de *Pinus elliottii*. A área é dividida em nove blocos de 500m², três desses blocos com erva-mate foram submetidos a avaliação de cobertura de dossel, com um densiômetro convexo de Lemmon onde obteve-se a cobertura de 72,5%, 75,7% e 52,2% para bloco 1, 2 e 3 respectivamente. As plantas de erva-mate em 2019 foram submetidas a poda de formação, onde o excesso de massa verde que foi contabilizado como dados de colheita, obtendo 660 kg ha^{-1} (520 plantas ha^{-1}) no bloco 1, 672kg ha^{-1} (500 plantas ha^{-1}) no bloco 2 e 462 kg ha^{-1} (600 plantas ha^{-1}) no bloco 3. Em 2021 procedeu-se a colheita dos indivíduos, obteve-se então 1070 kg ha^{-1} (680 plantas ha^{-1}) no bloco 1, 1226 kg ha^{-1} (560 plantas ha^{-1}) no bloco 2 e 1086 kg ha^{-1} (620 plantas ha^{-1}) no bloco 3. Referente a poda de formação, essa mostrou-se uma pratica fundamental estando diretamente relacionada a produtividade da erva-mate. O relatório emitido pelo software demostrou que houve uma evolução do erval posteriormente as práticas de manejo de podas. Conclui-se que a prorrogação da poda de formação tem influência na produtividade assim como a densidade de cobertura do dossel. O software é de grande valia para acompanhamento do erval em sistemas agroflorestais.

Palavras-chave: Produto Florestal Nao Madeireiro, Erva Mate, Reserva Legal, Restauração

Autor: Rafael Pacheco Cardoso
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227676
E-mail: rafaelpachecocardoso@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Física Nuclear
Instituição: UFSC

Orientador: SIDNEY DOS SANTOS AVANCINI
Depto: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Diagrama de Fases da QCD sob campos magnéticos e elétricos intensos

Resumo:

Visto os problemas inerentes à Cromodinâmica Quântica, modelos efetivos têm sido implementados largamente para poder descrever melhor o diagrama de fases da matéria hadrônica. O modelo de Nambu--Jona-Lasinio (NJL) sob intensos campos pode descrever cenários de estrelas de nêutrons a colisões de íons pesados. A partir do formalismo da eletrodinâmica quântica (QED), podemos obter resultados análogos àqueles já bem estabelecidos pelo modelo NJL. Para lidar com a QED, fazemos uma digressão à teoria quântica de campos, onde tratamos a eletrodinâmica clássica.

Palavras-chave: modelo Nambu Jona Lasinio, estrela de nêutrons, reações de íons pesados, estrela de nêutrons, magnetares

Autor: Priscila Tanno Nogueira de Carvalho
Link do Vídeo: https://youtu.be/rdOlVTfZDo4
E-mail: priscilatnc@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Mecânica
Instituição: UFSC

Orientador: ROBERTO SIMONI
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI
Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Laboratório: Laboratório de Geodésia Industrial
Colaboradores: Lucas de Camargo Souza

Titulo: Programa de Pesquisa em Geodésia Industrial II

Resumo:

Geodésia industrial é o uso de métodos e técnicas de medição empregadas na inspeção, alinhamento e posicionamento de grandes estruturas. Neste trabalho apresenta-se o desenvolvimento de um programa para o reposicionamento da pose de robôs manipuladores com marcas ArUco, que utiliza a detecção de marcadores fiduciais quadrados em imagens com uma câmera calibrada para estimar a pose dessa em relação aos marcadores. Juntamente com um framework de manipulação robótica, o MoveIt, possibilitando simulações como Planning to a Pose goal, a qual se planeja o caminho em que o robô manipulador faz menos manobras nos eixos para chegar no posicionamento dado. Assim, simulou-se trajetórias com três marcadores em que, para o planejamento, a posição usada é de uma das marcas e a orientação é calculada através das posições das três, de modo que o robô as segue.

Palavras-chave: Mecatronica, robototica, estereofotogrametria, marcas fiduciais, cinematica, posicionamento

Autor: Daniel Champoski
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226598
E-mail: champoskki@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Materiais Não-Metálicos
Instituição: UFSC

Orientador: CLAUDIMIR ANTONIO CARMINATTI
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI
Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Laboratório: Laboratório de Polímeros e Materiais Compósitos
Colaboradores: Derce de Oliveira Souza Recouvreux, Andréa Roberta Hess Campos Lofi, Ana Letícia Tavares

Titulo: Desenvolvimento e Caracterização de Material Nanocompósito Celulose Bacteriana e Nanoargila Montmorilonita

Resumo:

Nanocompósitos são formados pela mistura de uma matriz, geralmente polimérica, e cargas com dimensões nanométricas (1-500 nm). A elevada área superficial das cargas permite uma boa dispersão na matriz, promovendo a melhoria das propriedades do material formado. A celulose bacteriana (NCB) é um polímero biodegradável, biocompatível e inerte. É utilizada na indústria de alimentos, têxtil, biomédica, e em diferentes áreas da engenharia. As nanoargilasmontmorilonita (MMT) são argilomineraisutilizadas no desenvolvimento de materiais devido a sua elevada disponibilidade, bom desempenho, boa processabilidade e baixo custo. Os nanocompósitos NCB/MMT podem ser utilizados na área biomédica para o desenvolvimento de curativos devido suas propriedades antimicrobianas, de proteção da pele, coagulação sanguínea e cicatrização de feridas.O objetivo deste trabalho foi produzir um nanocompósito formado por celulose bacteriana e nanoargilamontmorilonita utilizando as metodologias *in situ* e *ex situ*, bem como caracterizar suas propriedades morfológicas, mecânicas e físico-químicas. O nanomaterial foi preparado utilizando a bactéria*Komagataeibacter hansenii*. Foram realizados ensaios durante 72 horas e temperatura de 30 ^{o}Cvariando a concentração de montmorilonita sódicae a agitação do meio de cultivo. Os resultados demonstraram que foi possível a síntese de nanocompósitos celulose bacteriana e montmorilonita utilizando a metodologia *in situ*, sendo que ananoargilanão inibiu a biossíntese do biopolímero pela *K. hansenii*. Devido à pandemia da Covid-19, novos estudos são necessários para a obtenção dos compósitos pela metodologia *ex situ,*bem como a caracterização das propriedades do material produzido. Os nanocompósitos obtidos poderão ser utilizados para o desenvolvimento de novas aplicações em diferentes áreas do conhecimento, principalmente como membranas e curativos na biomedicina e na engenharia.

Palavras-chave: Nanocompositos, Biomateriais, Celulose Bacteriana, Nanoargilas

Autor: Lara Maria Barra Brito
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225898
E-mail: lar4brito@yahoo.com.br
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Medidas Elétricas, Magnéticas e Eletrônicas, Instrumentação
Instituição: UFSC

Orientador: ANDERSON WEDDERHOFF SPENGLER
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI
Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Laboratório: T2F
Colaboradores:

Titulo: Análise experimental, numérica e analítica da integridade estrutural e desempenho termo-hidráulico de permutadores de calor de placas gaxetadas: desenvolvimento de sensor ultrassônico para medição de fluxos multifásicos

Resumo:

Dos setores alimentícios até petroquímicos, fluxos multifásicos estão presentes em diversas esferas da engenharia. Nesse cenário, inúmeros gases, óleos e água coexistem dentro de canos e equipamentos de processamento. Sob essa ótica, o parâmetro, fração de fase e a medição de velocidade de fluxo estão diretamente associados com o projeto de segurança, eficiência econômica e otimização da engenharia de diversos processos. Entretanto, os equipamentos utilizados para realizar tais medições tendem a ser custosos, frágeis e limitados. Configura-se como essencial para a indústria de óleo e gás, dessa maneira, o desenvolvimento de medidores em linha de baixo custo com maior variedade de medição. Dessa forma, o objetivo desse projeto é a instrumentação para efetuar medições de fluxos multifásicos com finalidade de aplicação na indústria petroquímica. Esse objetivo, traz em seu bojo, o desenvolvimento de um método de medição ultrassônico através de sensores não comerciais e com base na dissertação Multiphase flow measurements by venturi tube and ultrasonic meters de Mateus Gama Costa, que iniciou o desenvolvimento de um sistema semelhante.

Palavras-chave: sensor ultrassônico, fluxos multifásicos, efeito doppler

Autor: Rodrigo da Silva Cardozo
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227503
E-mail: rodrigodasilvacardozo@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Térmica
Instituição: UFSC

Orientador: TALITA SAUTER POSSAMAI
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI
Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Laboratório: Thermal Fluid Flow
Colaboradores:

Titulo: Plano de atividades - modelo e validação permutador

Resumo:

Análise de Trocadores de Calor Compactos Fabricados por Manufatura Aditiva

O presente trabalho tem por objetivo analisar numericamente um trocador de calor compacto fabricado por manufatura SLM, que consiste na fusão do pó metálico utilizando LASER, deste modo, geometrias de canais internos mais complexos podem ser fabricados
O trocador de calor foi projetado com um ramal frio e um canal quente. O canal frio consiste em 190 canais retos, 10 fileiras com 19 canais, com 2,5 mm de diâmetro e espaçamento entre centro de 2,5 mm e 5 mm entre cada fileira de canais. O canal quente possui 171 canais, 9 fileiras com 19 canais (uma fileira a menos que o ramal frio) e possui o mesmo espaçamento, e foi feito maneira a formar um Z interno, aumentando a área para transferência de calor.
A simulação foi feita com o software comercial Ansys. A malha do trocador foi a parte que mais demandou esforço. Como a geometria interna é complexa e o espaçamento entre canais é de no mínimo 0,5 mm, os volumes devem ser pequenos para que não haja uma razão de aspecto muito grande, mas o número total de volumes aumenta muito, e detalhes como a memória do computador devem ser levados em conta na hora de construir a malha. Para isso usou-se o pacote ICEM-CFD, que permite um maior controle, sendo utilizado uma malha estruturada, a fim de ter razões de aspecto menores possível.
Num primeiro momento foi simulado o fluido e como foi a perda de pressão devido o escoamento. Foi utilizado ar no ramal frio e água no ramal quente, ambos entrando com a mesma temperatura de 25°C e com velocidade de 2,43 m/s e 0,25 m/s e a queda de pressão encontrada foi de 55,7621 Pa e 742,397 Pa, respectivamente.

Palavras-chave: Manufatura Aditiva, Transferência de Calor, trocador de calor compacto

Autor: Ana Julia Rezende Silveira de Santana
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225995
E-mail: ana.jujurs12ds@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Aqüicultura
Instituição: UFSC

Orientador: DEBORA MACHADO FRACALOSSI
Depto: DEPARTAMENTO DE AQUICULTURA / AQI/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: LABNUTRI
Colaboradores:

Titulo: Plano de atividades

Resumo:

A ração é o insumo mais caro na produção aquícola. Portanto, toda melhora na eficiência reflete nos resultados de todo o sistema produtivo. A utilização de aditivos alimentares com propriedades moduladoras na imunologia e morfologia intestinal promovem melhores resultados de desempenho e recuperação de eventuais danos no sistema digestório, que é a primeira linha defesa do animal. Estes aditivos agem na redução da carga patogênica no trato gastrointestinal, promovendo o desenvolvimento de bactérias benéficas, estimulando a função digestória. O VILIGEN™ (Alltech®, EUA) é um aditivo alimentar composto por zinco, levedura hidrolisada e butirato de sódio, com o propósito de melhorar a saúde intestinal dos animais. O objetivo deste estudo foi avaliar a inclusão do aditivo VILIGEN™ sobre o desempenho produtivo e composição corporal de juvenis de tilápia-do-nilo. As dietas experimentais continham níveis crescentes de VILIGEN™ 0,00; 0,06; 0,12; 0,24 e 0,48%, cada nível testado em seis repetições. Os peixes foram alimentados com as dietas experimentais durante 60 dias. Os dados obtidos foram submetidos à análise de regressão polinomial, ao nível de significância de 5%, para determinação do melhor nível de inclusão de VILIGEN™ nas dietas, em função do desempenho produtivo, composição corporal e retenção proteica. A suplementação de VILIGEN™ nas dietas, independentemente do nível de inclusão, obteve melhores resultados para as variáveis de ganho em peso diário (GPD) e taxa de crescimento específico (TCE) quando comparadas aos peixes alimentados sem o aditivo, com efeito quadrático para estas variáveis ($P<0,05$). Dentre os níveis de inclusão testado do aditivo alimentar, o tratamento com 0,24% de inclusão, apresentou os melhores valores de GPD (0,85 g ± 0,03) e taxa de crescimento específico (5.52 % ± 0.05). A inclusão do VILIGEN™ pode ter contribuído para uma melhoria na absorção de nutrientes e integridade intestinal pelos peixes, promovendo o crescimento dos animais.

Palavras-chave: nutrição, tilapia, inverno, temperatura

Autor: Angeline Melchiors
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226203
E-mail: ange_melchiors@yahoo.com.br
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Materiais Não-Metálicos
Instituição: UFSC

Orientador: WAGNER MAURÍCIO PACHEKOSKI
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI
Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Laboratório: Laboratório de Caracterização dos Materiais
Colaboradores: Bianca Scaramal Madrona

Titulo: Caracterização elétrica e mecânica de materiais poliméricos com adição de nanotubos de carbono

Resumo:

Compósitos são materiais formados por duas ou mais fases com a presença de uma fase contínua (matriz) e uma fase dispersa (carga ou reforço), com propriedades distintas em relação aos componentes isolados. Os nanocompósitos também são materiais formados por matriz e cargas, nos quais um dos componentes deve ter ao menos uma dimensão nanométrica para haver maior interação entre a carga e a matriz, resultando em características diferenciadas em relação aos compósitos tradicionais.
O Epóxi é um polímero leve e de fácil manuseio, e os nanotubos de carbono (NTC) são partículas 1-D com excelentes propriedades mecânicas e altamente condutivas. Nanocompósitos de Epóxi com NTC buscam conciliar a leveza e a facilidade de manuseio do Epóxi com as propriedades elétricas e mecânicas do NTC.
O objetivo deste trabalho é criar um nanocompósito com matriz de Epóxi e reforçado com NTC de fácil manuseio com ganho nas propriedades mecânicas e condutividade elétrica em relação à matriz.
Foram feitos ensaios de tração com corpos de prova com adição de 12% e 16% (m/m) de carga de NTC de parede dupla misturada manualmente, e com corpos de prova de Epóxi puro, para comparação. As amostras de nanocompósito se mostraram mais frágeis que as de Epoxi: tiveram menor deformação na ruptura e limite de resistência a tração, módulo de Youg inferior e foram menos tenazes.
Para medir a condutividade foram realizados dois testes: pelo método das duas pontas e a espectroscopia de impedância, com filmes de Epóxi puro e com filmes com carga de 12 a 16% de NTC. Não foi possível medir a resistência nos filmes de Epóxi, utilizando-se valores da literatura. Os filmes com NTC apresentaram ganho de condutividade de 5 ordens de grandeza em relação ao Epóxi. Houve variação entre os testes, porém ambos apresentaram ganho de condutividade com maior carga adicionada.
Em relação à manuseabilidade e processo de cura, o comportamento do nanocompósito atendeu as expectativas com adição de carga entre 12 e 16%.

Palavras-chave: nanotubos de carbono, epoxi, nanocompositos, propriedades mecânicas, condutividade

Autor: Gabriela Zwang
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227468
E-mail: gabriela.zwang7@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Rádio e Televisão
Instituição: UFSC

Orientador: CÁRLIDA EMERIM
Depto: DEPARTAMENTO DE JORNALISMO / JOR/CCE
Centro: CENTRO DE COMUNICACAO E EXPRESSAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Plano de Atividades do Bolsista 2

Resumo:

A pesquisa buscou estudar as adaptações ou possibilidades de criação de novos formatos do jornalismo para telas desenvolvidos no telejornalismo catarinense, durante a pandemia mundial de coronavírus (covid19). O período selecionado para análise foi de Março a Dezembro de 2020. Foram analisadas produções em jornalismo audiovisual publicadas nos meios digitais de dois grupos de mídia catarinense: Notícias do Dia (ND) e Nossa Santa Catarina (NSC), através de seus perfis no Instagram, Facebook e Youtube. Embora o período tenha sido grande, centrou-se a análise apenas naqueles materiais que traziam diferenciais e demonstravam inovação em formatos, soluções para adaptação do jornalismo tradicional ou que apontavam saídas para a produção de jornalismo televisual no período desta cobertura atípica. O uso de celular e das entrevistas via computador, em ambientes remotos trouxe menor proximidade e engajamento do público nas reportagens, porém, a diversidade de entrevistados de fora do estado foi maior pela possibilidade destas entrevistas não presenciais. Outro diferencial foi o uso de narrativas de ao vivo como stand-up, flash e o retorno de entrevistas formato estúdio mas com cenários intimistas como as casas dos profissionais. A metodologia escolhida empregou o recorte do estudo de caso e a nas análises os protocolos propostos pela Semiótica Discursiva, com recorte de dez das principais coberturas realizadas neste período.

Palavras-chave: Telejornalismo, Semiotica Discursiva, Metodologia de análise de imagens, novas telas

Autor: Helena Mafra Martins
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226312
E-mail: helena.mafra@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Medicina
Instituição: UFSC

Orientador: ROGER WALZ
Depto: DEPARTAMENTO DE CLÍNICA MÉDICA / CLM/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Ciências Médicas
Colaboradores: Josiel Mileno Mack

Titulo: Caracterização do modelo de epilepsia do lobo temporal induzido pela administração intra-hipocampal de pilocarpina: perfil comportamental, bioquímico e eletrofisiológico

Resumo:

A epilepsia é uma doença neurológica caracterizada por descargas elétricas anormais e exageradas no cérebro que se repetem periodicamente, dando origem às crises epiléticas. A administração de pilocarpina em roedores mimetiza a epilepsia do lobo temporal associada à esclerose hipocampal de humanos. Recentemente tem sido descrita uma alternativa para o modelo da pilocarpina sistêmica: a administração de pilocarpina intra-hipocampal, a qual induz o SE com uma eficiência. No entanto, há pouca informação na literatura com relação às alterações comportamentais desse modelo. Assim, o **objetivo** do presente trabalho é realizar a implementação do modelo animal de epilepsia do lobo temporal associada à esclerose do hipocampo, induzida pela administração intra-hipocampal de pilocarpina, no Laboratório de Ciências Médicas (CCS) e avaliar parâmetros comportamentais relacionados à locomoção, ansiedade, depressão, capacidade olfatória e memória, na fase de latência do modelo. Os animais foram separados em 2 diferentes grupos, pilocarpina (1,4 µg/sítio) e salina, amobos por via intra hipocampal. Vinte dias após a administração de pilocarpina foram iniciadas as avaliações comportamentais: campo aberto, labirinto em cruz elevado, splash test, discriminação olfatória e realocação de objetos, realizados com diferença de 2 dias entre eles. Houve redução significativa nos parâmetros locomotores do campo aberto e labirinto em cruz elevado nos animais que receberam pilocarpina em comparação ao grupo controle. Houve uma tendência de redução nos comportamentos tipo ansiosos e na avaliação da memória de longo prazo, mas não foi estatisticamente significante. Dessa forma, a administração de pilocarpina intra hipocampal demonstrou ser um modelo com ótimo potencial para o estudo da fisiopatologia da epilepsia, assim como a pesquisa de novas abordagens terapêuticas.

Palavras-chave: Epilepsia, pilocarpina, intra hipocampal, eletrofisiologia

Autor: Ketlyn Buss
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226487
E-mail: ketlynbufsc@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Farmácia
Instituição: UFSC

Orientador: MARIA LUIZA BAZZO
Depto: DEPARTAMENTO DE ANÁLISES CLÍNICAS / ACL/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Análise da viabilidade celular de Neisseria gonorrhoeae durante períodos de armazenamento em diferentes meios de conservação

Resumo:

Introdução: *Neisseria gonorrhoeae* (NG) é uma bactéria patogênica que infecta as mucosas humanas, causando a gonorreia, uma infecção sexualmente transmissível que causa uretrite em homens e cervicite em mulheres. NG conseguiu se adaptar e se proteger da ação dos antimicrobianos, adquirindo resistência e assim levantando a possibilidade de se tornar uma infecção intratável. Objetivo: Analisar a viabilidade celular do gonococo em diferentes condições de armazenamento e meios de transporte. Metodologia: A partir do cultivo de cepas congeladas foram preparadas suspensões bacterianas, que foram congeladas em -20°C e -80°C. A cada 30 dias, durante 6 meses, as cepas foram cultivadas em meio de cultura adequado e a leitura foi realizada após 24 horas para acompanhamento da viabilidade. Para a análise dos meios de transporte, preparou-se uma suspensão bacteriana para cada cepa e os swabs de cada meio foram introduzidos na suspensão e em seguida armazenados em temperatura ambiente. Os meios foram analisados através de cultivo em meio de cultura. As cepas armazenadas em -80°C se mantiveram viáveis por todo o período analisado, mas apenas 53% das cepas armazenadas em -20°C na concentração 1 McFarland estavam viável. Após 60 dias, nenhuma cepa armazenada nessa temperatura estava viável. Os meios mantiveram as cepas viáveis por 24 e 72 horas. Conclusão: O armazenamento de isolados de gonococo em temperatura de -20°C não garante a viabilidade após 30 dias, mas a concentração bacteriana no caldo de armazenamento parece influenciar na sobrevivência ao longo do tempo de armazenamento. Estabelecer as condições necessárias para manter a viabilidade celular de N. gonorrhoeae durante todas as etapas dos estudos de vigilância é muito importante para minimizar custos e perdas de isolados que poderiam ser incluídos nos estudos.

Palavras-chave: Neisseria gonorrhoeae, cultura, viabilidade celular, microbiologia

Autor: Eduarda Oliveira Gomes
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225838
E-mail: eduardaoliveiragomess@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Ciência da Computação
Instituição: UFSC

Orientador: ALEX SANDRO ROSCHILDT PINTO
Depto: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores: Bruno Machado Agostinho

Titulo: Explorando a Economia das Coisas em um ambiente de IoT

Resumo:

Os dispositivos inteligentes, quando conectados à internet, são capazes de formar uma grande rede de objetos capazes de trocar informações entre si. Nesse sentido, uma empresa poderia ter o conhecimento se um equipamento precisa ou não de manutenção por meio dos dados submetidos a ela. Assim, ao invés de o cliente ter o trabalho de contactar a assistência, a empresa já saberia da necessidade de reparo. Com isso, a IoT, do ponto de vista econômico, torna-se uma grande oportunidade a ser explorada. Diante disso, o maior acesso à internet possibilitou a digitalização dos mais variados tipos de ativos físicos. Nesse sentido, passagens de aviões e músicas, por exemplo, passaram a ser representados digitalmente. Nesse contexto, emerge a Economia das Coisas, a qual consiste na monetização de coisas por meio de ativos digitais. Com isso, o marketplace de dados surge como um modelo de negócio que possibilita a comercialização de dados da IoT. Atualmente, os sistemas IoT são desenvolvidos de forma centralizada, uma vez que cada empresa lida com os dados do seu jeito o que dificulta a integração desses sistemas em razão dos diferentes padrões de comunicação. Como uma alternativa tem-se a Blockchain, no entanto, a escalabilidade e o custo das transações nessa arquitetura mostram-se como uma barreira à indústria da IoT. Em contrapartida, a criptomoeda IOTA foi desenvolvida diretamente para a IoT. Nesse sentido, esse trabalho tem como objetivo implementar uma arquitetura que utiliza a rede Tangle para o desenvolvimento de um marketplace de dados gerados pelos dispositivos inteligentes presentes no ambiente da IoT. Como resultado do trabalho foi-se desenvolvido uma aplicação utilizando a linguagem de programação Python e o framework Flask simulando o marketplace. Com isso, foi concluído que a tecnologia Tangle mostra-se muito promissora para a Economia das Coisas e a IoT, do ponto de vista econômico, demonstra-se uma oportunidade a ser explorada e trabalhada.

Palavras-chave: IoT, Economia das Coisas, Cloud of Things

Autor: Douglas Kviatkowsky Junior
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225970
E-mail: douglas.junior.1999@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Química Inorgânica
Instituição: UFSC

Orientador: ADOLFO HORN JUNIOR
Depto: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório interdisciplinar de química inorgânica medicinal e catálise
Colaboradores:

Titulo: Catalisadores de ferro bioinspirados aplicados a cloração do cicloexano

Resumo:

A conversão de hidrocarbonetos de baixo valor agregado é um tema que possui grande interesse para a indústria química. Esta conversão pode ser para álcoois, cetonas, haletos de alquila entre outros. A conversão seletiva apresenta suas dificuldades, porém é possível buscar meios de realizá-la. Um exemplo é a utilização de complexos de cobre utilizando o ácido tricloroisocianúrico (TCCA) como oxidante para a conversão de hidrocarbonetos em haletos de alquila.

Tendo isto em vista, o presente trabalho consistiu na síntese de complexos de ferro para atuar como catalizadores para a reação de halogenação de hidrocarbonetos, em que foram sintetizados ligantes utilizando diaminas cíclicas, paraformaldeído e 1,4-di-terc-butilfenol. Estes ligantes por sua vez reagiram com $FeCl_3$ para formar os complexos de ferro.

Os ligantes e os complexos sintetizados foram analisados através de espectroscopia na região do infravermelho sendo que os ligantes também foram caracterizados por ressonância magnética nuclear de ^1H. Foi verificada a efetividade da síntese dos ligantes e dos complexos, entretanto não possível realizar os testes catalíticos utilizando os complexos metálicos devido a dificuldades de realizar certas análises devido a pandemia de COVID-19.

Palavras-chave: Catálise, hidrocarboneto, oxidação, halogenação, química verde, processo catalítico

Autor: Ana Paula Cardoso
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226375
E-mail: anapaulacardoso1207@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Química Inorgânica
Instituição: UFSC

Orientador: CHRISTIANE FERNANDES HORN
Depto: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Desenvolvimento de compostos de coordenação de cobre(II) e cobalto(II) contendo o fármaco sulfadiazina: busca por novos agentes anti-toxoplasma

Resumo:

A toxoplasmose é uma doença parasitária infecciosa, ocasionada por um protozoário intracelular denominado *Toxoplasma gondii.* A maioria dos seres humanos são assintomáticos em relação à doença, todavia nos casos sintomáticos os portadores têm graves sintomas que podem ocasionar a morte. O tratamento convencional para casos agudos da infecção, é geralmente feito pela combinação de fármacos que não eliminam a forma latente do parasito do organismo. Devido a grande incidência global da doença, surge a necessidade de desenvolver novos fármacos, justificando os objetivos e a relevância desta pesquisa. No que se refere ao desenvolvimento, os ligantes propostos foram obtidos com êxito e a confirmação da sua obtenção, foi feita através de diferentes técnicas de caracterização. A síntese dos complexos de Cu(II) e Co(II), com os respectivos ligantes, foram realizadas conforme as rotas metodológicas já publicadas e a confirmação da obtenção, foi feita através de caracterizações físico-químicas. O estudo das atividades biológicas dos compostos teve de ser interrompido, em virtude das medidas de contenção da pandemia, todavia não comprometeram o cumprimento dos objetivos propostos para este projeto de Iniciação Científica.

Palavras-chave: Toxoplasmose, Complexos, Sulfadiazina, Cobre, Cobalto

Autor: Nathalia Eger Junckes
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225971
E-mail: nathalia.e.j@grad.ufsc.br
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Química Inorgânica
Instituição: UFSC

Orientador: ADOLFO HORN JUNIOR
Depto: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Síntese, caracterização e avaliação da atividade catalítica de compostos de manganês em reações de halogenação de hidrocarbonetos

Resumo:

A halogenação de ligações C-H de forma controlada tem sido um dos maiores desafios da química moderna, uma vez que esse tipo de procedimento aumenta o valor agregado do produto final e os procedimentos utilizados atualmente são pouco sustentáveis do ponto de vista ambiental. Dessa forma, desenvolvemos a síntese de novos compostos de coordenação de manganês para serem utilizados como como catalizadores, aplicando ácido tricloroisocianúrico (TCCA) como agente halogenante de hidrocarbonetos saturados.
Os ligantes sintetizados foram H_2L1 (bis(2,4-di-terc-butilfenol)-1,4-diazocicloexano), H_2L2 (bis(2,4-diterc-butilfenol)-1,4- diazocicloeptano) e H_2L3 (bis(2,4-di-terc-butilfenol)-1,3-diazocicloexano). As análises destes três foram feitas por RMN ^1H.
A síntese dos complexos foi feita com os sais $Mn(OAc)_2$ e $Mn(ClO_4)_2$ e os ligantes de interesse. Todas as espécies sintetizadas foram caracterizadas por infravermelho.
Os ligantes foram caracterizados por espectroscopia de infravermelho e por RMN^{1}H . Quanto aos compostos de coordenação, foram propostas duas estruturas diferentes para os dois diferentes sais utilizados. Na síntese do complexo que utilizou o $Mn(OAc)_2$, formando de uma espécie com dois centros metálicos, ligados por duas pontes de acetato; cada manganês se encontra, ainda, ligado a um H_2L2. Já na síntese na qual foi utilizado o $Mn(ClO_4)_2$, propõem-se a formação de um complexo mononuclear, ligado a um H_2L2 e duas moléculas de água.
Os ligantes foram sintetizados com êxito com base nas análises realizadas. Apenas o ligante H_2L2 complexou com o manganês, sendo que foram obtidos dois complexos diferentes, influenciados pelo sal de manganês utilizado durante a síntese. Não foi observado a formação de complexos quando as sínteses foram feitas com os outros ligantes. Os testes catalíticos serão realizados quando as atividades presenciais forem autorizadas.

Palavras-chave: Catalise, bioinorgânica, ferro, cobre, manganes, zinco

Autor: João Cláudio Elsen Barcellos
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226326
E-mail: joaoclaudiobarcellos@gmail.com
Tipo de Bolsa: Sem Bolsa
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Medidas Elétricas, Magnéticas e Eletrônicas, Instrumentação
Instituição: UFSC

Orientador: ANDERSON WEDDERHOFF SPENGLER
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI
Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Laboratório: Spacelab
Colaboradores:

Titulo: Desenvolvimento de uma flatsat para testagem de cubesats

Resumo:

Com o aumento de missões de CubeSat, o processo de V&V torna-se cada vez mais robusto e tenta dar mais confiabilidade a estas missões. Esses CubeSats são compostos por módulos empilhados, num formato cúbico, dificultando a realização dos testes. Pretendendo aumentar a confiabilidade nos testes, conecta-se os módulos um ao lado do outro, o que caracteriza uma FlatSat. Neste trabalho, visando dar mais confiabilidade a missão Floripasat-2, é proposto o desenvolvimento de uma FlatSat mais autônoma, capaz de medir o consumo de energia dos módulos, medir a temperatura ambiente, bem como a de pontos específicos do sistema e atuar como um sniffer nos barramentos de comunicação. Ela ainda deverá ser compatível com as missões atual e futuras. Inicialmente fez-se uma pesquisa bibliográfica acerca dos modelos de FlatSat, dos cuidados a serem tomados ao desenvolver PCBs e dos processos de V&V de CubeSats. Com isso define-se o modelo a ser usado neste projeto, bem como descobre-se o que pode ser testado nela. Depois a placa é desenvolvida, fabricada e montada, para logo poder ser testada. Por conta da pandemia, as etapas de fabricação e montagem foram comprometidas. Portanto, decidiu-se expandir o seu desenvolvimento, e papers acerca do assunto começaram a ser escritos. Um deles para fornecer uma visão geral acerca de FlatSats e outro com o intuito de mostrar a plataforma desenvolvida. No desenvolvimento da FlatSat utilizou-se INA219s nos barramentos de alimentação para medir a corrente, usou-se o LTC2983 e TMP112 para medir a temperatura e permitiu-se o uso de fontes externas na placa. Conectou-se a MicroZed ao barramento PC104 por meio de tradutores de tensão, para isolá-la e dar flexibilidade ao usuário. Ela pode atuar como um sniffer e poderá inserir erros nos barramentos de comunicação. No barramento CAN, utilizou-se switches que emulam erros físicos. Sua fabricação, montagem e testagem serão realizados em 2021. Os papers estão em desenvolvimento e logo devem estar prontos.

Palavras-chave: Flatsat, cubesat, instrumentação eletrônica

Autor: Gabriela Moraes da Silva
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226029
E-mail: gabrielamdasilva99@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Ecologia Aplicada
Instituição: UFSC

Orientador: MICHELE DE SÁ DECHOUM
Depto: DEPARTAMENTO DE ECOLOGIA E ZOOLOGIA / ECZ/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de ecologia de invasões biológicas, manejo e conservação
Colaboradores:

Titulo: Invasões biológicas em ecossistemas tropicais e subtropicais: aspectos ecológicos, impactos e manejo

Resumo:

Espécies superdominantes são espécies nativas cujas populações se proliferam desproporcionalmente após distúrbios de origem antrópica. Plantas superdominantes causam impactos negativos que podem permanecer por muito tempo nas comunidades, dificultando a restauração ecológica. Uma das técnicas de restauração ecológica é o plantio de mudas de espécies facilitadoras para acelerar o processo de sucessão. O objetivo geral deste projeto é avaliar o efeito do controle da samambaia superdominante Pteridium arachnoideum e do plantio do arbusto facilitador Guapira opposita na regeneração de restinga arbustiva degradada. Para tanto, está sendo conduzido um experimento composto por quatro tratamentos que combinam dois fatores: o controle da samambaia superdominante e o plantio de uma muda de G. opposita. Os tratamentos são: (1) controle mecânico da samambaia, sem plantio de muda de G. opposita; (2) controle mecânico da samambaia, com plantio de muda de G. opposita; (3) controle mecânico + químico da samambaia, sem plantio de muda de G. opposita; (4) controle mecânico + químico da samambaia, com plantio de muda de G. opposita. Em cada um dos tratamentos, estão sendo avaliados parâmetros relacionados à regeneração da vegetação nativa e da gramínea exótica invasora Melinis minutiflora, tanto antes da instalação do experimento quanto mensalmente após a instalação do mesmo. Ainda não foram encontradas diferenças estatísticas nos parâmetros analisados entre os tratamentos, com exceção das coberturas secas de P. arachnoideum e de M. minutiflora, cujos tratamentos com controle apenas mecânico da samambaia apresentaram os melhores resultados. Esta pesquisa será conduzida por no mínimo mais um ano, a fim de se obter resultados de mais longo prazo. Espera-se que os resultados do experimento possam ajudar na compreensão de padrões de recolonização da vegetação após o manejo de samambaias superdominantes e possam prover diretrizes para subsidiar iniciativas para a restauração de restinga.

Palavras-chave: restauração ecologica, invasão biologica, facilitação, restinga, manejo, gramínea invasora

Autor: Judite Martins Nunes
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226393
E-mail: judinunes@globo.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Enfermagem
Instituição: UFSC

Orientador: KEYLA CRISTIANE DO NASCIMENTO
Depto: DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM / ENF/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Desenvolvimento e validação de jogo educativo sobre primeiros socorros para crianças escolares

Resumo:

Objetivo: Avaliar a usabilidade, a aplicabilidade, a clareza e a relevância de um jogo educativo, para o ensino de primeiros socorros com crianças escolares.
Metodologia: Estudo descritivo com abordagem quantitativa, para avaliação da usabilidade do jogo educativo, em formato de tabuleiro, denominado “vidas em jogo”. Para a avaliação de usabilidade do jogo optou-se por adaptar o questionário System Usability Scale (SUS). O estudo foi desenvolvido com crianças entre 9 a 14 anos, matriculadas no Ensino Fundamental de escolas públicas, localizadas em Florianópolis (SC). Foi elaborado um instrumento específico de coleta de dados, composto de duas partes sendo a primeira referente à caracterização dos participantes e a segunda subdivida em duas categorias: (A) avaliação da usabilidade por meio do SUS (10 itens) e (B) avaliação da atratividade e design do tabuleiro do jogo (7 itens). Os dados coletados foram transferidos e tabulados no Microsoft Office Excel para uma análise estatística. Foram gerados gráficos que apresentam a distribuição da frequência e mediana da tendência central das respostas.
Resultado: Observou-se que o valor total da média de todos os scores foi de 76,59, classificado como excelente, e mediana de 76. Na avaliação da atratividade e design, as dimensões melhores avaliadas foram a interação social (72,7%) e a diversão (90,9%) (jogariam novamente). Afirmaram que o design do jogo apresenta atratividade (63,6%). Por outro lado, 45,4% das crianças não foi capaz de relacionar o conteúdo do jogo com situações já observadas, o que indica que o jogo poderá ser melhorado colocando situações mais cotidianas no decorrer do jogo.
Conclusão: Na avaliação de usabilidade o jogo educativo foi considerado excelente pelos participantes. O jogo educativo promove a interação social, apresenta um design atrativo e estimula o ensino de primeiros socorros para crianças escolares, podendo ser utilizado como instrumento de aprendizagem com crianças em idade escolar.

Palavras-chave: Enfermagem, Educação em Saúde, Primeiros Socorros, Crianças, Jogos e brinquedos

Autor: Maria Claudia dos Santos Bittencourt
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225866
E-mail: mariaclaudiabittencourt@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Farmácia
Instituição: UFSC

Orientador: JULIANO FERREIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE FARMACOLOGIA/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: LAFEX
Colaboradores:

Titulo: Nova formulação para reposicionamento da dibucaína para o tratamento da neuropatia relacionada ao vírus HIV.

Resumo:

A neuropatia sensorial periférica (NS-HIV) é a complicação mais frequente dos pacientes portadores do vírus HIV. O único tratamento que comprovadamente reduz esta condição, são formulações contendo capsaicina, agonista ativador dos receptores TRPV1, expressos em terminais periféricos de um subtipo de neurônios sensoriais, chamados de TRPV1+. A ativação do TRPV1 pela capsaicina resulta em efeito analgésico longo, porém vem acompanhado de efeitos adversos que limitam a adesão dos pacientes ao tratamento. Por este motivo, o presente estudo visa o reposicionamento do anestésico local dibucaína por meio da produção de formulações tópicas ácidas, a fim de direcionar sua ação aos neurônios TRPV1+ e restringir sua neurotoxicidade conhecida. Os experimentos seguiram as orientações das diretrizes ARRIVE. O modelo de NS-HIV foi induzido pela administração intratecal da proteína viral do HIV-gp120 e pela administração endovenosa do antirretroviral estavudina (d4T) em camundongos machos C57BL/6. O pico da hiperalgesia é verificado no 13° dia. Os aspectos sensoriais (reflexivos) e afetivo motivacionais da nocicepção foram avaliados através de aplicações de filamentos de Von Frey pelo método up-down. Nossos resultados indicam que, a dibucaína, em formulação tópica acidificada em concentração 0,1%, apresenta um efeito tipo analgésico no modelo de dor utilizado, podendo ser um potencial fármaco para o tratamento desta condição.

Palavras-chave: medicamentos, analgésicos, desenvolvimento, inovação incremental

Autor: Fernanda Fabrin Fuhrmeister
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226605
E-mail: fernandafabrin@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Alimentos
Instituição: UFSC

Orientador: RICARDO LEMOS MONTEIRO
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: PROFI
Colaboradores:

Titulo: Estudo da influência de pré-tratamentos na digestibilidade do amido e características sensoriais de batatas desidratadas por micro-ondas a vácuo

Resumo:

Batatas *chips* obtidas por meio da fritura são um dos *snacks* mais consumidos no mundo, mas apresentam altos teores de gordura e devem ser consumidos com moderação. Os consumidores buscam por alimentos saudáveis, enquanto a indústria busca alternativas de processamento para a produção desses alimentos. Entretanto, o processamento na presença de água e aquecimento resulta na gelatinização do amido da batata, que perde sua estrutura cristalina e se torna acessível à ação das enzimas digestivas, aumentando sua digestibilidade e índice glicêmico (IG). A secagem por micro-ondas a vácuo (MWVD) pode ser uma alternativa para produção de batatas *chips* livres de óleo e IG reduzido, pois pode operar a temperaturas moderadas, o que reduz a gelatinização do amido e resulta em produtos crocantes. Entretanto, antes da secagem as amostras são branqueadas, o que causa gelatinização do amido. Para tanto, duas estratégias foram usadas para obter batatas *chips* com menor digestibilidade do amido: i) Secar fatias de batata *in natura* ou ii) secar fatias de batata branqueadas e armazenadas em refrigerador. Essas estratégias foram usadas com o objetivo de produzir *chips* de batatas livres de óleo e com aceitabilidade sensorial. Amostras de batata *in natura*, branqueadas e branqueadas e refrigeradas foram secadas por MWVD. A secagem foi conduzida abaixo de 60 °C a fim de promover mínimas modificações na estrutura do amido. Análises da estrutura do amido e digestibilidade foram realizadas para as amostras antes e após a secagem. As amostras desidratadas também foram caracterizadas quanto às propriedades físicas e aceitabilidade sensorial. Aplicação de diferentes pré-tratamentos alterou a cor, porosidade e propriedades acústico-mecânicas.

Palavras-chave: Secagem, microondas a vácuo, snacks de batata, digestibilidade do amido, análise sensorial

Autor: Alberto Flemming Luz
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225952
E-mail: albertofluz@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Química
Instituição: UFSC

Orientador: AGENOR FURIGO JUNIOR
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Engenharia Biológica (LiEB)
Colaboradores: Clara Mariana Barros Calado

Titulo: Avaliação de sistema leito fluidizado para degradação de tetraciclina e oxitetraciclina com proteases imobilizadas em nanofolhas de óxido de grafeno

Resumo:

O consumo de água doce vem crescendo juntamente com a população, trazendo destaque às águas residuais como fonte alternativa. No entanto, um tratamento adequado é necessário para evitar impactos negativos na saúde humana e nos ecossistemas. Atualmente, uma das preocupações com a contaminação da água são os chamados contaminantes emergentes, produtos sem estatuto regulamentar cujos efeitos sobre o meio ambiente e a saúde humana são desconhecidos. Diante das alternativas para solucionar essa problemática, a utilização de enzimas imobilizadas se mostra promissora. Neste estudo, o óxido de grafeno foi sintetizado, como suporte, pelo método de Hummers modificado. O gel obtido ao final da síntese foi liofilizado, ao invés de filtrado à vácuo como na síntese original. O OG foi caracterizado por espectroscopia UV-visível com picos em 232 e 303 nm característicos do material, a análise elementar por EDX comprovou a presença de apenas carbono e oxigênio na estrutura, 82% e 17%, respectivamente. Análises microscópicas eletrônicas de varredura (MEV) e de transmissão (MET) mostram a presença de nanofolhas enrugadas e aglomeradas. Todas essas análises foram corroboradas com a análise de difração de raios-X (DRX), o qual apresentou uma estrutura de material cristalino devido ao acúmulo ordenado das nanofolhas. O potencial zeta não apresentou ponto isoelétrico, sendo o maior potencial em -41 mV a pH aproximadamente 7,5. Quanto à degradação enzimática, foram realizados testes com a enzima papaína em concentrações de 100 $mg \cdot L^{-1}$ de tetraciclina (TC) em até 24 h. Dentre as condições analisadas para sistemas em batelada, a papaína em pH 9,3 foi a melhor em relação à porcentagem de degradação da tetraciclina, degradando 93% do fármaco em 24 h.

Palavras-chave: Contaminantes emergentes, Imobilização enzimática, Tetraciclinas, Óxido de grafeno

Autor: Fernanda Riscado de Souza
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225969
E-mail: fernanda-riscado@hotmail.com
Tipo de Bolsa: Sem Bolsa
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Nutrição
Instituição: UFSC

Orientador: MANUELA MIKA JOMORI
Depto: DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO / NTR/CCS / NTR/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Habilidades culinárias de estudantes universitários e sua relação com o local de preparo e consumo das refeições

Resumo:

O desenvolvimento das habilidades culinárias e maior frequência do preparo das refeições em casa pode estar relacionado com práticas alimentares saudáveis, como maior consumo de frutas, legumes e verduras e diminuição de alimentos ultraprocessados. Estudantes universitários apresentam barreiras para o preparo de suas refeições como, falta de habilidades culinárias, maior acesso aos alimentos ultraprocessados e frequência de realização das refeições fora de casa. O estudo objetivou analisar o local de preparo e de consumo das refeições de estudantes universitários e a relação com as habilidades culinárias. Foi conduzido um estudo transversal, aplicando-se o Questionário Brasileiro de Avaliação das Habilidades Culinárias e Alimentação Saudável - QBHC online em estudantes de duas universidades do sul do Brasil. Observaram-se as atitudes, comportamentos culinários, confiança no preparo das refeições, no uso e consumo de frutas, legumes e verduras e o conhecimento culinário, relacionando-os com o local de preparo das refeições antes e durante a pandemia da COVID-19 por meio do Programa Statistical Package for the Social Sciences - SPSS. Participaram 1919 estudantes, sendo a maioria mulheres (73,48%). A frequência no preparo de refeições em casa com alimentos frescos aumentou de 24,23% e 58% antes e durante a pandemia, respectivamente, sendo a de consumo em restaurantes reduzida de maneira geral. A maioria dos estudantes apresentou elevado nível de habilidades culinárias (70,71%), porém, 49,35% foram classificados com baixo conhecimento culinário. Os resultados sugerem que os homens, aqueles que estão preparando as refeições com ingredientes ultraprocessados e os estudantes com baixo conhecimento culinário precisam de atenção no sentido de estimular o desenvolvimento de suas habilidades para preparar suas refeições com ingredientes frescos com maior frequência.

Palavras-chave: Habilidades Culinárias, Alimentação Saudável, Estudantes Universitários, COVID-19

Autor: Heloiza Catarina Richartz
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225977
E-mail: heloizacrichartz@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Alimentos
Instituição: UFSC

Orientador: ALCILENE RODRIGUES MONTEIRO FRITZ
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Utilização de compostos ativos para aumento da vida útil e funcionalidade de alimentos: extração e microencapsulamento de compostos bioativos do Urucum (Bixa orellana L.)

Resumo:

O objetivo desta pesquisa foi avaliar a caracterização do extrato e do microencapsulamento da bixina, um composto bioativo encontrado no urucum (Bixa orellana L.), de grande importância para a indústria. Ele é muito utilizado como corante natural, além de possuir propriedades antioxidantes e antimicrobianas, porém o composto possui alguns fatores limitantes, como sensibilidade à luz e baixa solubilidade em água, fazendo com que o microencapsulamento seja uma etapa crucial para o aumento de sua estabilidade. Quanto ao processo, a extração da bixina foi obtida com a mistura de sementes de urucum com solvente (etanol puro) na proporção de 1:4 e o microencapsulamento foi feito por gelificação iônica, utilizando alginato e gelatina como materiais encapsulantes. Já a caracterização foi feita quanto a determinação de cor, atividade de água e umidade. Verificou-se que o etanol puro foi um solvente eficiente na extração do composto bioativo do urucum e que o encapsulamento por gelificação iônica tem se mostrado promissor na estabilidade do composto bioativo. Portanto, as micropartículas com extrato de bixina, mostraram-se uma fonte promissora para aplicação em alimentos, como corante natural com propriedades antioxidantes.

Palavras-chave: Bixina, encapsulamento, establidade

Autor: Leticia Ilberto da Silva
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225834
E-mail: leticia_ilberto@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Química Inorgânica
Instituição: UFSC

Orientador: SUÉLEN MARIA DE AMORIM
Depto: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório:
Colaboradores: Rosely Aparecida Peralta

Titulo: Fotoliberação controlada de CO a partir de compostos organometálicos acoplados a óxido de grafeno

Resumo:

O monóxido de carbono (CO) em baixa concentração pode controlar algumas funções fisiológicas como as funções antitumoral, antiinflamatória, entre outras. No entanto, a aplicação da terapia por inalação de gás CO é difícil de controlar a quantidade de CO inalada, sem contar na periculosidade do gás. Para obter um sistema de administração de CO com maior especificidade, o conhecido nanotransportador de fármaco óxido de grafeno carboxilado foi modificado com o polímero polietilenimina (PEI) para aumentar a solubilidade do composto em um meio semelhante ao fisiológico, com o ácido fólico (FA) que é capaz de conduzir os fármacos para as células doentes, como as tumorais. O ligante [N',N'-bis(piridin-2-ilmetil)]propano-1,3-diamina (BPMANH2) foi usado para complexar com o [Mn(CO)5Br]. Esse complexo, com ligantes carbonilados, é conhecido como molécula liberadora de monóxido de carbono ou CORM que atua por meio de excitações específicas. Dentre as possíveis excitações, a irradiação de luz é uma forma de controlar a liberação de CO usando CORMs fotossensíveis (fotoCORMs). Neste trabalho, o composto aqui denominado GO-MnCO foi sintetizado e caracterizado por espectroscopia de infravermelho. A sua liberação de CO fotoinduzida não pode ser analisada devido a paralisação causada pela pandemia do COVID-19. Com isso, foi possível observar as mudanças nos espectros de infravermelho em cada etapa de funcionalização do óxido de grafeno, confirmando a ancoragem dos ligantes e a complexação do composto organometálico.

Palavras-chave: Bioinorgânica

Autor: Andre Sorato Fragnani
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227413
E-mail: andrefrag08@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Química
Instituição: UFSC

Orientador: RICARDO ANTONIO FRANCISCO MACHADO
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Desenvolvimento de polímeros híbridos como suporte catalítico

Resumo:

Cerâmicas derivadas de polímeros são cerâmicas avançadas compostas por silício. São fabricadas a partir de um precursor polimérico e pirolisadas à alta temperatura, com um rigoroso controle de gases atmosféricos. Possuem alta resistência mecânica, alta estabilidade em temperaturas elevadas e em ambientes de corrosão e oxidação. Possuem também baixa toxicidade e reação com compostos orgânicos. Neste trabalho, as amostras foram sintetizadas a partir do precursor cerâmico H44, em solução de solventes DMF e clorofórmio, com adição de polímero PVP e um precursor metálico para formação de metais in situ, visto suas funcionalidades em processos catalíticos. Poucos minutos antes da eletrofiação em algumas amostras era adicionado também o catalisador Acetilacetonato de Zircônio. As amostras então foram eletrofiadas e submetidas a um processo de cura e pirolisadas. Após a análise dos resultados percebeu-se que é importante realizar a continuação deste trabalho por meio de testes catalíticos, visto a presença do níquel em um material de alta área superficial.

Palavras-chave: processos de polimerização, polímeros híbridos, polímeros derivados de cerâmicas

Autor: Ana Julia Antunes Souza
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226563
E-mail: anajulia.antunes@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Química
Instituição: UFSC

Orientador: AGENOR FURIGO JUNIOR
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores: THALLES CANTON TREVISOL

Titulo: IMOBILIZAÇÃO COVALENTE DE PAPAÍNA EM FILMES DE AMIDO E CARBOXIMETILCELULOSE PARA PRODUÇÃO DE MÁSCARA FACIAL ESFOLIANTE

Resumo:

As máscaras faciais são cosméticos muito populares por serem acessíveis e de fácil aplicação. A utilização de um filme de alginato e polipropileno é uma possibilidade para a produção de máscaras faciais com boas propriedades mecânicas. Com a presença do alginato, torna-se possível a imobilização de papaína, um agente esfoliante enzimático. Dessa forma, o objetivo do presente trabalho foi preparar filmes de polipropileno e alginato de sódio, imobilizar a papaína nestes por meio da técnica de aprisionamento e estudar a influência de diversos fatores na atividade proteolítica da papaína imobilizada. Após a revisão bibliográfica e realização de testes, foi decidida a utilização desta técnica de imobilização e suporte em detrimento dos apresentados no plano de atividades, por se adequarem mais à aplicação desejada. Através do planejamento de experimentos, foram preparados filmes, variando os parâmetros pH, concentração de íons Ca2+, tempo de reticulação, concentração de enzima, concentração de alginato e presença de moléculas de cisteína. A análise estatística revelou que apenas os parâmetros concentração de íons Ca2+ e presença de moléculas de cisteína foram significativos para a atividade proteolítica, afetando-a negativamente. Será necessária a realização de mais testes para aprimorar a imobilização enzimática. Uma parte das atividades foi realizada de forma remota, por conta da pandemia de Coronavírus. Dentre estas, destaca-se o auxílio na elaboração de um artigo de revisão, a apresentação no evento Semana Acadêmica de Engenharia Química e Engenharia de Alimentos 2020 e a elaboração de um manual de processos comuns.

Palavras-chave: Papaína, Protease, Atividade Enzimática, Imobilização

Autor: Ana Flávia Hellinger Fernandes
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226606
E-mail: anaflavia.hf@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Química
Instituição: UFSC

Orientador: ANA PAULA SERAFINI IMMICH BOEMO
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Produção de sistemas de liberação controlada: produção de gazes reabsorvíveis funcionais para aplicações cirúrgicas.

Resumo:

As blendas poliméricas, obtidas essencialmente por polímeros naturais, vem ganhando interesse. Novos têxteis médicos podem, por exemplo, promover a cicatrização de feridas em tempo reduzido ou promover a absorção melhorada de sangue em cirurgias. Além disso, o uso de têxteis médicos não reabsorvíveis, como a gaze cirúrgica, pode causar danos irreversíveis quando esquecidos no organismo. A substituição desses materiais por biotêxteis, ou seja, estruturas têxteis que possuem biocompatibilidade e características reabsorvíveis é primordial para a redução da mortalidade por esquecimento desses materiais. Nesse artigo, foram desenvolvidas blendas de alginato de sódio/mucilagem de psyllium (AS/MP) com reticulação com $CaCl^2$ (2%) e eletrofiação de alginato/mucilagem de psyllium, kefiran/mucilagem de psyllium e PVA/kefiran para averiguar o desenvolvimento de nanofibras e seu uso para aplicações biomédicas. Os resultados indicaram bons níveis de intumescimento para os hidrogéis obtidos com as mucilagens utilizadas, aumentando a absorção de água à medida em que a concentração do polissacarídeo aumentava. Entretanto, com altas concentrações de mucilagem dos polissacarídeos estudados, a solução fica extremamente viscosa, impossibilitando a eletrofiação. Com o auxílio do polímero sintético PVA, foi possível eletrofiar, em menor escala, a blenda de kefiran e PVA. Portanto, com base nos estudos da pesquisa concluímos que os têxteis biocompatíveis e reabsorvíveis são uma opção viável para a substituição dos materiais com base de algodão e podem trazer muitas facilidades para a área médica. Ainda assim, estudos são necessários para melhorar o rendimento e comprovar sua eficiência e não toxidade do material.

Palavras-chave: eletrofiação, biocompatível, reabsorvível, intumescência, reticulação

Autor: Fabrizzia Baretta
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226448
E-mail: fabaretta@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Botânica
Instituição: UFSC

Orientador: ANA CLAUDIA RODRIGUES
Depto: DEPARTAMENTO DE BOTÂNICA / BOT/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Anatomia Vegetal
Colaboradores: Fernanda Maria Cordeiro de Oliveira

Titulo: Anatomia da lâmina foliar de espécies de Scleria (Cyperaceae): uma abordagem filogenética

Resumo:

Scleria pertence à família Cyperaceae, tem importância econômica com fins medicinais, alimentação humana e animal, fabricação de materiais derivados das fibras e em usos sociais como religiosos e afrodisíacos. Neste trabalho analisamos as características anatômicas do gênero sob um contexto filogenético. Reunimos, através de revisão bibliográfica, informações anatômicas de folhas de espécies de Scleria, bem como obtemos sequências de ITS, ndhF e rps16 no portal NCBI. Foram selecionadas 37 espécies e uma matriz contendo 17 caracteres anatômicos. Geramos uma hipótese filogenética, com 11 seções monofiléticas, os caracteres anatômicos tiveram sua reconstrução de estado analisada individualmente. O ancestral comum mais recente de Scleria não apresentava alas na lâmina foliar, porém a presença de alas é uma sinapomorfia para o clado que inclui as seções Abortivae, Ophryoscleria, Scleria e Schizolepsis. A presença do esclerênquima abaxial da nervura mediana tipo coluna descendente-crescentiforme, mostra grande probabilidade de ser uma característica ancestral comum para a seção Hypoporum. Assim como o tipo coluna ascendente-crescentiforme, seria o tipo presente no ancestral comum para várias seções. A presença de esclerênquima adaxial associado ao feixe vascular da nervura central em formato de coluna pulviniforme tem grande probabilidade de ser outra característica ancestral comum para a seção Hypoporum. O tipo capa é uma característica ancestral comum em alguns nós, bem como a ausência deste. Nossos resultados também mostram que o ancestral comum mais recente de Scleria provavelmente não apresentava cavidades de ar, surgindo apenas em alguns terminais de alguns clados. Percebe-se que a anatomia foliar é capaz de fornecer dados adicionais para melhor compreender as relações filogenéticas e a evolução em Scleria.

Palavras-chave: Análise filogenética, herbácea, sistemática vegetal, taxonomia vegetal

Autor: Bruna Folle Rodrigues
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227405
E-mail: r.brunafolle@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Tecnologia de Arquitetura e Urbanismo
Instituição: UFSC

Orientador: LIZANDRA GARCIA LUPI VERGARA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E SISTEMAS / EPS/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: LABERGO - Laboratório de Ergonomia
Colaboradores: Bruna Luisa Poffo Nobre

Titulo: Atividades_Bolsista PIBIC - Envelhecimento Saudável e Mobilidade Urbana

Resumo:

A partir da pesquisa bibliográfica abordando os temas: ergonomia e usabilidade, envelhecimento saudável, experiência do usuário (UX) e tecnologias assistivas, assim como a autonomia do idoso, foi possível compreender melhor as limitações da pessoa idosa e suas necessidades dentro do processo de envelhecimento.
Após o levantamento das ferramentas ergonômicas: constelação de atributos e mapeamento visual - este associado a teoria das facetas para uma melhor tabulação de resultados, estas foram aplicadas na forma de entrevista semiestruturada com 17 idosos catarinenses com 65 anos ou mais. Estes responderam perguntas abertas sobre seu ambiente e escolheram imagens que mais os agradavam de ambientes da residência, argumentando suas escolhas para análise dentro dos temas: abertura visual x naturalidade e contraste x complexidade - conforme estabelecido na teoria das facetas. Responderam também sobre as maiores dificuldades que vieram a possuir com a idade e em seus ambientes, se precisavam e o que pensavam das tecnologias assistivas. Devido a quantidade de material coletado nas duas primeiras etapas da entrevista, trazendo novos pontos de vista sobre o ambiente dos idosos e sua influência no envelhecimento, a parte de tecnologias assistivas foi deixada para trabalho futuro.
Assim, foi possível mapear as necessidades e preferências dos idosos quanto aos ambientes mais utilizados (cozinha, quarto, banheiro e sala), assim como identificar o que idealizam nesses ambientes. Atributos reais e idealizados dos espaços foram classificados e comparados entre si, para análise por meio do mapeamento visual, que evidenciou, de maneira geral, como os idosos interagem com os espaços que vivem. A intenção é ressaltar a importância da opinião dos usuários finais, no caso os idosos, como contribuição para o processo de desenvolvimento projetual, assim como trazer parâmetros necessários para um ambiente adequado e mais seguro para um envelhecimento saudável.

Palavras-chave: Ergonomia, Experiência do Usuário, Idoso, Tecnologia Assistiva

Autor: Eduarda Visentainer Adami
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226334
E-mail: duda-adami03@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Humanas
Sub-área do Conhecimento: Tópicos Específicos de Educação
Instituição: UFSC

Orientador: MARCOS EDGAR BASSI
Depto: DEPARTAMENTO DE ESTUDOS ESPECIALIZADOS EM EDUCAÇÃO / EED/CED
Centro: CENTRO DE EDUCACAO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Pesquisas quantitativas em financiamento da educação

Resumo:

O objetivo deste trabalho consiste em um levantamento bibliográfico das produções acadêmicas sobre pesquisas quantitativas e quali-quantitativas em financiamento público da educação básica entre 2010 e 2020. Encontra-se vinculada a uma pesquisa de maior abrangência, denominada “O financiamento público da educação básica no estado de Santa Catarina” - desenvolvida pelo professor Dr. Marcos Edgar Bassi, do Centro de Ciências da Educação e que também atua no programa Da Pós-Graduação Em Educação da UFSC, a qual lhe propiciará uma base de referências bibliográficas para a consulta sobre as metodologias baseadas em conceitos e procedimentos estatísticos. A seleção dos artigos foi realizada nas bases de dados do portal periódico Capes, nos Anais da Associação Nacional de Pesquisa em Financiamento da Educação (FINEDUCA) e Google Acadêmico. Para realizar as buscas desses artigos foi utilizado como estratégia os Operadores Lógicos Booleanos. Para organização, quantificação e algumas informações da literatura levantada foi realizado um estudo bibliométrico preliminar. No total de 113 artigos foram selecionados 37 artigos sendo, 23 artigos de metodologia quali-quantitativa e 14 artigos de metodologia quantitativa. Segundo Gatti (2004), na área da educação poucos estudos empregam metodologias quantitativas, em sua maioria as pesquisas utilizam abordagens qualitativas. Este estudo evidenciou que apesar dos estudos de análise qualitativa predominarem, houve um crescimento substancial de pesquisas que utilizam as metodologias quantitativas e quali-quantitativas.

Palavras-chave: Política educacional, Financiamento da educação, educação básica

Autor: Ian Mecking
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226316
E-mail: ianmecking@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Botânica
Instituição: UFSC

Orientador: MARIA ALICE NEVES
Depto: DEPARTAMENTO DE BOTÂNICA / BOT/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Micologia (MICOLAB)
Colaboradores: Lara Mattana Ferst, Ariadne Nóbrega Marinho Furtado

Titulo: Taxonomia de Clavulina na Mata Atlântica catarinense

Resumo:

Clavulina Schroet. é um gênero de fungos coraloides amplamente distribuídos pelo mundo e conhecidos por formar ectomicorrizas com várias famílias de plantas hospedeiras, incluindo Nyctaginaceae, Myrtaceae, Polygonaceae e Fabaceae, amplamente distribuídas em nosso bioma.
A Mata Atlântica possui grande biodiversidade e alto índice de endemismo. Devido à drástica redução territorial, tornou-se uma das 25 áreas prioritárias de conservação da biodiversidade no mundo. Embora Clavulina possa ser encontrada em ecossistemas temperados e tropicais, estudos recentes mostram que as espécies do gênero são mais diversas na região neotropical, especialmente na América do Sul, onde muitos novos táxons foram descritos recentemente. Embora existam 13 registros de Clavulina para a Mata Atlântica brasileira, até o momento, nenhum estudo foi feito para as florestas do estado de Santa Catarina, no sul do Brasil. A ausência de registros, no entanto, reflete a carência de estudos na área e não a real diversidade de gênero.
Dessa forma, o presente trabalho teve como objetivo o estudo taxonômico morfológico de Clavulina a partir de coletas realizadas na Mata Atlântica catarinense e análises macro e micromorfológicas, visando ampliar o conhecimento acerca da diversidade e distribuição do táxon no Estado. As coletas foram realizadas entre 2018 e 2019 na Mata Atlântica catarinense. A descrição macro e microscópica dos espécimes seguiram os métodos tradicionais em micologia. Dezesseis coleções foram analisadas, discutidas e identificadas em nove táxons distintos, dos quais dois são novos registros para o Estado de Santa Catarina (Clavulina ossea, e Clavulina cf. panurensis) e sete deles são possíveis novas espécies para a ciência. Com base em nossos resultados, é possível afirmar que é fundamental expandir os estudos sistemáticos de Clavulina na Mata Atlântica para compreender a diversidade e a distribuição do gênero no Brasil.

Palavras-chave: taxonomia, fungos coraloides, ectomicorrizas, Clavulinaceae

Autor: Cinara Félix Ribeiro Machado Cassettari
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226675
E-mail: cinara.cassettari@grad.ufsc.br
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Materiais e Metalúrgica
Instituição: UFSC

Orientador: LUCIANA MACCARINI SCHABBACH
Depto: COORDENADORIA ESPECIAL DE ENGENHARIA DE MATERIAIS / EMT/CBLU
Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Síntese da Ferrita de Bismuto e dopagem com Lantânio para obtenção de pigmentos com Propriedades Solares.

Resumo:

O presente trabalho teve como objetivo realizar uma revisão bibliográfica sobre a Ferrita de Bismuto (BiFeO3) e sua dopagem, bem como efetuar a comparação de duas diferentes rotas de síntese para obtenção de pigmentos inorgânicos a base de BiFeO3 dopada com o elemento Lantânio: a síntese Sol-Gel (baseada no uso de nitratos) e a síntese via rota Cerâmica (misturas de óxidos). Ambas visam a obtenção de pós e sua caracterização mineralógica (DRX) e óptica visando a aplicação como pigmentos com alta refletância solar. As primeiras tentativas da síntese via Sol-Gel foram realizadas, mas ainda não foi possível a obtenção de um gel estável para seguir com a etapa de calcinação e obtenção dos pós. Já a obtenção dos pós pela rota Cerâmica foi realizada no contexto do andamento de uma dissertação de mestrado, de forma que foi possível acompanhar o roteiro das atividades e foi prestado auxílio na interpretação dos resultados das análises de DRX. As análises DRX permitiram comprovar a formação da BiFeO3 na rota cerâmica usada, bem como identificar as condições de síntese (proporções dos reagentes, temperatura de calcinação, e velocidade de aquecimento) mais adequada para evitar presença de fases parasitárias indesejáveis. A partir da análise DRX também foi possível verificar que a dopagem com teores distintos de lantânio ocorreu com sucesso (não provocando surgimento de novas fases cristalinas) e proporcionando coloração aos pós. Espera-se que em breve com o retorno gradual das atividades presenciais a otimização da rota Sol-Gel possa ser retomada, bem como a caracterização das propriedades ópticas dos pós sintetizados para avaliar a potencialidade de uso destes como pigmentos “frios”.

Palavras-chave: Pigmentos inorgânicos, ferrita de bismuto, reflectância solar, síntese

Autor: Vinicius de Moura Paegle
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226187
E-mail: paeglevini@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Mecânica
Instituição: UFSC

Orientador: STEPHAN PAUL
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Vibrações e Acústica
Colaboradores:

Titulo: Análise do comportamento dinâmico de cabeamentos flexíveis

Resumo:

Os recentes avanços no desenvolvimento de substratos e interconexões flexíveis para dispositivos eletrônicos motivaram diversas pesquisas sobre futuras tecnologias implantáveis. No que concerne o desenvolvimento de um implante coclear totalmente implantável, a literatura ainda apresenta poucas propostas de cabos flexíveis para a conexão elétrica do implante. O presente trabalho tem como objetivo analisar o comportamento dinâmico de distintas propostas de cabos flexíveis para operar com sensores implantados na orelha média humana. Para tanto, realizaram-se análises analíticas e análises numéricas usando um software comercial de elementos finitos. Inicialmente, foi realizada a análise modal e harmônica de dois cabos do tipo flat descritos na literatura para caracterização do comportamento vibratório de cada cabo e validação dos modelos de elementos finitos. A análise seguite quantifica a influência dos cabos da literatura na resposta vibratória da orelha média, utilizando de um modelo mecânico de parâmetros concentrados e um modelo de elementos finitos da mesma. Em um segundo momento, foi analisada a falha mecânica de uma concepção própria de cabo flat flexível adaptado a operar com o sensor de vibração implantável desenvolvido pelo grupo. Verificou-se que as frequências e formas modais do 1º cabo de referência modelado por elementos finitos são muito próximas às frequências e formas modais determinados por modelos analíticos usando a teoria de viga de Euler-Bernoulli. O segundo cabo de referência apresentou comportamento vibratório semelhante a placa de Kirchhoff cujos dos delocamentos transversais dependem das duas direções laterais da placa. Em relação aos efeitos dos cabos sobre a orelha média, o 1º cabo apresenta influência quase nula, porém o 2º reduz significativamente o nível de vibração na maior parte do espectro de análise. Por fim. avaliou-se que as tensões impostas ao cabo proposto pelo deslocamento da orelha média, não levam a falha mecânica do mesmo.

Palavras-chave: Análise dinâmica, simulação numérica, cabo, implantável

Autor: Renato Luiz Martins de Almeida
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226600
E-mail: arq.renatomartins@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Projeto de Arquitetura e Urbanismo
Instituição: UFSC

Orientador: JOSE RIPPER KOS
Depto: DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO / ARQ/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: LABORATÓRIO DE ECOLOGIA URBANA (LEUr)
Colaboradores:

Titulo: Modelagem, visualização de dados e comunicação das pesquisas de dados

Resumo:

As transformações no campus Trindade da UFSC são constantes, resultando na necessidade da atualização periódica de mapeamentos. Quanto mais fiéis à realidade forem as informações obtidas, melhor será o planejamento de ações que visam aprimorar o campus e seu entorno.

Com o objetivo de levantar as rotas mais utilizadas pela comunidade universitária, percebeu-se a necessidade de criar uma versão atualizada da malha viária, sobretudo das vias de pedestre. Através do QGis, software de geoprocessamento, foi feita a inter-relação entre arquivo do mapa campus feito pelo DPAE, imagens de satélite do Google Earth e da malha viária extraída do Open Street Map, utilizada como camada de referência, resultando na versão atualizada de caminhos existentes no campus. A partir disso, foi possível articulá-la com dados de origem e destino provenientes das conexões de usuários da rede de wi-fi espalhada pelo campus, aplicando os critérios de anonimização conforme a Lei Geral de Proteção de Dados, foram obtidos através de uma parceria do LEUr com o LABSEC e a SETIC. Para tal, visando a menor perda de informações possível, foi criada uma planilha com o agrupamento dos roteadores em diferentes níveis do mais específico ao mais amplo, de modo que sempre que não fosse possível obter o número mínimo de cinco usuários no trajeto, fosse utilizado uma categoria mais abrangente. Por meio do QGis, os resultados obtidos foram combinados com os os caminhos atualizados, gerando uma camada com informações de origem e destino, como a quantidade de usuários.

O emprego de diferentes levantamentos, mapas e dados de conexões auxiliam na obtenção de bases de dados atualizadas e cada vez mais precisas. Assim, servem como importantes ferramentas para o planejamento do campus universitário sob a ótica da priorização do ser humano em detrimento aos meios individuais motorizados, garantindo maior acessibilidade e melhoria na qualidade dos espaços se adequando ainda mais às necessidades dos usuários.

Palavras-chave: projeto regenerativo, campus, privacidade, conexões wifi, big data, modelos paramétricos

Autor: Luísa Neis Ribeiro
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225907
E-mail: luu.ribeiro7@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Teoria do Direito
Instituição: UFSC

Orientador: LUANA RENOSTRO HEINEN
Depto: DEPARTAMENTO DE DIREITO / DIR/CCJ
Centro: CENTRO DE CIENCIAS JURIDICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Direitos humanos diante do conservadorismo moral e da ética da responsabilidade individual

Resumo:

A presente pesquisa é uma continuidade de projetos PIBIC anteriores, que analisaram políticas públicas e neoliberalismo no Brasil. A investigação surgiu da necessidade de avaliar os impactos do neoliberalismo brasileiro nos Direitos Humanos. Optou-se por delimitar os direitos analisados aos direitos políticos, civis e, em especial, aos direitos das mulheres, utilizando como fontes o Pacto Internacional sobre Direitos Civis e Políticos (PIDCP) e a Convenção para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra a Mulher (CEDAW). Como assevera Kate Nash, concebe-se o campo dos direitos humanos enquanto campo vivo, imerso na política cultural nacional e internacional. Dessa percepção, foi possível observar na ascensão neoconservadora na América Latina e no Brasil uma aliança com ideais neoliberais de modo a "familizar" os direitos humanos, enfraquecendo-os em efetividade e legitimação. Segundo Wendy Brown, essa associação neoconservadora-neoliberal não é novidade, já que há no fenômeno neoliberal um lugar próprio reservado à moralidade tradicional. Isso porque a retirada do Estado de esferas de cuidado - assistência, educação, provisão social - promovida pelo neoliberalismo demanda a atuação das mulheres em seu lugar, a quem se atribui preponderantemente, na sociedade patriarcal, tais encargos. O trabalho conseguiu demonstrar, portanto, que além da desdemocratização do espaço público pautado pela associação neoliberalismo-neoconservadorismo, que gera o enfraquecimento dos direitos civis e políticos, os direitos sexuais e reprodutivos têm sido especialmente atacados, por representarem uma possibilidade de autonomia feminina contra tal sistema generificado.

Palavras-chave: Neoliberalismo, Direitos Humanos, Neoconservadorismo, Direitos das mulheres

Autor: Giulia Pereira Cavalheiro
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227427
E-mail: cavalheirogiu@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Educação Física
Instituição: UFSC

Orientador: ALINE MENDES GERAGE DA SILVA
Depto: DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA / DEF/CDS
Centro: CENTRO DE DESPORTOS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Efeito do treinamento isométrico com handgrip na pressão arterial ambulatorial de hipertensos: um estudo multicêntrico.

Resumo:

Objetivo: Avaliar a resposta aguda da pressão arterial (PA) durante uma sessão de exercício isométrico (EI) com handgrip em hipertensos. Métodos: Participaram do estudo 9 integrantes do Programa de Prevenção e Reabilitação Cardiorrespiratória (PROCOR) da UFSC, diagnosticados com hipertensão arterial, sendo 6 do sexo feminino (67 ± 10,6 anos; 81 ± 16,11 kg; 154 ± 10,7 cm). Cada sujeito realizou duas sessões (experimental e controle), em dias diferentes, de maneira randomizada, ambas no período vespertino. Na sessão experimental realizou-se o protocolo que consiste em quatro séries de 2 minutos de exercício isométrico com handgrip a 30% da contração voluntária máxima (CVM) e 1 minuto de descanso entre as séries, enquanto na sessão controle não foi realizado nenhum exercício. Foram mensuradas, em ambas sessões, a pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD), por meio do equipamento Omron HEM 7200, nos momentos pré, durante e pós protocolo. Para a análise estatística foi realizada ANOVA two-way para medidas repetidas, com post-hoc de Tukey, adotando-se um valor de $p<0,05$. Resultados: Efeito isolado do momento foi identificado, tanto para a PAS quanto para a PAD, com diferença significativa entre os momentos pré (121,8 ± 10,0; 71,0 ± 5,4) e os momentos durante (143,6 ± 15,3; 80,4 ± 6,8) e pós exercício (143,3 ± 11,2; 80,7 ± 6,0) na sessão experimental. Não houve diferença significativa para os valores de PAS e PAD entre as sessões. Conclusão: A resposta aguda da pressão arterial durante uma sessão de exercício isométrico com handgrip não foi estatisticamente diferente daquela resposta observada durante uma sessão controle, sem a realização do exercício. Tal resultado pode ser decorrente do reduzido número de participantes incluídos no estudo.

Palavras-chave: treinamento fisico, hipertensão arterial, qualidade de vida

Autor: Carolina Vendrame Schorne de Amorim
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226359
E-mail: vendramecarol@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Direito Público
Instituição: UFSC

Orientador: CLÁUDIO MACEDO DE SOUZA
Depto: DEPARTAMENTO DE DIREITO / DIR/CCJ
Centro: CENTRO DE CIENCIAS JURIDICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Modelos de Cooperação Jurídica Internacional em Matéria Penal para o Enfrentamento da Criminalidade Transnacional

Resumo:

A pesquisa objetivou compreender a existência de modelos de cooperação jurídica construídos na esfera internacional voltados à recuperação de recursos ilícitos obtidos por organizações criminosas transnacionais. O intenso processo de globalização, impulsionado pelo surgimento das novas tecnologias de informação e de comunicação, proporcionou o desenvolvimento de uma forma mais complexa de criminalidade baseada na transnacionalidade. Acrescem-se a essa complexidade, as atividades criminosas que se utilizam da lavagem de dinheiro. Inserido neste contexto, a pesquisa indagou: "Como tem sido estruturado o Direito Penal interno para superar seus limites territoriais no enfrentamento à criminalidade transnacional?" Supôs-se a existência de modelos de cooperação jurídica internacional gestados por meio da assistência jurídica mútua e da harmonização das legislações penais, voltados à recuperação dos recursos ilícitos obtidos por organizações criminosas. Elegeu-se como metodologia a pesquisa bibliográfica, a coleta e análise de conteúdo de documentos internacionais, da União Europeia, e da legislação penal brasileira. Essa atitude metodológica possibilitou reunir um conjunto de informações e de ações em matéria de recuperação de recursos ilícitos. Nesta direção, a pesquisa identificou modelos comuns de inutilização do lucro ilícito das organizações criminosas, sobretudo quando se apresenta com aparência de legalidade. Todavia, este modelo de enfrentamento só se materializa mediante cooperação jurídica internacional, enquanto instrumento para a construção de pontes de colaboração tanto na área legislativa (harmonização da legislação) quanto na área judicial, administrativa e policial (assistência jurídica mútua). A pesquisa contribuiu para a ciência penal porque permitiu confirmar a existência de padrões comuns de enfrentamento, e porque revelou a sua dependência à cooperação jurídica internacional para concretizar as políticas criminais que os constituem.

Palavras-chave: Criminalidade Transnacional, Cooperação Jurídica Internacional, União Européia, Política criminal global

Autor: Caetano Ternes Coimbra
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226635
E-mail: caeternes@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Física das Partículas Elementares e Campos
Instituição: UFSC

Orientador: EMMANUEL GRÄVE DE OLIVEIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Fenomenologia de raios cósmicos de neutrinos

Resumo:

A física de neutrinos é uma área de pesquisa que apresentou grande crescimento nas últimas décadas. Esse avanço ocorreu ao lado de diversos experimentos que apresentaram resultados importantes para a área, sendo o mais simbólico a comprovação das oscilações de neutrinos pelo Super-Kamiokande em 1998, que rendeu um nobel em 2015. Experimentos de neutrinos cósmicos, como o IceCube, são uma boa oportunidade de estudo para a cromodinâmica quântica, pois permitem ir a regiões de energia inacessíveis em experimentos tradicionais de aceleradores, por exemplo, o LHC. Para se ter um melhor entendimento da estrutura interna do próton estudamos o espalhamento profundamento inelástico de neutrinos, processo em que o neutrino interage diretamente com o quark, através do formalismo de dipolos. Em especial, olhamos para o caso da produção de um quark top, que deve apresentar um sinal de 2 múons no IceCube. Durante o projeto foi feito a cinemática do espalhamento, os cálculos das funções de onda do bóson W e utilizando o modelo GBW, os cálculos para as funções de estrutura e a seção de choque.

Palavras-chave: física de partículas, física de neutrinos, física de altas energias, teoria quântica de campos

Autor: Lucas Pocrywiecki
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226603
E-mail: lucas.pcwk@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Tratamento de Águas de Abastecimento e Residuárias
Instituição: UFSC

Orientador: HUGO MOREIRA SOARES
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: e-Biotech
Colaboradores: Elisângela Edila Schneider

Titulo: Montagem, operação e avaliação de desempenho de célula microbiana de dessalinização aplicada ao tratamento de esgoto doméstico

Resumo:

Tecnologias que viabilizem a disponibilidade de água de qualidade e energia a preço acessível, são essências para o desenvolvimento sustentável. A utilização de tecnologias de eletroquímica microbiana (METs) mostra-se promissora, com vasta gama de aplicação. Dentre esses, as células microbianas de dessalinização (MDC), possuem potencial de tratamento de efluentes com geração de bioeletricidade e dessalinização da água do mar. O funcionamento de uma MDC é dado por reações de oxirredução catalisadas por microrganismos, onde através de canais, um para a remoção da matéria carbonácea e outro para a nitrificação/desnitrificação, ânodo e cátodo, respectivamente. Entre esses canais, definido pela inserção de membranas de troca iônica, acontece a dessalinização da água do mar. A geração da bioeletricidade acontece pelas trocas iônicas, gerando um gradiente potencial entre o canal anódico e catódico. A máxima geração elétrica foi de 0,553 W.m-3, juntamente com uma dessalinização de 19,7% após o ciclo completo, de 7 dias, consequentemente podendo gerar uma economia para uma dessalinização convencional. Com relação a matéria carbonácea e nitrogênio total, com um tempo de retenção hidráulica de 12 h em cada canal (ânodo e cátodo), totalizando 24 h, para o ciclo completo, foi possível obter uma eficiência de remoção de 96,4% e 93,3%, respectivamente. Portanto, com base nos resultados até agora obtidos a MDC demonstrou-se inovadora, possibilitando a geração de energia sustentável a partir de um resíduo, que em tratamentos convencionais é desperdiçada, além da parcial dessalinização da água salina.

Palavras-chave: Bioeletricidade, dessalinização, esgoto sanitário, dessalinização

Autor: Igor Vinícius de França
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225924
E-mail: igorviniciusdefranca@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Química
Instituição: Universidade Federal de Santa Catarina

Orientador: JOSE WILMO DA CRUZ JUNIOR

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Bases de Schiff de Isatina como possíveis fármacos para o tratamento da doença de Chagas: um estudo de triagem virtual.

Resumo:

A doença de Chagas é uma enfermidade tropical negligenciada, que afeta milhões de pessoa ao redor do mundo, principalmente na América latina. Apesar de ocasionar milhares de mortes anualmente, esta doença não possui fármaco eficiente. Portanto o desenvolvimento de novas moléculas capazes de inibir atividades vitais do Trypanosoma cruzi se mostra essencial. Com base na literatura, observa-se que bases de Schiff e compostos de isatina possuem relevância biológica, e podem ser uma opção promissora. Nesse sentido, foi possível conceber 18 novas estruturas de bases de Schiff de isatina com base em reagentes disponíveis em estoque na UFSC Blumenau. Destas novas moléculas, avaliou-se a atividade inibitória da enzima cruzaína por meio de estudos de docking molecular (testes in silico), bem como investigou-se as características ADMET das novas moléculas. O composto que melhor apresentou interação cruzaína-base de Schiff, foi o Cl-IV. Este também apresentou, na maioria dos testes de previsões ADMET, características favoráveis, sendo esta molécula uma boa opção para a base de novas séries, e para a realização de novos estudos de triagem virtual, com intuito de otimização drogas com atividade antichagas. Como perspectivas futuras, visa-se a síntese e caracterização das moléculas propostas para este estudo, e uso destas como ligantes precursores para compostos de coordenação. Almeja-se também testar as moléculas em ensaios biológicos das moléculas de inibição da cruzaína. Todas estas futuras abordagens serão realizadas durante o mestrado acadêmico do programa PPGNPMat – Programa de Pós Graduação em Nanociência, Processos e Materiais Avançados, da UFSC – Campus Blumenau.

Palavras-chave: Bases de Schiff, Isatina, Doença de Chagas, Triagem virtual, Cruzaína

Autor: Marcos Tomaszewski
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227379
E-mail: marcos.tomaszewski@grad.ufsc.br
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Ciência da Computação
Instituição: UFSC

Orientador: RAFAEL DE SANTIAGO
Depto: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Inclusão de Estratégias Não-farmacêuticas no Modelo Min-SEI(R|S)-Cluster

Resumo:

Modelos epidêmicos auxiliam no entendimento da projeção de uma infecção. Dentre esses modelos, existem aqueles que consideram que os indivíduos de uma população estão conectado sem uma rede de relacionamentos. No contexto de otimização discreta, existem métodos de busca que procuram por configurações específicas dessa rede para minimizar um contágio. O modelo Min-SEI(R|S)-Cluster propõe um problema de otimização no qual busca-se identificar qual o conjunto de relacionamentos devem ser mitigados para reduzir a propagação da epidemia em uma rede complexa, que representa a população. Uma das características que destacam esse modelo é considerar que os indivíduos pertencem a grupos; considera-se que um indivíduo tenha dinâmica de relacionamento diferente para indivíduos fora ou dentro de seu grupo. Este projeto de pesquisa adaptou o simulador de infecção do modelo Min-SEI(R|S)-Cluster para permitir a inclusão de períodos com diferentes níveis de isolamento social, adicionando a possibilidade de obter estatísticas de indivíduos mortos, recuperados e dos que precisam de terapias hospitalares específicas. Para isso, levantou-se os diferentes modelos de isolamento social, desenvolveu-se as adaptações no modelo e resultados foram analisados. Experimentos foram realizados com redes de diferentes números de indivíduos e tamanhos de grupos "familiares''. Os resultados reforçam a importância do medidas não-farmacológicas no período inicial da contaminação na população pois isolamentos sociais intermitentes e com períodos curtos demonstraram baixa efetividade quando comparado a isolamentos mais prolongados.

Palavras-chave: modelos epidêmicos, redes complexas, simulação

Autor: Thais Helena Machado
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226468
E-mail: thais.heelena73@gmail.com
Tipo de Bolsa: AF
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Imunologia Aplicada
Instituição: UFSC

Orientador: RAFAEL DIEGO DA ROSA
Depto: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA CELULAR, EMBRIOLOGIA E GENÉTICA / BEG/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Imunologia Aplicada à Aquicultura
Colaboradores:

Titulo: Caracterização molecular e transcricional de peptídeos antimicrobianos (AMPs) de espécies nativas de invertebrados marinhos

Resumo:

A cidade de Florianópolis se destaca como uma das maiores regiões produtoras de moluscos bivalves do Brasil. No seu ambiente natural, os moluscos estão em constante contato com uma grande variedade de microrganismos e, para se defenderem de potenciais patógenos, esses animais contam com eficientes mecanismos de defesa, como a produção de peptídeos antimicrobianos (AMPs). Os AMPs são antibióticos naturais produzidos por todos os seres vivos. As big defensinas (BigDefs) são AMPs encontrados em moluscos bivalves, os quais são compostos por uma região N-terminal hidrofóbica seguida por uma região C-terminal contendo seis resíduos conservados de cisteína. Na ostra Crassostrea gigas, as big defensinas compõem uma família multigênica composta por seis membros: Cg-BigDef1 a -6. O objetivo deste trabalho foi identificar e caracterizar novos membros dessa família de AMPs em ostras. Por meio de buscas in silico em banco de dados públicos, foi encontrado um novo membro em C. gigas, denominado de Cg-BigDef7. A sequência aminoacídica deduzida do precursor de Cg-BigDef7 é composta por um peptídeo sinal e um pró-domínio seguido de um peptídeo maduro catiônico de 11,26 kDa. Esse gene está localizado no cromossomo 10 e possui três éxons: o primeiro éxon codifica grande parte da região 5'-UTR; o segundo éxon codifica a porção final da 5'-UTR, o peptídeo sinal, o pró-domínio e a região N-terminal hidrofóbica do peptídeo maduro; o terceiro éxon codifica a região C-terminal (β-defensina) do peptídeo maduro e a região 3'-UTR. Apesar das diferenças em nível de estrutura primária, todas as sete Cg-BigDefs apresentam uma estrutura tridimensional conservada. A descoberta desse novo AMP amplia o nosso conhecimento sobre os mecanismos de defesa de ostras e abre novas perspectivas para a descoberta de novos agentes terapêuticos como alternativa ao uso dos antibióticos convencionais.

Palavras-chave: Moluscos bivalves, ostra, peptídeos antimicrobianos, defensinas, bioinformática.

Autor: Gabrielly Farias
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227419
E-mail: gabriellyfarias29@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Ciência de Alimentos
Instituição: UFSC

Orientador: ISABELA MAIA TOALDO
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS / CAL/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Biologia molecular
Colaboradores:

Titulo: Bioacessibilidade de minerais e compostos fenólicos de frutas e derivados: Efeitos sinergistas e da matriz alimentar

Resumo:

O projeto de pesquisa Bioacessibilidade de minerais e compostos fenólicos de frutas e derivados: Efeitos sinergistas e da matriz alimentar teve como objetivo avaliar a bioacessibilidade de compostos fenólicos presentes no abacaxi, seu suco e seus resíduos. O Brasil produziu no ano de 2016 mais de 1 milhão e 600 mil toneladas de abacaxi, senda as regiões Nordeste e Norte as maiores produtoras. O cultivo de abacaxi, além de sua importância econômica, contribui para o desenvolvimento destas regiões, bem como pode estar relacionado ao aumento do Índice de Desenvolvimento Humano das pessoas envolvidas. Os compostos fenólicos presentes em frutas, dentre elas o abacaxi, são naturalmente produzidos pelo sistema de defesa das plantas e apresentam ação antioxidante no organismo humano. Em virtude deste efeito antioxidante, os fenólicos podem atuar na prevenção de algumas doenças, como o câncer. A pandemia de COVID-19 impossibilitou o desenvolvimento de análises práticas. Logo, por meio da revisão da literatura, foram reunidos dados e informações acerca de fenólicos presentes no abacaxi, seu suco e resíduos, bem como a bioacessibilidade destes fitoquímicos, que pode ser determinada por meio do método de digestão *in vitro*, que simula as condições do processo de digestão que ocorre no organismo humano. Além disso, o abacaxi pode ser comercializado na forma *in natura* ou como geleia e suco, por exemplo. Durante o processamento do suco pode-se obter cerca de 38% de resíduos, dentre eles as cascas, coroas e bagaços, que também possuem compostos fenólicos, como ácidos gálico, ferúlico, cafeico e homogentísico. Os resíduos de abacaxi apresentaram ainda, elevados teores de fibras e boa capacidade antioxidante, se mostrando potenciais ingredientes para fins alimentares. Poucos estudos na literatura envolvendo bioacessibilidade de fenólicos presentes em abacaxi foram encontrados, reforçando a necessidade de mais estudos neste tema, que tem relevância econômica, social e ambiental.

Palavras-chave: Compostos fenólicos, Bioacessibilidade, Resíduos agroindustriais, Abacaxi

Autor: Julia Paiva
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226249
E-mail: juliapaiva.ufsc@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Física da Matéria Condensada
Instituição: UFSC

Orientador: JULIANA ECCHER
Depto: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de Optoeletrônica Orgânica e Sistemas Anisotrópicos
Colaboradores:

Titulo: Caracterização de nanocompósitos com propriedades líquido-cristalinas para aplicações em dispositivos optoeletrônicos

Resumo:

A eletrônica orgânica é uma área inovadora porque com ela é possível produzir dispositivos de fácil processamento, leves, flexíveis e de baixo custo. Cristais líquidos são materiais que se apresentam na fase intermediária entre o sólido cristalino e o líquido isotrópico. Eles são promissores semicondutores orgânicos de baixo peso molecular por apresentarem auto-organização e possibilidade de alinhamento das estruturas colunares, proporcionando uma maior mobilidade dos portadores de carga. Nos semicondutores orgânicos, o band gap é a energia necessária para que o elétron sofra uma transição do HOMO para o LUMO. Por conta dessa energia, eles possuem propriedades ópticas interessantes na região visível do espectro eletromagnético. De março a agosto de 2021, devido à pandemia de Covid-19, foram realizadas atividades de pesquisas bibliográficas sobre os aspectos teóricos do projeto. O material foi apresentado e discutido com a orientadora em reuniões virtuais e os temas dos seminários elaborados foram: cristais líquidos colunares; semicondutores orgânicos; OLEDs; absorção e emissão; espectrofotômetro e fluorímetro. No próximo ciclo de bolsa PIBIC, pretende-se dar início as atividades experimentais no laboratório de pesquisa LOOSA. O composto que será trabalhado é um cristal líquido discótico com mesofase colunar hexagonal à temperatura ambiente baseado no centro benzoperileno. Estas atividades compreendem a caracterização das propriedades mesomórficas, ópticas, térmicas, morfológicas, estruturais e elétricas do semicondutor líquido-cristalino inédito.

Palavras-chave: eletrônica orgânica, semicondutores orgânicos, cristais líquidos, nanocompósitos, dispositivos optoeletrônicos

Autor: Hérica Simão Cipriano
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227333
E-mail: hericas677@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Física
Instituição: UFSC

Orientador: ANDRE AVELINO PASA
Depto: DEPARTAMENTO DE FÍSICA / FSC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório: Laboratório de filmes finos e superfícies - LLFS
Colaboradores: Cristiani Campos Plá Cid, Arianna Manuela Salazar Velasquez, Alexandro Amorim Linhares

Titulo: Intercalação em eletrodos de Azul da Prússia

Resumo:

Devido à falta de fontes de lítio, a busca por novos materiais alternativos para a fabricação de baterias vem aumentando nos últimos anos. Neste trabalho, são desenvolvidos eletrodos de estado sólido baseados no composto Hexacianoferrato (III) de Ferro (II) com a fórmula geral Fe+34[Fe+2(CN)6]3, mais conhecido como Azul da Prússia (PB). Material promissor devido ao seu baixo custo de produção e estabilidade química, com elementos abundantes na composição e utilização de eletrólitos aquosos. Com isso, o projeto em andamento tem descrito a estrutura cúbica de face centrada (CFC) do composto, que consegue acomodar íons facilmente, como íons de Potássio (K+). O que proporciona transporte rápido e aumenta a possibilidade de utilização do composto em dispositivos de armazenamento de energia. Assim, filmes de PB foram produzidos pela técnica de eletrodeposição, e o processo de carga/descarga (C&D) de íons Potássio em um eletrólito aquoso foi estudado. As propriedades morfológicas dos filmes depositados foram investigadas por Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV), e a composição química por Espectroscopia de Energia Dispersiva de Raios-X (EDS). Como resultado, foi produzido um filme homogêneo de estrutura CFC, com um parâmetro de rede de 10,2 Å. Foi possível identificar nas imagens de MEV uma morfologia piramidal com orientação.Resultados adicionais sobre os processos de C&D para descrever parâmetros como energia e densidade de potência, longa vida de ciclo, capacidade específica e estabilidade de fase e eletroquímica também serão apresentados.

Palavras-chave: Azul da Prússia, baterias, intercalação, Eletrodeposição

Autor: Julio Ramos dos Santos
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227432
E-mail: juliorms007@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Sanitária
Instituição: UFSC

Orientador: FLAVIO RUBENS LAPOLLI
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL / ENS/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de reúso de águas
Colaboradores:

Titulo: Eletrobiorreator à membrana para tratamento de esgoto sanitário

Resumo:

O setor industrial destaca-se pelo seu massivo consumo de água e geração de efluentes para produção de insumos. O setor têxtil é responsável por considerável parcela destes efluentes gerados, apresentando elevadas concentrações de contaminantes em seus rejeitos. Os azo corantes são responsáveis por até 70% do consumo de corante mundial. Ademais, os resíduos típicos de industrias têxteis englobam outros produtos químicos auxiliares, além de uma variedade de corantes, o que acaba por gerar um efluente com concentrações irregulares e de difícil caracterização. A resolução desta problemática – o tratamento destes efluentes, de modo a mitigar ao máximo os efeitos do seu lançamento à natureza – é a meta desta pesquisa. Nesta perspectiva, este trabalho tem como objetivo avaliar o desempenho da aplicação do processo de eletrocoagulação (EC) em um biorreator à membrana (EBRM) em escala laboratorial. A partir dos parâmetros analisados foi possível concluir uma remoção considerável de DQO, NH4-N, Cor e Corante com o processo de eletrobiorreator.

Palavras-chave: Efluente têxtil, biorreatores à membrana, eletrobiorreatores à membrana, recuperação de alumínio, análise de risco

Autor: Gabriela Mantovani Baldasso
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226087
E-mail: baldasso.gabriela@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Comportamento Animal
Instituição: UFSC

Orientador: RAFAEL CYPRIANO DUTRA
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE / DCS/CTS/ARA
Centro: CENTRO CIÊNCIAS,TECNOLOGIAS E SAÚDE

Laboratório: Laboratório de Autoimunidade e Imunofarmacologia
Colaboradores:

Titulo: Plano de trabalho

Resumo:

Resumo: O transtorno depressivo maior apresenta importante relevância mundial, visto que é a terceira doença de maior prevalência no mundo. Em vista disso, o conhecimento acerca do canabidiol (CBD), principal composto não psicotrópico presente na *Cannabis sativa*, permitiu a identificação de respostas mesolímbicas associadas aos receptores de serotonina (5-HT), particularmente o subtipo 5-HT1A. Dentro desse contexto, a formulação de nanopartículas lipídicas representa uma alternativa que vem sendo estudada nos últimos anos para o tratamento de outras doenças, tais como câncer, aterosclerose e doenças cardiovasculares. **Objetivo:** Desenvolver e investigar a eficácia pré-clínica da nanopartícula lipídica enriquecida com CBD para o tratamento dos transtornos de humor induzidos pelo estresse. **Métodos:** O preparo das nanopartículas lipídicas sólidas enriquecidas com CBD ocorreu através da técnica de homogeneização de alto cisalhamento. Posteriormente, a eficácia pré-clínica foi avaliada em protocolos de estresse usando camundongos *Swiss*. Os comportamentos tipo-depressivo e tipo-anedônico induzidos pelo estresse foram investigados usando os testes de nado forçado (FST), preferência por sacarose (ST) e labirinto em cruz elevado (EPMT). **Resultados:** A caracterização físico-química da amostra forneceu dados satisfatórios acerca do tamanho e homogeneidade da nanopartícula lipídica enriquecida com CBD. O tratamento com a nanopartícula (1,7 mg CBD/mL) inibiu o comportamento tipo-depressivo e ansiogênico, similarmente à fluoxetina, particularmente no protocolo de estresse crônico imprevisível. **Conclusão**: A partir desses resultados pode-se inferir alta homogeneidade e estabilidade da nanopartícula lipídica enriquecida com CBD, além de discreto efeito antidepressivo nos modelos experimentais propostos, justificando assim protocolos adicionais.

Palavras-chave: depressão, estresse, humor, fitocanabinoides, nanotecnologia, canabidiol

Autor: Lia Rosana Honnef
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225715
E-mail: lia.honnef@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Odontologia
Instituição: UFSC

Orientador: GRAZIELA DE LUCA CANTO
Depto: DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA / ODT/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório: Centro Brasileiro de Pesquisa Baseada em Evidências
Colaboradores:

Titulo: Odontologia baseada em evidências: efeitos das placas estabilizadoras nos sinais e sintomas das disfunções temporomandibulares de origem muscular

Resumo:

Objetivo: Avaliar os efeitos das placas estabilizadoras nos sinais e sintomas das disfunções temporomandibulares de origem muscular em comparação com outros tratamentos. Métodos: Uma revisão sistemática foi conduzida por meio de pesquisa em seis bases de dados e na literatura cinzenta. A ferramenta da Colaboração Cochrane para avaliar o risco de viés em ensaios clínicos randomizados foi usada. A certeza na evidência foi determinada através do *Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation*. Dois revisores independentes fizeram o processo de identificação e seleção do estudo. Uma síntese narrativa dos resultados foi realizada. Resultados: Finalmente, 10 ensaios clínicos randomizados foram incluídos, abrangendo 160 indivíduos tratados com placas estabilizadoras e 209 com outras intervenções, todos com diagnóstico de dor miofascial. Oito estudos investigaram a intensidade da dor espontânea, cinco a intensidade da dor à palpação, três acessaram o limiar de dor à pressão, quatro a dor durante a mastigação e três estudos investigaram a abertura bucal. As placas estabilizadoras foram tão eficazes quanto o laser de baixa potência e a terapia educacional, melhor do que o placebo e outros tipos de placas. Além disso, os tratamentos combinados com placas (por exemplo, aconselhamento e terapia manual) foram melhores do que apenas placas. Quatro estudos foram julgados como tendo baixo risco de viés, três como incerto e três como alto risco. A certeza na evidência foi considerada muito baixa para todos os desfechos. Conclusões: Com base em evidências de qualidade muito baixa, as placas estabilizadoras podem afetar positivamente os sinais e sintomas das disfunções temporomandibulares de origem muscular. No entanto, as placas combinadas com outras terapias podem ter efeitos ainda melhores quando comparadas com as placas sozinhas.

Palavras-chave: placas oclusais, revisão sistemática, disfunções da articulação temporomandibular, síndromes da dor miofascial

Autor: Luiz Carlos Motta Francisco
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227487
E-mail: lmottafrancisco@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Genética Animal
Instituição: UFSC

Orientador: NORMA MACHADO DA SILVA
Depto: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA CELULAR, EMBRIOLOGIA E GENÉTICA / BEG/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Genética Evolutiva
Colaboradores:

Titulo: Levantamento de um polimorfismo associado a resistência a inseticidas piretróides em populações de Aedes aegypti de Santa Catarina

Resumo:

O presente projeto foi adaptado em função das dificuldades de acesso aos laboratórios da UFSC para alunos de iniciação científica devido a pandemia, porém o assunto proposto foi mantido. Serão apresentados resultados da frequência do polimorfismo V1016I no gene do canal de sódio em populações de *Aedes aegypti* do Brasil a partir de um levantamento de artigos publicados sobre o assunto. O polimorfismo V1016I está associado ao fenótipo de resistência a inseticidas piretróides, comumente usados como adulticidas. O levantamento foi feito a partir de buscas realizadas no banco de dados de resistência a inseticidas IR Mapper e no Pubmed. Para as buscas no IR Mapper foram usados os seguintes critérios de busca: Aedes aegypti, Brazil, pyrethroids, V1016I. No Pubmed foram usadas as seguintes palavras chave juntamente com o operador booleano AND: insecticide resistance, *Aedes aegypti*, Brazil, pyrethroids. Os artigos foram selecionados com base no título e abstract. A partir das buscas no IR Mapper e Pubmed foram achados 53 artigos, 22 foram selecionados e desses, 4 não tinham os dados de interesse. A partir da leitura de 18 artigos foi verificado que a região brasileira que teve o maior número de populações amostradas é a região nordeste com 59 populações analisadas, e a menos amostrada é a região Sul com 17 populações, sendo 6 de Santa Catarina. O alelo de resistência foi encontrado em diferentes populações de todas as 5 regiões do Brasil, sendo que as maiores frequências encontradas foram em populações do sudeste (0,962) e centro-oeste (0,973). Mas considerando o artigo com dados de coletas mais atuais, realizadas entre 2017 e 2018 em 123 populações do Brasil, os mais altos valores da frequência do alelo de resistência encontrados em populações das 5 regiões brasileiras foram: 0,893 no Centro-Oeste; 0,838 na região Nordeste; 0,811 no Sudeste; 0,700 no Sul e 0,685 no Norte.

Palavras-chave: canal de sodio, polimorfismo, vetor de arboviroses

Autor: Sarah Kirchhofer de Oliveira Cabral
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226567
E-mail: sarahkircabral@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Genética Vegetal
Instituição: UFSC

Orientador: FRANCELI RODRIGUES KULCHESKI
Depto: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA CELULAR, EMBRIOLOGIA E GENÉTICA / BEG/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Biologia Molecular Vegetal
Colaboradores:

Titulo: Investigação de genes de miRNAs durante as distintas fases de infecção de fungos hemibiotróficos do gênero Colletotrichum

Resumo:

Os fungos hemibiotróficos do gênero Colletotrichum são conhecidos por causarem uma doença devastadora chamada antracnose. Esse fungo tem distribuição cosmopolita e gera impacto na produção de diversas plantas com importância econômica. Entre os mecanismos de defesa de plantas contra estresse biótico ocorre a regulação de genes, incluindo a ação de microRNAs (miRNAs). Essa classe de pequenos RNAs atua nos mecanismos de regulação que compõem o sistema de defesa inata de plantas contra patógenos virais, bacterianos e fúngicos. Desta forma, este trabalho teve por objetivo realizar uma revisão sobre os miRNAs envolvidos nas respostas de defesa de plantas contra fungos do gênero Colletotrichum spp. A revisão buscou o perfil transcricional dos miRNAs durante as fases do fungo na planta hospedeira. Os trabalhos analisados investigaram a interação planta-patógeno englobando oito espécies de plantas e seis espécies de Colletotrichum. Foi possível observar a expressão diferenciada de miRNAs durante as fases biotrófica e necrotrófica do patógeno. miR160/miR393 foram induzidos na fase biotrófica e se mantiveram na fase necrotrófica conferindo resistência às plantas, contudo, em genótipos suscetíveis foi observado uma diminuição destes miRNAs. miR472a foi induzido no início da infecção e sofreu repressão na fase necrotrófica em plantas selvagens. miR773a teve menor acúmulo no início da infecção, porém a diminuição da sua expressão em linhagens mutantes conferiu resistência na fase necrotrófica. O silenciamento do miR858 implicou na diminuição de sua expressão na fase necrotrófica, resultando em resistência. Ocorreu o aumento da expressão do miRln20, resultando em sinalização de ácido salicílico. A compilação destes dados facilitará a compreensão do papel dos miRNAs durante as respostas de imunidade vegetal contra a ação de Colletotrichum spp. Além disso, estes dados contribuirão no desenvolvimento de ferramentas biotecnológicas para controlar o impacto econômico deste patógeno.

Palavras-chave: Colletotrichum spp., microRNAs, biotrófico, necrotrófico, interação planta-patógeno

Autor: Bruna Hedel
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226368
E-mail: brunahedel@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Tecnologia Química
Instituição: UFSC

Orientador: REGINA DE FATIMA PERALTA MUNIZ MOREIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Energia e Meio Ambiente (LEMA)
Colaboradores:

Titulo: Efeito da adição de nanopartículas de óxidos inorgânicos na formulação de geopolímeros para aplicação em processo de captura e armazenamento de CO2.

Resumo:

As emissões atmosféricas de dióxido de carbono (CO2) é considerada uma das principais causas das mudanças climáticas globais, sendo que a geração de energia pela queima de combustíveis fósseis é o principal setor de emissões de CO2. Para conseguir a redução das emissões de CO2 e, ao mesmo tempo, garantir o fornecimento de energia, a captura eficiente de CO2 é essencial. Paralelamente à separação e captura, o CO2 recuperado também tem um valor econômico considerável. Nesse trabalho foram desenvolvidos materiais geopoliméricos aplicáveis a processos de separação e captura de CO2. Os adsorventes foram preparados utilizando cinzas volantes (fly ash) resultantes da combustão de carvão mineral e incorporação de nanopartículas de sílica e nanoalumina. Os materiais foram caracterizados para determinação da capacidade de adsorção de CO2 a 35oC e pressão de 1 bar.

Palavras-chave: Geopolímeros, Nanopartículas, Adsorção de CO2

Autor: Leonardo Henrique Ambrosio
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227328
E-mail: leoambro@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Produção
Instituição: UFSC

Orientador: CAROLINE RODRIGUES VAZ
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA TÊXTIL / DET/CBLU
Centro: CENTRO DE BLUMENAU

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Análise da minimização de perda de transmissão de energias de painéis solares fotovoltaicos - EPSF

Resumo:

As tecnologias de energia renovável são consideradas os mecanismos mais promissores para reduzir as emissões de gases de efeito estufa e para desenvolver sociedades mais sustentáveis. Em especial, a energia solar fotovoltaica está em grande crescimento no mundo e na matriz elétrica brasileira, e o cenário de aprimoramento do marco legal do setor elétrico em vias de ser implementado pelo novo governo eleito do país. Desta forma, o objetivo geral desta pesquisa foi realizar uma revisão de literatura do panorama atual da energia solar fotovoltaica do Brasil, apontando os problemas e dificuldades na produção e transmissão da energia solar fotovoltaica e também identificar as barreiras apontadas utilizando uma abordagem prática, através do desenvolvimento de um protótipo. A pesquisa foi realizada através de revisão de literatura exploratória com buscas nas bases de dados e estudo de prático de placas solares fotovoltaicas. Com todo o levantamento de informações destacadas na pesquisa foi possivel identificar e apontar na literatura inumeras barreiras que dificultam a geração de energia solar fotovoltaica, como barreiras geográficas, barreiras de custos e barreias técnicas do sistema, e utilizando as informações adquiridas fez-se possivel identificar barreiras geograficas e uma das barreiras técnicas de forma prática utilizando um protótipo de teste. Porém, ainda faz-se necessários muitos investimentos e ações governamentais para o desenvolvimento desta fonte de energia renovável para sua maior expansão e difusão no mundo.

Palavras-chave: Energia Solar, Fotovoltaica, Energia Renovável, Protótipo, Transmissão

Autor: Debora Mink
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226660
E-mail: debora01-mink@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Alimentos
Instituição: UFSC

Orientador: BRUNO AUGUSTO MATTAR CARCIOFI
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: PROFI
Colaboradores: Mariane Wolf

Titulo: Avaliação experimental de cor e textura de carne no processo de cozimento em forno

Resumo:

A carne suína é comumente consumida na forma assada e a cor e a textura estão entre as principais propriedades físicas que se modificam durante o processo de assamento. Melhorias para a qualidade de carne e aperfeiçoamento da técnica de cozimento podem ser alcançadas através de estudos da cor superficial e textura de carne assada. O objetivo do projeto foi avaliar experimentalmente a evolução da cor e da textura de lombo suíno durante a cocção em forno elétrico. Um forno mufla com cavidade adaptada e controle de temperatura foi utilizado para os experimentos. O forno conta com sistemas de aquisição online de dados de massa e de temperatura da amostra. Foram obtidos perfis de temperatura no centro e na superfície, variação de massa e evolução de cor em amostras assadas a 180, 200 e 220 °C. A força de cisalhamento em texturômetro não foi desenvolvida. Diante dos resultados experimentais, é evidente que aumento da temperatura durante o assamento favorece rápidas evoluções das propriedades físicas em lombo suíno assado. O aumento da temperatura favorece maior taxa de aquecimento na superfície comparado ao centro da amostra. Dessa forma, os perfis de temperatura na superfície tendem a serem superiores aos perfis no centro da amostra assada. O aumento da temperatura no forno favorece maiores perdas de umidade na amostra durante o assamento. Além disso, a evolução da cor superficial foi favorecida pelo aumento de temperatura, onde o parâmetro L*(preto/branco) diminuiu, e, a*(verde/vermelho) e b*(azul/amarelo) aumentaram gradualmente durante o assamento de lombo suíno pela reação de Maillard. Diante dos dados experimentais coletados, como estudo futuro, sugere-se a aplicação de modelagem matemática para melhor aproveitamento literário e entendimento do efeito da temperatura durante o processo de assamento.

Palavras-chave: Carne suína, forno elétrico, textura, cor, transferência de calor e massa

Autor: Rafael Pintar Alevato
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227441
E-mail: rpa.alevato@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Ciência da Computação
Instituição: UFSC

Orientador: LUIZ CLAUDIO VILLAR DOS SANTOS
Depto: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Algoritmos para Verificação de Consistência e Coerência de Memória Compartilhada em Multicore Chips

Resumo:

Com o fim da escala de Dennard os projetos de processadores começaram a utilizar processamento paralelo para continuar aumentando a velocidade de execução de programas. Os processadores multinúcleos são um conjunto núcleos interligados que compartilham uma memória. Para ganhar mais velocidade, estes processadores fazem uso de caches privadas o que leva a problemas de coerência. Para resolver estes e outros problemas de memória compartilhada surge os modelos de consistência de memória (MCM). Este trabalho aborda o problema de verificação destes modelos durante o tempo de projeto. Neste trabalho foi utilizado um gerador de testes aleatórios estado da arte que produz testes para que o verificador faça a detecção de comportamentos incoerentes com as especificações do MCM. O objetivo principal é validar um verificador desenvolvido pelo grupo de pesquisa do orientador comparando com outros verificadores. Esta técnica inovadora (Spec&Check) promete ser mais eficaz que os outros verificadores \textit{runtime} e também ser adaptável a diferentes arquiteturas. O trabalho do bolsista foi ajudar no tratamento de resultados, ajudar a inserir falhas sintéticas nos projetos testados e implementar um verificador (SRSB) para servir de comparação com o Spec&Check. Este trabalho já rendeu ao bolsista co-autoria de um trabalho aceito em evento internacional qualificado (ICCAD) e ainda pode render mais uma co-autoria de outra publicação internacional no mesmo tema com a expansão dos resultados experimentais e melhoras teóricas no trabalho do Spec&Check.

Palavras-chave: EDA, Design Verification, Computer Architecture, Multicore Chips

Autor: Larissa Franciny de Souza
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225845
E-mail: larissafrancinys@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Fisioterapia e Terapia Ocupacional
Instituição: UFSC

Orientador: NÚBIA CARELLI PEREIRA DE AVELAR
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE / DCS/CTS/ARA
Centro: CENTRO CIÊNCIAS,TECNOLOGIAS E SAÚDE

Laboratório: LERER – Laboratório de Envelhecimento, Recursos e Reumatologia
Colaboradores:

Titulo: Capacidade preditiva de variáveis antropométricas e sociodemográficas sobre o desempenho funcional em idosos comunitários

Resumo:

Rastrear sarcopenias provável e confirmada utilizando indicadores sociodemográficos e antropométricos pode ser uma estratégia prática, barata e eficaz para identificar e tratar mais precocemente idosos suscetíveis a essa condição. Objetivo: Identificar pontos de corte em variáveis sociodemográficas e antropométricas para rastreio das sarcopenias provável e confirmada em idosos comunitários. Método: Estudo transversal, com amostra probabilística em 308 idosos comunitários de ambos os sexos. Consideraram-se como fatores preditores as variáveis sociodemográficas (idade, escolaridade) e antropométricas [peso, estatura, índice de massa corporal (IMC), circunferências da cintura (CC) e da panturrilha dominante (CPD)]. Os desfechos foram as sarcopenias provável (redução na força muscular, avaliadas por tempo ≥ a 15 segundos no teste de sentar e levantar da cadeira de 5 repetições) e confirmada (redução em força muscular + redução em massa muscular, avaliada pela equação de Lee). Para análise da capacidade de rastreio das variáveis sociodemográficas e antropométricas para as sarcopenias foram utilizadas análise de curva Receiver Operating Characteristic (ROC). Resultados: Para rastreio da sarcopenia provável em idosas pode ser utilizada valores > 91 cm na CC [AUC: 0,61 (IC95%: 0,53;0,69)], enquanto que em idosos, a idade superior a 69 anos parece ser mais indicada [AUC: 0,62 (IC95%: 0,52;0,70)]. Para rastreio da sarcopenia confirmada, as variáveis idade (> 76 anos e > 73 anos), peso (≤ 58 cm e ≤ 71 cm), IMC (≤ 27,66 Kg/m2 e ≤ 24,45 Kg/m2), CC (≤ 92 cm e ≤ 98 cm) e CPD (≤ 35 cm e ≤ 34 cm) (AUC superiores a 0,70 para todas as variáveis) podem ser utilizadas em mulheres e homens, respectivamente. Conclusão: Variáveis sociodemográficas e antropométricas são ferramentas simples e acessíveis para o rastreamento da sarcopenia em idosos.

Palavras-chave: Envelhecimento, Capacidade Funcional, Avaliação

Autor: Erica Imhof Carobrez
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226619
E-mail: ericaimhof@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências da Saúde
Sub-área do Conhecimento: Farmácia
Instituição: UFSC

Orientador: LUCIANO SOARES
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS / CIF/CCS
Centro: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Aplicabilidade do Software MyDispense na aprendizagem da Dispensação de Medicamentos do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica

Resumo:

O aplicativo My Dispense é uma iniciativa introduzida pela Universidade de Monash, localizada na Austrália. O software cria um ambiente de farmácia comunitária virtual, a fim de promover aprendizagem ativa sobre o cuidado centrado nas pessoas, e de oportunizar aos estudantes atingir os objetivos de aprendizagem requeridos pelo seu currículo.Essa é uma inovação na forma de treinamento que permite o desenvolvimento de competências de forma segura para o estudante que irá lidar com pacientes fictícios, mas com casos reais.Sendo assim, a Universidade Federal de Santa Catarina está desenvolvendo casos e adaptando o software para sua implantação no Brasil, para os quais pretende-se avaliar a adequação da utilização da simulação para o treinamento de estudantes na dispensação de medicamentos.O objetivo desse projeto é contribuir para desenvolver um modelo de simulação da prática profissional de dispensação de medicamentos, no Componente Especializado da Assistência Farmacêutica, baseado no sistema My Dispense, e analisar sua funcionalidade na aprendizagem de estudantes do curso de graduação em Farmácia. Visando atingir esse objetivo, dei continuidade ao desenvolvimento de novos casos para complementar o banco de dados do software. Para isso, ocorrerá um processo de validação dos casos, por meio de uma metodologia Delphi, onde uma equipe de Professores e Farmacêuticos irá analisar cada caso, auxiliando no aperfeiçoamento. Feita a validação dos casos, iremos realizar uma oficina exploratória com alunos da graduação, onde posteriormente vamos recolher feedbacks para trabalhar em cima e finalizar o software para uso.

Palavras-chave: Educação Farmacêutica, Dispensação de Medicamentos, Simulação, Software

Autor: Eduardo Hafemann
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227308
E-mail: eduardo_hafemann@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Matemática Aplicada
Instituição: UFSC

Orientador: FÁBIO JUNIOR MARGOTTI
Depto: DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA / MTM/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Implementação numérica em Python para a Tomografia por Impedância Elétrica: regularização pelo funcional variação total

Resumo:

O problema inverso da tomografia por impedância elétrica vem ganhando grande destaque no último ano, em decorrência de sua aplicação industrial e médica. Sua principal aplicação atual está sendo na monitoração de ventilação mecânica, principalmente em pacientes com COVID-19. A técnica consiste em obter imagens da reconstrução da condutividade elétrica de um meio condutivo a partir da aplicação de corrente elétrica e medição de potenciais na fronteira de um objeto. O objetivo deste trabalho foi aprimorar as reconstruções das imagens da tomografia por impedância elétrica a partir do funcional variação total que favorece a obtenção de soluções descontínuas. Essas soluções são essenciais em aplicações práticas, já que, por exemplo, a mudança de condutividade entre tecidos biológicos é descontínua. Durante o trabalho desenvolveu-se um algoritmo capaz de solucionar os problemas direto e inverso da tomografia por impedância elétrica. O problema foi resolvido empregando o método tipo Newton de Levenberg-Marquadt (LM) e a versão modificada de Levenberg-Marquadt (LM-TV) empregando a penalização da variação total. Os resultados do algoritmo se mostraram consistentes na reconstrução de dados experimentais, os quais eram compostos de uma cuba de água e sal com objetos de metal e plástico. Com o método de LM foi possível alcançar boas reconstruções e provar que o algoritmo é robusto o suficiente para aplicações práticas. Já o método LM-TV aperfeiçoou as imagens reconstruídas, deixando claro as inclusões de metal e plástico na cuba com sal. Assim, foi possível visualizar a vantagem do uso do funcional variação total na reconstrução de imagens mais próximas à realidade. Portanto, neste trabalho validou-se o uso do algoritmo para reconstrução de dados reais e ao mesmo tempo foi capaz de oferecer avanços na reconstrução de soluções complexas e descontínuas de imagens de condutividade elétrica, empregando o funcional variação total.

Palavras-chave: Tomografia por Impedância Elétrica, Problemas Inversos, Teoria da Regularização, Variação Total, Python

Autor: Lucas Fernandes de Oliveira
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226564
E-mail: lucasfernoli@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Projeto de Arquitetura e Urbanismo
Instituição: UFSC

Orientador: JOSE RIPPER KOS
Depto: DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO / ARQ/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: LABORATÓRIO DE ECOLOGIA URBANA
Colaboradores:

Titulo: Exploração de dados digitais para a promoção de projetos regenerativos em câmpus universitário

Resumo:

A Universidade Federal de Santa Catarina vem armazenando na última década os registros de conexão efetuados na rede Wi-Fi Eduroam. Em um dia típico no campus sede da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), os mais de 35 mil usuários podem gerar cerca de 2 milhões de registros de conexão, contendo informações como matrícula, horário e local. Utilizando uma abordagem sistêmica e transdisciplinar, o Laboratório de Ecologia Urbana (LEUr), em parceria com a Superintendência de Governança Eletrônica e Tecnologia da Informação e Comunicação (SeTIC) e o Laboratório de Segurança em Computação (LabSEC), investiga maneiras seguras de exploração desses dados, que representam informações objetivas sobre as dinâmicas humanas do campus. Através das conexões de Wi-Fi realizadas na UFSC, este trabalho explora trajetórias da comunidade e a densidade populacional no campus. Conjuntamente a essa base de dados são introduzidas variáveis ambientais – medidas objetivas do ambiente construído que ajudam a compreender como as características espaciais afetam os níveis de atividade física. A utilização de dados provenientes da rede de Wi-FI para mapeamento e visualização das dinâmicas dos pedestres é incipiente em pesquisas de planejamento urbano de campus e constitui uma ferramenta relevante no planejamento universitário, podendo ter impacto substancial nas tomadas de decisão de diferentes instâncias. Em virtude da pandemia de coronavírus, adaptações ao plano de atividades foram realizadas na etapa que demandava aferições da coleta dos dados utilizando outras ferramentas comparativas e que, por isso, não poderiam ser amparadas pelos dados armazenados antes da interrupção das atividades no campus. Os resultados incluem bases cartográficas de dinâmicas humanas captadas através da rede de WI-FI da universidade e índices de caminhabilidade para diferentes setores do campus, bem como discussões acerca do potencial de uso desses dados no planejamento do campus.

Palavras-chave: campus universitário, privacidade, conexões wifi, planejamento urbano, ambiente construído

Autor: Rafael Borges de Souza
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225660
E-mail: rafaelborgesdesouza87@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Matemática Aplicada
Instituição: UFSC

Orientador: LEONARDO KOLLER SACHT
Depto: DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA / MTM/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Métricas para processamento de imagens

Resumo:

É uma tarefa importante avaliar a qualidade visual de imagens que sofreram algum tipo de distorção durante sua aquisição, processamento, compressão ou armazenamento. Métricas comuns para essa finalidade incluem a similaridade estrutural (SSIM), que compara duas imagens através de sua informação estrutural. Muitos esforços vem sendo feitos para melhorar o desempenho desta métrica e deixá-la mais parecida com a avaliação subjetiva feita pelo sistema visual humano. Neste trabalho, interessamo-nos, particularmente, em melhorar o desempenho da métrica SSIM, através do uso de algoritmos de otimização que nos indicaram o melhor ajuste de parâmetros a ser feito. Observou-se que há potencialidade em alterar o formato e o tamanho da matriz usada no cálculo da métrica SSIM. Nossos resultados mostram que usar matrizes de outros tamanhos e formatos pode melhorar a métrica, já que as soluções obtidas do problema de minização que propomos parecem indicar um caminho para se obter a matriz ideal, que faz com que esta métrica se assemelhe, da melhor forma possível, à avaliação feita pelo olho humano.

Palavras-chave: Qualidade de imagens, SSIM, janela gaussiana, otimização

Autor: Gabriela Peglow Harthmann
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226676
E-mail: gabriela.harthmann@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Projeto de Arquitetura e Urbanismo
Instituição: UFSC

Orientador: JOSE RIPPER KOS
Depto: DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO / ARQ/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Ecologia Urbana
Colaboradores:

Titulo: Mapeamento das estratégias de intervenção no câmpus

Resumo:

Desde as suas origens, a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) participa na formulação de novas dinâmicas urbanas, impactando a cidade de Florianópolis de modos particulares. Partindo do entendimento das universidades enquanto laboratórios para projetos regenerativos e da consideração de seu espaço físico como ferramenta pedagógica, esta pesquisa mapeou regiões passíveis de estratégias de intervenção no campus. Devido à pandemia de Covid-19, o trabalho foi adaptado buscando manter o alinhamento aos estudos desenvolvidos no Laboratório de Ecologia Urbana da UFSC. Além do âmbito ambiental, o entendimento do campus enquanto infraestrutura social, conceito atrelado às infraestruturas precisamente quanto ao papel central e dinâmico de facilitação de determinadas atividades, direcionou a pesquisa a abordar o campus como infraestrutura social e ambiental, sendo um integrante basal do tecido urbano em âmbitos materiais, tecnológicos e, crucialmente, nas esferas sociais e políticas. São importantes para o este estudo questões que considerem os agentes interessados no processo de planejamento dos campi universitários; a correlação e cooperação entre poderes na esfera federal e municipal; e a relação entre a comunidade acadêmica e demais usuários do campus. As temáticas estudadas incluíram: urbanismo e projetos regenerativos, considerando especialmente as cidades e suas relações com os ecossistemas. Foram revisados alguns dos planos diretores já elaborados para o campus, visando entender quais eram as formulações conceituais e territoriais desses documentos. Os resultados permitem considerar que as áreas definidas para intervenção estratégica coincidem com as áreas de infraestruturas sociais, principalmente por serem pólos atratores e oferecerem possibilidades de intervenções que integrem a comunidade externa à comunidade acadêmica. Além disso, são locais que permitem abordagem de projetos regenerativos, pela proximidade aos córregos e sistemas de espaços livres.

Palavras-chave: projeto regenerativo, campus, privacidade, modelos paramétricos

Autor: Israel Gabriel Cardenuto
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226189
E-mail: israel.cardenuto@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Aqüicultura
Instituição: UFSC

Orientador: VINICIUS RONZANI CERQUEIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE AQUICULTURA / AQI/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório: Laboratório de Piscicultura Marinha
Colaboradores:

Titulo: Teste agudo de sobrevivência após 96 h para dureza da água em ovos, larvas e juvenis da tainha Mugil liza

Resumo:

As Tainhas, Paratis e Curimãs, nomes pelos quais são comumente chamadas as espécies do gênero Mugil, pertencentes da família Mugilidae, ordem Perciforme e classe Actinopterygii; são peixes de grande importância econômica e cultural para comunidades litorâneas brasileiras, se destacando a espécie Mugil liza como predominante (MENEZES, 1983), porém, devido a sobre-exploração pesqueira, essa espécie foi classificada como quase ameaçada, fazendo-se assim necessário o desenvolvimento de tecnologias de cultivo que garantam a conservação e a piscicultura comercial da mesma. O objetivo deste trabalho foi determinar a dureza de água doce em que podem ser realizadas a incubação dos ovos e o desenvolvimento de larvas e juvenis da tainha M. liza, com o enfoque em melhorar o protocolo de aclimatação da espécie para a água doce. Para definir o valor ideal de dureza nessa proposta seriam realizados testes agudos de sobrevivência de 96 h, utilizando seis tratamentos de três repetições com as concentrações de 20, 100, 300, 500, 700 e 900 mg L-1 de CaCO3, mais um tratamento com água do mar com salinidade 35 como controle para cada fase de crescimento. Devido ao regime adotado pela UFSC de mínimas atividades presenciais em laboratórios com o intuito de evitar a propagação do coronavírus, não foi possível realizar a reprodução da espécie pelo laboratório, impedindo o desenvolvimento dos experimentos propostos pelo projeto em tempo da vigência deste estágio de iniciação científica, logo, esse relatório final é uma revisão literária sobre a importância da espécie para a piscicultura catarinense, efeitos da dureza em juvenis de tainha M. liza criados em água doce (Scheuer, 2017) e relato das experiências e aprendizados adquiridos durante o estágio PIBIC.

Palavras-chave: piscicultura, qualidade de agua, agua doce, peixe marinho, sais

Autor: Maria Eduarda Velho de Souza
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225800
E-mail: vsmeduarda@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Biológicas
Sub-área do Conhecimento: Neuropsicofarmacologia
Instituição: UFSC

Orientador: MORGANA MORETTI
Depto: DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA / BQA/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: ESTUDO DO EFEITO ANSIOLÍTICO E ANTIDEPRESSIVO DA VITAMINA D EM CAMUNDONGOS - CRONOGRAMA DE ATIVIDADES BOLSISTA 1

Resumo:

A ansiedade e a depressão são transtornos psiquiátricos muito prevalentes na população mundial, estando associados a altos índices de incapacitação e baixa qualidade de vida. O tratamento destes transtornos possui limitações, uma vez que traz consigo uma gama de efeitos adversos, além da demora na remissão dos sintomas, o que resulta na baixa adesão dos pacientes ao tratamento. Desta forma, torna-se necessária a pesquisa de novos compostos com potencial ansiolítico e antidepressivo, a fim de promover um tratamento mais eficaz, seguro e com menos efeitos colaterais. Dentre os compostos que possuem potencial ansiolítico e antidepressivo está a vitamina D, a qualpossui propriedades neuroprotetoras, antioxidantes e anti-inflamatórias. Este trabalho teve como objetivo caracterizar os efeitos ansiolíticos e antidepressivos da vitamina D3 em camundongos, além de investigar a participação do sistema serotonérgico nestes efeitos. O tratamento repetido por 7 dias com Vitamina D (100 UI/Kg) por via oral em camundongos Swiss fêmeas promoveu um efeito tipo-antidepressivo no teste de suspensão pela cauda. Este efeito tipo-antidepressivo depende, pelo menos em parte, da ativação do sistema serotonérgico, uma vez que o tratamento dos camundongos com o inibidor da síntese de serotonina p-clorofenilalanina metil éster (PCPA; 100 mg/Kg por 4 dias) aboliu o efeito do tipo-antidepressivo da vitamina D (100 UI/Kg). Por outro lado, o tratamento com diferentes doses desta vitamina (100 UI/Kg, 300 UI/Kg e 1000 UI/Kg, p.o., por 7 dias) não produziu efeito tipo-ansiolítico nos camundongos submetidos ao teste do labirinto em cruz elevado. Nossos resultados acerca do possível efeito tipo-antidepressivo da Vitamina D encorajam novos estudos investigando o potencial desta vitamina como estratégia de manejo dos sintomas depressivos.

Palavras-chave: ansiedade, antidepressivo, ansiolítico, Vitamina D, sistema serotoninérgico

Autor: Lara Vieira Coelho
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227299
E-mail: laravieiracoelho@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Humanas e Sociais/Ciências Sociais Aplicadas
Sub-área do Conhecimento: Arquitetura e Urbanismo
Instituição: UFSC

Orientador: ANDREA HOLZ PFUTZENREUTER
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE / DEM/CTJOI
Centro: CAMPUS DE JOINVILLE

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Envelhecimento saudável e Banco de Dados: envelhecimento saudável do idoso portador da doença de Alzheimer correlacionado a estimulação cognitiva

Resumo:

O objetivo desta pesquisa é apresentar a correlação entre a estimulação cognitiva e o envelhecimento saudável em idosos portadores da Doença de Alzheimer.Devido ao avanço da longevidade da população brasileira e a diminuição da taxa de natalidade, o Brasil está em processo de inversão da pirâmide etária, cuja a maior porcentagem populacional será a de pessoas acima de 60 anos de idade. Portanto, se faz necessário estudar sobre o envelhecimento saudável. Existe, associado a este cenário, uma significativa parcela de idosos portadores da demência senil Alzheimer, esta doença afeta as funções cognitivas do indíviduo o que ocasiona dependência e menor autonomia para realizações de afazeres cotidianos, fatores importantes para um envelhecimento ativo e saudável.Logo, atividades que treinam a memória, a orientação espacial e temporal, a atenção e afins, são de suma importância para amenizar os danos causados pelo Alzheimer e, consequentemente, proporcionam qualidade de vida aos idosos portadores desta demência.Esta pesquisa enquadra-se na metodologia de revisão bibliográfica, desse modo foram desenvolvidas as seguintes etapas: bibliometria; análise, verificação e delimitação de indicadores; e atualização dos conhecimento relacionados ao tema.Em virtude da crise sanitária do COVID-19 não realizou-se pesquisa de campo.

Palavras-chave: Envelhecimento saudável, Alzheimer, estimulação cognitiva

Autor: Artur Della Favera
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226643
E-mail: arturdellafavera@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Mecânica
Instituição: UFSC

Orientador: DANIEL MARTINS
Depto: CTC-CENTRO TECNOLOGICO
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Robótica Aplicada Prof. Raul Guenther
Colaboradores:

Titulo: Sistema robotizado de inspeção para linhas de distribuição de energia elétrica

Resumo:

Neste trabalho, desenvolveu-se a metodologia utilizada, e os resultados encontrados na análise dos testes do sistema robotizado de inspeção para linhas de distribuição de energia elétrica. Na etapa de testes dos protótipos, montou-se uma rede de testes que simula a rede original onde o robô atuará, além de terem sido fabricadas diferentes configurações do robô para comparações. Para a otimização e melhoria de performance do robô, montou-se uma equipe responsável pela análise dos testes, mais especificamente, a análise das transposições de obstáculos, focando nos isoladores que são mais frequentes nas redes de distribuição, de forma a documentar os fenômenos que otimizam as transposições e os elementos que as dificultam, ou levam o robô a falha. As análises se basearam em filmagens feitas por câmeras em diferentes posições da rede de testes, o que possibilitou a visualização de diferentes ângulos dos experimentos. Para haver melhor documentação e padronização das análises, produziu-se uma planilha de análise de modos de falha, a qual era preenchida com os dados das tentativas, como status do teste (bom, médio ou ruim), tipo e causa da falha e ações recomendadas para suprimir eventuais problemas. As análises dos testes resultaram em diversas demandas de pesquisa e estudos acerca de soluções para os fenômenos observados, as quais geraram resultados que melhoraram o desempenho do robô, como maior estabilidade no deslocamento, adequação a rede, melhora nas transposições de obstáculos e utilização de materiais mais coerentes a aplicação.

Palavras-chave: Mecanismos, Projeto de máquinas, Sistemas Mecânicos, Inspeção

Autor: Gustavo Costa Lopes
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226514
E-mail: llopesgustavo7@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Processos de Fabricação
Instituição: UFSC

Orientador: MATEUS BARANCELLI SCHWEDERSKY
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: LABSOLDA UFSC
Colaboradores: Marcos dos Anjos Souza

Titulo: Avaliação da Influência do Posicionamento do Eletrodos no Processo TIG-Multi-cátodo

Resumo:

O TIG (Tungsten Inert Gas) , é um processo que utiliza como fonte de calor o arco elétrico estabelecido entre o eletrodo de Tungstênio e a peça de soldagem, com proteção gasosa inerte que comumente é de argônio ou hélio, que protege a poça de fusão, a zona de solda e o eletrodo. Na soldagem TIG o eletrodo não é consumível, e como esse pode suportar altas temperaturas, com pequenos diâmetros fontes de calor concentradas são obtidas.De forma geral a soldagem TIG é um processo que possui baixa distorção, é versátil e permite um bom controle de solda. Entretanto, apesar da sua boa qualidade de soldagem em diversos materiais, possui baixa produtividade. Dessa maneira, diversas variações do processo TIG vêm sendo desenvolvidas com objetivo de explorar esse processo. Entre essas variações o LABSOLDA propõe um novo processo, com a criação de um processo TIG Triplo Eletrodo e material de adição, utilizando duas fontes de soldagem, para operações de manufatura aditiva e revestimento. O processo é composto com a criação da bancada e da tocha triangular contendo os três eletrodos e com o alimentador de arame centralizado. Foram realizados diversos testes variando a afiação dos eletrodos, angulação da tocha, distância entre eletrodos e com valores de correntes diferentes. Com auxílio de dois SAP's foram aquisitados os dados de tensão dos ensaios, e obtidas imagens com uma câmera fotográfica para visualização do comportamento do arco elétrico. Os ensaios, que foram realizados em um bloco de cobre refrigerado, se mostraram promissores, mas são necessários mais ensaios para compreender seu comportamento. Também foram realizados testes com os 3 eletrodos, juntamente com o MIG operando em modo spray e pulsado.

Palavras-chave: Soldagem GTAW, Soldagem de elevada produtividade, Manufatura Aditiva

Autor: Victor Igor Berbare Lemos
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226524
E-mail: viberbare@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Mecânica
Instituição: UFSC

Orientador: REGIS HENRIQUE GONÇALVES E SILVA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA / EMC/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: LABSOLDA - Instituto de Soldagem e Mecatrônica
Colaboradores:

Titulo: Soldagem em operação com GMAW, FCAW e aquecimento por indução

Resumo:

Na indústria petrolífera o transporte de petróleo e combustíveis é em sua grande maioria feita por dutovias. Sabendo-se da necessidade de se ter um procedimento seguro e sem falhas, surge a necessidade de uma boa manutenção que mantenha as tubulações sempre em trabalho. Logo, a soldagem passa a ser a técnica que se tem maior potencial para tal serviço. Tendo em vista a dificuldade da manutenção destes tubos em processo, o Instituto de Soldagem e Mecatrônica da UFSC – LABSOLDA, em parceria com a Petrobras, iniciou estudos visando o desenvolvimento de procedimentos para reparos de dutos de forma a realizá-los com o mesmo em operação, sem interrupção do fluxo de combustíveis, evitando paradas. Ensaios de soldagem com o processo GMAW e FCAW contínuo e pulsado foram efetuados, através da técnica de dupla calha ou similar, com aquecimento por indução da região soldada de forma reduzir tais taxas de resfriamento. Com o projeto estando já em desenvolvimento, o bolsista foi solicitado para acompanhar e realizar ensaios. Logo, o bolsista ficou responsável em realizar ensaios e uma análise térmica, referente a soldagem MIG/MAG pulsado com e sem a atuação do pré-aquecimento por indução, visando assim entender e relatar o comportamento térmico característico do processo e da soldagem. Para isto, foi utilizada a bancada de ensaios já desenvolvida, a qual possuía respectivamente um sistema com uma tubulação com vazão de 380 l/min de agua, uma Fonte Miller que realizaria o aquecimento por indução, uma Fonte IMC para realizar a soldagem, um Robô EngeMovi para movimentação da tocha e um Sistema de aquisição de temperatura SAT IMC, o qual será crucial para analise térmica do processo. Concluiu-se que a utilização do processo de pré-aquecimento da calha a ser soldada, gerou um aumento dos tempos de resfriamento de todos os passes de soldagem realizados, o que implica na redução, em diferentes níveis, na taxa de resfriamento oriunda do fluxo de água dentro do tubo.

Palavras-chave: Soldagem em operação, MIG MAG, Aquecimento por indução, FCAW, GMAW

Autor: Carla Carize Alves Ribeiro
Link do Vídeo: https://youtu.be/hJ3cA7_Ln_g
E-mail: carlacarize@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Química
Instituição: UFSC

Orientador: MARCO DI LUCCIO
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: LABSEM
Colaboradores: Mariane Proner

Titulo: Efeito da associação de biocida a campo magnético gerado por ímãs permanentes para a redução da formação de biofilmes em superfícies planas

Resumo:

O biofouling é um problema em processos industriais devido a deposição indesejável de microrganismos (biofilme) em superfícies de equipamentos, o que resulta em falhas estruturais e operacionais. Portanto, para assegurar a eficiência do processo é necessário controlar o crescimento de biofilmes. O procedimento mais utilizado para esse fim, em nível industrial, é a adição de biocida ao fluido em contato com a superfície. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da associação de biocida a campo magnético gerado por ímãs permanentes para a redução da formação de biofilmes em superfícies planas. Neste sentido, essa pesquisa foi realizada em duas etapas: (i) aplicação do campo magnético para verificar o efeito no crescimento de biofilmes, e (ii) a associação do biocida ao campo magnético para avaliar a eficiência do conjunto. Na primeira etapa, o campo magnético foi gerado por ímãs permanentes na posição de repulsão e o crescimento do biofilme foi acompanhado por 15 dias. Na segunda etapa, o biocida testado foi o hipoclorito de sódio e a concentração a ser utilizada foi avaliada por testes preliminares (0,05; 0,1; 0,25 e 0,5 ppm) e monitorada pela concentração de cloro residual livre com uso de kit de detecção rápida por comparação colorimétrica (absorbância). A evolução do crescimento bacteriano na água (planctônicas) e do biofilme aderido nas superfícies dos corpos de prova (sésseis) foi acompanhada pela quantificação de bactérias heterotróficas totais (BHT) presente em cada amostra utilizando contagem em placas contendo ágar de contagem padrão. Através da contagem de placas, os resultados indicaram que o campo magnético é uma técnica promissora no controle de crescimento de biofilme, reduzindo em 80% o número de BHT sésseis, comparado ao controle. Além disso, na segunda etapa foi verificado que a partir da concentração de 0,1 ppm de biocida não houve o crescimento de microrganismo, sendo definida como a concentração inibitória mínima.

Palavras-chave: biofouling, sistemas de resfriamento, biofilme

Autor: Andre Martins Pio de Mattos
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226430
E-mail: andrempmattos@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Elétrica
Instituição: UFSC

Orientador: EDUARDO AUGUSTO BEZERRA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA / EEL/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Satélite-em-chip para melhoria da confiabilidade e velocidade de processamento

Resumo:

O trabalho proposto permeia o conceito de satélite-em-chip como uma forma de melhoria de confiabilidade e aceleração de processamento. Satélite-em-chip é um dispositivo eletrônico integrado em um único chip que realiza as funções de um satélite completo. A pesquisa foca em uma análise de viabilidade da implementação desse sistema através de um estudo de caso com a missão FloripaSat-2. Com uma abordagem prática, pretende-se inicialmente identificar a arquitetura da missão FloripaSat-2, analisar seu funcionamento e por fim criar um ferramental para possibilitar a execução e monitoramento da plataforma em tempo real. Assim, espera-se identificar os elementos necessários para a posterior implementação de uma plataforma mais enxuta em um sistema em um único chip. Também, é esperado como resultado o desenvolvimento de um conjunto de ferramentas e uma plataforma suporte de hardware que servirá como base para o desenvolvimento e teste em trabalhos futuros.

Palavras-chave: Arquiteturas paralelas, Confiabilidade, VHDL, FPGA, Satellite on a chip

Autor: Bernardo Lyra Juca Duarte Silva
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226714
E-mail: bernardo9865@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBITI/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Química
Instituição: UFSC

Orientador: VANDERLEI GAGEIRO MACHADO
Depto: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA / QMC/CFM
Centro: CENTRO DE CIENCIAS FISICAS E MATEMATICAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Síntese de quimiodosímetros e estudos de detecção de sulfeto em água

Resumo:

Inicialmente, foi realizado um levantamento bibliográfico referente ao assunto do projeto: '*Síntese de quimiodosímetros e estudos de detecção de sulfeto em água',* mas em virtude da pandemia o projeto não pôde ser executado conforme a determinação da Universidade de suspender as atividades experimentais. Dessa forma a parte experimental foi adiada e será executada tão logo as atividades forem normalizadas. Foram então desenvolvidas atividades referentes ao trabalho que é aqui apresentado, e que dispensou parte experimental, tendo como objetivo a análise do comportamento halocrômico de dois corantes piridiniofenolatos de Reichardt em diversas soluções salinas. Foram revisitados artigos e periódicos, assim como resultados de ensaios disponibilizados pelo professor-orientador, que apresentavam dados de espectros de UV-vis de soluções salinas contendo os corantes. Com base nestes dados, foram plotadas curvas dos valores de energia de transição molar (E_T) de cada corante, em diferentes solventes orgânicos, variando em função do aumento da concentração dos sais NaI e $LiClO_4$. A partir da análise dessas curvas, e através do cálculo do índice de solvatação preferencial (PSI) e dos pontos de isossolvatação, procurou-se estabelecer parâmetros comparativos para o halocromismo dos corantes nessas soluções. Ao todo foram obtidos os valores de PSI e de pontos de isossolvatação para 17 curvas halocrômicas envolvendo os dois corantes. Os resultados puderam ser interpretados adequadamente considerando-se questões como o tipo de sal empregado e as duas classes de solventes investigadas, solventes hidroxilados e solventes não-doadores de ligações de hidrogênio. Os resultados obtidos sugerem que o PSI pode ser utilizado como uma ferramenta simples de análise da complexidade de fenômenos tais como os que envolvem os efeitos salinos sobre dados espectrais.

Palavras-chave: quimiodosímetros, detecção visual, química analítica supramolecular, sulfeto, dispositivos opticos de detecção

Autor: Gabriel Lima Jacinto
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225959
E-mail: gabriellimajacinto@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Ciência da Computação
Instituição: UFSC

Orientador: CRISTINA MEINHARDT
Depto: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Bolsista 1- Confiabilidade de células de memória SRAM em tecnologia FinFET

Resumo:

Com o avanço da tecnologia de fabricação de circuitos integrados, cada vez mais parâmetros devem ser considerados durante a caracterização elétrica de circuitos para solucionar desafios como os de efeito de variabilidade do processo. Consequentemente, aumenta-se o tempo de caracterização devido às tradicionais técnicas baseadas em simulações elétricas exaustivas. A adoção de técnicas de aprendizado de máquina está sendo aplicada nas ferramentas do fluxo de projeto digital em muitos níveis de abstração, entretanto até o momento ainda não está sendo adotada na caracterização elétrica de portas lógicas, principalmente considerando os desafios de tecnologias nanométricas. Portanto, o objetivo principal desta pesquisa é avaliar algoritmos de regressão de aprendizado de máquina (regressão linear múltipla, máquina de vetores de suporte, árvores de decisão e floresta aleatória) como alternativa à simulação elétrica exaustiva no projeto de caracterização de células. Este projeto adota um primeiro estudo de caso: a caracterização elétrica de um inversor usando a tecnologia CMOS. Especificamente, este trabalho irá prever separadamente os valores da energia e os tempos de propagação desse circuito. Uma análise comparativa é feita entre os modelos para cada uma dessas variáveis, a fim de entender qual é o melhor modelo de regressão para a tarefa. O algoritmo com a função de custo menor, ou seja, menor erro quadrático médio, provou ser a floresta aleatória para todas as variáveis preditas. Os resultados iniciais deste trabalho foram publicados em uma conferência regional e os resultados finais serão submetidos a uma conferência internacional. A continuidade do trabalho prevê explorar redes neurais na predição do comportamento elétrico, outros circuitos e outras tecnologias de fabricação de circuitos integrados.

Palavras-chave: nanotecnologia, projeto de circuitos integrados, machine learning, caracterização elétrica, variabilidade

Autor: Aurora Lorini Letsch
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226699
E-mail: aurot32@hotmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Alimentos
Instituição: UFSC

Orientador: EVERTAN ANTONIO REBELATTO
Depto: CTC-DEPTO DE ENG.QUIMICA E ENG.ALIMENTO / EQA
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: EQUILÍBRIO DE FASES DE ε-CAPROLACTONA EM FLUIDOS PRESSURIZADOS

Resumo:

A utilização de materiais poliméricos, embora intrínseco na sociedade, acaba por criar e agravar impactos complexos ao meio ambiente. Com isso, a aplicação de polímeros biocompatíveis e biodegradáveis, assim como métodos alternativos de polimerização, tornam-se extremamente relevantes, a fim de reduzir as consequências negativas à natureza. Dentre estes polímeros, a poli(ε-caprolactona), conhecida também como PCL, vem recebendo destaque nos últimos anos principalmente por sua gama de aplicações na área biomédica. Aliado a isso, a utilização de dióxido de carbono supercrítico abre caminhos para novos métodos de polimerização menos prejudiciais ao meio ambiente, através de suas amplas possibilidades de uso, que permitem reduzir a quantidade de compostos tóxicos nos processos. O objetivo desta pesquisa foi estudar o equilíbrio de fases em alta pressão do sistema binário entre ε-caprolactona e dióxido de carbono, e através das informações obtidas, comparar com literaturas conflitantes e embasar a condução de reações de polimerização em meio supercrítico. Os experimentos foram desenvolvidos utilizando uma célula de equilíbrio de volume variável operando em um alcance de temperatura de 323,15 a 353,15 K, e a pressões de 89,5 a 227,0 bar. O comportamento do sistema binário foi analisado através de diagrama de pressão por composição mássica, conforme a fração mássica de dióxido de carbono variou de 60,18 para 98,99%. Transições de fase do tipo líquido-vapor - ponto de bolha (ELV-PB) e do tipo líquido vapor – ponto de orvalho (ELV-PO) foram observados.

Palavras-chave: Equilíbrio de fases, monomeros, Tecnologia Supercrítica, Lactideo

Autor: Thomas Philip Starucka
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226133
E-mail: thomasstarucka@gmail.com
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Alimentos
Instituição: UFSC

Orientador: SANDRA REGINA SALVADOR FERREIRA
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS / EQA/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: Laboratório de Termodinâmica e Tecnologia Supercrítica (LATESC)
Colaboradores:

Titulo: Extração sequencial de frações ricas em antocianina e pectina a partir do resíduo agroindustrial de jaboticaba (Myrciaria cauliflora)

Resumo:

O presente trabalho sofreu alterações devido a pandemia e consequente mudança dos cronogramas de trabalhos desenvolvidos no laboratório. Assim para que fosse possível desenvolver o projeto IC de maneira satisfatória o título do trabalho foi alterado para "Extração a alta pressão para obtenção de Carragenana da macroalga vermelha (Kappaphycus alvarezzi)" e a matéria prima utilizada passou a ser a macroalga vermelha Kappaphycus alvarezzi em vez da jaboticaba. Foram obtidos extratos ricos em carragenana (um polissacarídeo com propriedades de gel termo reversível) ao invés de antocianina e pectina. As carragenanas são polissacarídeos lineares sulfatados que podem ser encontrados em algas vermelhas como a Kappaphycus alvarezzi, principalmente em sua parede celular. Elas possuem função estrutural que protege as algas contra o ressecamento e da ação mecânica do movimento das ondas. Na indústria, a carragenana possui potencial pra diversas aplicações, mas para que possam ser aplicadas, seja na indústria alimentícia, cosmética ou farmacêutica, faz-se necessário o uso de técnicas de extração. Nesse contexto, o presente trabalho buscou avaliar duas técnicas de extração da carragenana da Kappaphycus alvarezzi, uma macroalga vermelha. As técnicas utilizadas foram a maceração durante um período de 2 horas a 80 ºC e a extração com água pressurizada a 50 bar e 80 ºC, variando o tempo entre 5, 15 e 30 minutos. O rendimento das extrações foi avaliado mostrando que a extração com água em alta pressão durante 30 minutos resultou no maior rendimento das extrações com liquido pressurizado, estando próximo do resultado da extração por maceração. Também foram avaliadas as propriedades dos géis formados pelos diferentes métodos de extração, que se apresentaram similares. A extração em liquido pressurizado por 30 minutos se mostrou promissora para extração de carragenana e possui potencial para aumentar a sustentabilidade e viabilidade econômica da obtenção desse composto.

Palavras-chave: Polissacarídeos, extração verde, gel

Autor: Jefferson Candido
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226683
E-mail: jeffersoncandido@outlook.com.br
Tipo de Bolsa: PIBIC/CNPq
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Engenharias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia Civil
Instituição: UFSC

Orientador: LISEANE PADILHA THIVES
Depto: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL / ECV/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório: LABORATÓRIO DE PAVIMENTAÇÃO
Colaboradores:

Titulo: Plano de atividades a serem desenvolvidas no projeto de controle de emissões em usinas de asfalto

Resumo:

A preocupação ambiental mundial há décadas vem sendo tema principal das reuniões internacionais a respeito de mudanças climáticas. O setor de transportes no Brasil é baseado no modal rodoviário o rodoviário, sendo utilizado como camada de rolamento as misturas asfálticas, formando os pavimentos flexíveis. As misturas asfálticas a quente são produzidas em unidades industriais denominadas de usinas de asfalto. Considerando que as usinas de asfalto a quente utilizam como principal matéria prima para geração de energia os combustíveis fósseis, as emissões provenientes das atividades devem ser avaliadas. No Brasil, é a lei n° 12.187 que estabelece metas para reduções de emissões de Gases de Efeito Estufa. Este relatório apresenta as atividades de medições e estimativas de gases de efeito estufa em usinas de asfalto, bem como uma revisão bibliográfica e resultados obtidos durante a bolsa PIBIC. Por meio dos dados coletados e através do uso de calculadoras eletrônica para estimativa de emissões foi mensurado os resultados para diferentes combustíveis, que nos mostraram que as usinas de asfalto são potenciais poluidoras e emissoras de gases do efeito estufa e que o tipo de combustível pode ser o ponto de partida para redução das emissões. A troca de combustíveis utilizado no tambor secador e misturador pode trazer reduções de 23,48% de emissões de gases de efeito estufa frente a eficiência ambiental das usinas, que resultam num montante de 147,96 t CO_2e/ano para usina A, enquanto para usina B temos 2360,86 t CO_2e/ano em um ano de operação. A utilização do GLP na ausência de Gás Natural Seco, traz redução muito próximas, o que pode se tornar viável. Embora a escolha do óleo diesel possa ser viável diante da redução do volume gasto mensal, sua queima implica em maior volume de gases de efeito estufa emitido.

Palavras-chave: usinas de asfalto, gases do efeito estufa, emissões

Autor: Raiane Silva Manarim
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/225949
E-mail: raimanarim@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Engenharia de Alimentos
Instituição: UFSC

Orientador: KATIA REZZADORI
Depto: DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS / CAL/CCA
Centro: CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS

Laboratório:
Colaboradores:

Titulo: Concentração por nanofiltração do extrato aquoso de hibisco

Resumo:

O título do projeto foi alterado para 'Processos de separação por membranas (PSM) usos e tendências para extratos vegetais, chás, sucos, bebidas alcoólicas e tratamento de água', em função das atividades terem sido realizados de maneira remota, em virtude do período de isolamento da pandemia do Coronavírus. Dessa forma, optou-se pela elaboração de uma revisão bibliográfica abordando os PSM e suas aplicações na indústria alimentícia voltados para extratos aquosos. Para elaboração desta revisão, fez-se busca na base de dados do Portal de Periódico Capes/MEC, sobre assuntos relacionados a PSM em sucos, chás, bebidas alcoólicas e tratamento de água, publicados nos últimos 6 anos. O objetivo da revisão foi apresentar uma visão abrangente sobre os principais usos dos PSM em extratos aquosos, além de apresentar suas vantagens em relação aos processos convencionais. Através desta revisão, foi possível observar a crescente pesquisa nas últimas décadas sobre PSM e de como cada tipo de membrana se adapta melhor para determinados procedimentos. Os PSM apresentam vantagens em relação aos processos convencionais devido ao menor gasto energético já que não há mudança de fases, maior seletividade em razão da separação ser baseada na diferença de propriedades dos compostos, condições brandas de operação porque pode ser operado à temperatura ambiente, e também a ausência de aditivos químicos ao processo. Assim, são processos viáveis para se implementar nas indústrias alimentícias a fim de se obter produtos de melhor qualidade nutricional, aparência, aroma e sabor, e no tratamento de águas para obtenção de água para consumo, além de serem economicamente viáveis.

Palavras-chave: Membranas, concentração, compostos bioativos

Autor: Maycon Morais da Silva
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226085
E-mail: mayconmorais_@hotmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências da Vida/Ciências Agrárias
Sub-área do Conhecimento: Fitotecnia
Instituição: UFSC

Orientador: NEUSA STEINER
Depto: DEPARTAMENTO DE BOTÂNICA / BOT/CCB
Centro: CENTRO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Laboratório: Laboratório de Fisiologia Vegetal
Colaboradores: Amanda Pereira dos Santos, Rosa Angelica Elias

Titulo: INDUÇÃO DA TOLERÂNCIA À DESSECAÇÃO EM SEMENTES DE Campomanesia xanthocarpa

Resumo:

A Mata Atlântica é um dos biomas tropicais sob alta pressão antrópica e com inúmeras espécies em risco de extinção. A família Myrtaceae compõe de 10% a 15% das angiospermas arbóreas desse ecossistema, e inclui *Campomanesia xanthocarpa* Berg e *Campomanesia reitziana*, espécies nativas do Brasil com elevado valor ecológico e econômico, as quais produzem sementes sensíveis à dessecação (SD). A sensibilidade à dessecação das sementes impõe restrições à conservação *in situ* e em bancos de germoplasma convencionais devido a rápida perda de viabilidade. A possibilidade de indução da tolerância à dessecação (TD) em sementes SD pode ser possível por meio da alteração do conteúdo de dois reguladores do crescimento vegetal (ácido abscísico-ABA e giberelina-GA). Neste sentido, foi estudado o efeito da aplicação de sete soluções: água, ABA, diniconazole (DE), fluridone (FLU), ABA/DE, DE/FLU e paclobutrazol (PAC) na germinação de sementes de *C. xanthocarpa* antes e depois da dessecação. Foi observado que sementes não dessecadas não apresentram diferenças na porcentagem de germinação e no índice de velocidade de germinação (IVG). Já nas sementes submetidas à dessecação foi observado aumento na porcentagem de germinação e IVG nas sementes embebidas em água, ABA, PAC, DE e FLU+DE. Os maiores valores na porcentagem de germinação foram observados em Água (37,5% ± 6,4) e ABA (43,7% ± 8,5) quando comparadas com as sementes que foram apenas dessecadas (20,2% ± 5,2). Também foi observada redução da germinabilidade e IVG após aplicação do FLU (7,5 ± 5), indicando que o ABA é necessário para aumento da TD. Os resultados indicaram que o ABA exerce função primordial no aumento da TD, provavelmente participando da ativação dos mecanismos de proteção ao estresse causado pela dessecação.

Palavras-chave: Myrtaceae, recalcitrante, ácido abscísico, dessecação, sementes

Autor: Gabriel Bristot Loli
Link do Vídeo: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/226622
E-mail: bristotgl@gmail.com
Tipo de Bolsa: BIPI/UFSC
Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra /Ciências Exatas e da Terra
Sub-área do Conhecimento: Ciência da Computação
Instituição: UFSC

Orientador: JEAN EVERSON MARTINA
Depto: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INE/CTC
Centro: CENTRO TECNOLOGICO

Laboratório:
Colaboradores: Fernanda Oliveira Gomes

Titulo: Detecção de anomalias para prevenção de fraudes dentro da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira

Resumo:

Recentemente no Brasil, fraudes na emissão de certificados digitais vem aumentando exponencialmente. Dado ao grande uso de certificados digitais nos sistemas governamentais, um bom método de detecção desse tipo de fraude de identidade é necessário. Contudo, a metodologia utilizada pelas autoridades certificadoras para detecção de fraudes é ineficiente e propensa a erros, dependendo muito da avaliação humana. Tendo isso em vista, o projeto busca realizar pesquisas na área de detecção de fraudes de identidade. A pesquisa foi feita em partes, começando com o estudo de técnicas de data mining e das bibliotecas de python utilizadas em machine learning, seguindo com uma revisão da literatura sobre o assunto, e finalizando com a proposta de um algoritmo baseado nas principais informações coletadas na revisão da literatura. Como resultado foi obtido um programa para detecção de fraudes na emissão de certificados digitais e seus resultados experimentais.

Palavras-chave: Detecção de Fraudes, Certificação Digital, Gestão de Identidades