

XIV Encontro de Pesquisa, Iniciação Científica e Tecnológica da Universidade Positivo



EPIC

2023

ANAIS

16 E 17 DE OUTUBRO DE 2023

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Biblioteca da Universidade Positivo - Curitiba – PR

E56 Encontro de Pesquisa, Iniciação Científica e Tecnologia da
Universidade Positivo (14. : 2023 : Curitiba, PR) [recurso
eletrônico] / coordenação Edson Ronaldo Guarido Filho,
Leide Albergoni do Nascimento Bilinski. – Curitiba:
Universidade Positivo, 2023.
131 p. : il.

Sistema requerido: Adobe Acrobat Reader.

Modo de acesso: <<http://www.up.edu.br>>

Título da página da Web (acesso em: 16 maio 2024).

ISSN 2446-9181

1. Pesquisa científica. 2. Multidisciplinar. I. Guarido Filho,
Edson Ronaldo. II. Bilinski, Leide Albergoni do Nascimento.
III. Título.

CDU 001.891

Expediente

REITORIA

Reitor - Roberto Di Benedetto
Diretora de Desenvolvimento Acadêmico -
Patrícia Lizi de Oliveira Maggi

COORDENADORES DE ESCOLAS

Businnes School - Luiz Pinheiro
Centro de Tecnologia da Informação -
Kristian Capeline
Escola de Ciências da Saúde - Roberto
Cepeda
Escola de Comunicação e Design - Felipe
Harmata Marinho
Escola de Direito e Ciências Sociais -
Alexandre Hedlund
Escola Politécnica - Fernanda Bertoli

COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

Edson Ronaldo Guarido Filho
Leide Albergoni do Nascimento Bilinski

COMITÊ DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

Alexandre Antônio de Oliveira
Carolina Dea Bruzamolín
Clarissa Bueno Wandscheer
Edson Ronaldo Guarido Filho
Leide Albergoni do Nascimento Bilinski
Luiz Gustavo Alves de Lara
Marcelo Ivan Melek
Márcia Regina Pincerati
Maura Harumi Sugai Guérios
Olívia Alves Gomes Pessoa
Renato Mitsunori Nishihara

ORGANIZAÇÃO DO EVENTO

Diogo Oscar Binder Saavedra
Edson Ronaldo Guarido Filho
Elaine de Nazare Santa Maria Moraes
Leide Albergoni do Nascimento Bilinski
Viviane Ternoski

AVALIADORES

Alysson Nunes Diógenes
Amanda Carvalho Garcia
Analu Ianik Costa
Anderson Marcos dos Santos

Bolívar Teston De Escobar
Carline Rakowski Savariz
Carlos Alberto Mansur
Clarissa Bueno Wandscheer
Claudia Martins Galindo
Daniela Yumi Sugai
Dhayana Inthamoussu Veiga Bender
Dilermando Aparecido Borges Martins
Edson Ronaldo Guarido Filho
Guilherme Augusto Queiroz Schünemann
Manfrin de Oliveira
Gustavo Brandalise
Ingrid Gomes Penez Occhi Alexandre
Karine Santos Frasseti
Marilisa Carneiro Leão Gabardo
Pedro Manenti Vieira da Silva
Priscila Gritten Sieben
Rafael Carvalho Machado
Rafael de Castro Andrade
Rodrigo Helleis
Rodrigo Régner Chemim Guimarães
Solena Ziemer Kusma Fidalski
Zelinda Schemczssen Graeff

ORGANIZAÇÃO DOS ANAIS

Flávia Sens Fagundes Tomazinho
Marilisa Carneiro Leão Gabardo

Trabalhos premiados

PRODUÇÃO DE CAROTENOIDES A PARTIR DA GLICERINA BRUTA

Guilherme Chaves de Almeida e Lígia Alves da Costa

A “SOCIEDADE INTERNACIONAL” DA ESCOLA INGLESA COMO TERCEIRA VIA AO PRIMEIRO DEBATE DAS RELAÇÕES INTERNACIONAIS

Lara Aléxia de Azevedo Pelacani e Henrique Braunstein Raskin

ESTUDO DA REPRESENTAÇÃO GRÁFICA E PRODUÇÃO DE SENTIDO A PARTIR DO USO DO BLUEPRINT DE SERVIÇOS EM SALA DE AULA

André Felipe Falavinha e Jacson da Silva e Michelle Pereira de Aguiar Camargo

FAKE NEWS E AS ORGANIZAÇÕES DA JUSTIÇA: ANÁLISE JURISPRUDENCIAL E RESPOSTAS ORGANIZACIONAIS

Giovanna Gabriela Moreira de Oliveira, Caroline Coradassi Almeida Santos e Edson Ronaldo Guarido Filho

MODELO PREDITIVO PARA MELHORIA DO SERVIÇO DE TELESSAÚDE DO HOSPITAL CRUZ VERMELHA

Mariah Eduarda Furman e Guilherme Augusto Queiroz Schunemann Manfrim de Oliveira

A INFLUÊNCIA DO EXERCÍCIO FÍSICO DURANTE A GESTAÇÃO DE PACIENTES INTERNADAS EM MATERNIDADE PÚBLICA DA CIDADE DE CURITIBA – PR

Maria Luiza Vaz Ferraz, Pamela Marques Vidolin e Jan Pawel Andrade Pachnick

MONITORAMENTO DE MAMÍFEROS TERRESTRES EM ÁREAS DE RESTAURAÇÃO ECOLÓGICA NO PARQUE ESTADUAL DAS VÁRZEAS DO RIO IVINHEMA (MS)

Lucas Kaminski Silveira Santos, Samuel Luis Namur Kluck, Ana Paula Silva, Dione Sales, Flávia Heloísa Rodriguez e Marcelo Limont.

AVALIAÇÃO DA RESISTÊNCIA DE UNIÃO ENTRE CIMENTO RESINOSO E CERÂMICA ANTES E APÓS PIGMENTAÇÃO DA SUPERFÍCIE

Isabelle Foches de Jesus, Matheus André Muller, Ricardo Susin Schelbauer, Katia Raquel Weber, Marina da Rosa Kaizer e Carla Castiglia Gonzaga

ANÁLISE ELEMENTAR DE COSMÉTICOS POR ESPECTROSCOPIA DE FLUORESCÊNCIA DE RAIOS X POR DISPERSÃO EM ENERGIA (EDXRF)

Geovanna Flores Alves, Sergei Anatolievich Paschuk e Danielle Cristine Narloch de Carvalho

Sumário

A INTERNACIONALIZAÇÃO DE ESTUDANTES BRASILEIROS NO CAMPO DA ADMINISTRAÇÃO	1
A EVOLUÇÃO DAS RELAÇÕES BILATERAIS ENTRE BRASIL E ESTADOS UNIDOS NA ÁREA AMBIENTAL E SUA IMPORTÂNCIA NAS NEGOCIAÇÕES SOBRE MUDANÇAS CLIMÁTICAS	2
A UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS MOLECULARES PARA O DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DE DOENÇAS NEURODEGENERATIVAS	3
THE BRAZILIAN AMAZON BIOECONOMY TRANSFORMATION: A NEW PARADIGM FOR CONSERVATION.....	5
A ACELERAÇÃO NA CONSTRUÇÃO DE NOVOS MERCADOS NA SAÚDE HUMANA, EM CONSEQUÊNCIA À PRESSÃO PANDÊMICA DO COVID-19	7
A BIOECONOMIA EMERGENTE NA MATA ATLÂNTICA DO PARANÁ, BRASIL: O CASO DA GRANDE RESERVA MATA ATLÂNTICA	8
A RELAÇÃO ENTRE DOMÍNIO DE IDIOMAS E EMPREGABILIDADE: UM ESTUDO COM OS ALUNOS DA BUSINESS SCHOOL DA UNIVERSIDADE POSITIVO	10
ESTUDO DA REPRESENTAÇÃO GRÁFICA E PRODUÇÃO DE SENTIDO A PARTIR DO USO DO BLUEPRINT DE SERVIÇOS EM SALA DE AULA	12
LEGAL DESIGN E VISUAL LAW: ASPECTOS TEÓRICOS E PRÁTICOS DA FACILITAÇÃO GRÁFICA DE DOCUMENTOS DIRECIONADOS PELO DESIGN DA INFORMAÇÃO.....	14
CENÁRIOS FUTUROS PARA O MEIO AMBIENTE E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NA ÁREA DE MODA.....	16
O IMPACTO DO ÍNDICE DE TRANSPARÊNCIA PÚBLICA NA TRANSPARÊNCIA DO MUNICÍPIO DE CURITIBA	18
FAKE NEWS E AS ORGANIZAÇÕES DA JUSTIÇA: ANÁLISE JURISPRUDENCIAL E RESPOSTAS ORGANIZACIONAIS.....	19
DESENVOLVIMENTO URBANO E FUNÇÃO SOCIAL DA CIDADE.....	21
LGPD E A PROTEÇÃO DE DADOS DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES.....	22
O PROBLEMA DA “FÓRMULA MATEMÁTICA DO TRÁFICO”: NOTÍCIA ANÔNIMA + LOCALIZAÇÃO, PELA POLÍCIA MILITAR, DO NOTICIADO TRAZENDO CONSIGO PEQUENA QUANTIDADE DE DROGA NA RUA = TRÁFICO DE DROGAS.....	23
INCENTIVOS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DE ATIVIDADES DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL EM PIRAQUARA	24
A (IN)DEFINIÇÃO DA SITUAÇÃO JURÍDICA DOS MOTORISTAS DE APLICATIVO NO TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO	26
LIBERDADE, AUTONOMIA E AUTODETERMINAÇÃO CORPORAL EM MATÉRIA DE SAÚDE NA JURISPRUDÊNCIA DOS TRIBUNAIS SUPERIORES NO BRASIL	28
TUTELA COLETIVA DE DIREITOS FUNDAMENTAIS DE GRUPOS MINORITÁRIOS: DIFICULDADES E PERSPECTIVAS.....	30
DIREITO PENAL E CULTURA DO CONTROLE: A CRISE DO ESTADO DEMOCRÁTICO E A GESTÃO DOS INDESEJÁVEIS	32
OS DESAFIOS DAS CIDADES SUSTENTÁVEIS FRENTE À MILITARIZAÇÃO DAS FAVELAS E O USO DA VIOLÊNCIA POLICIAL.....	34

O USO DAS REDES SOCIAIS PARA O APERFEIÇOAMENTO DO ACESSO À JUSTIÇA NOS JUIZADOS ESPECIAIS	36
CONSUMISMO ALIMENTAR E SUSTENTABILIDADE: EDUCAÇÃO, REGULAÇÃO E POLÍTICAS DE CONSUMO CONSCIENTE.....	38
INVESTIGAÇÃO SOBRE AS NOVAS FORMAS DE CONTROLE SOCIAL NO CONTEXTO JURÍDICO-CRIMINAL BRASILEIRO	40
EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UMA ANÁLISE FENOMENOLÓGICA PARA REESTRUTURAR O MOVIMENTO VEGANO FRENTE A MATRIZ DECOLONIAL.....	42
DIFUSÃO DA UBERIZAÇÃO DAS RELAÇÕES DE TRABALHO NO BRASIL E POSICIONAMENTOS SOCIAIS MIDIÁTICOS	44
LACUNAS REGULATÓRIAS NO PROCESSO DE DIFUSÃO DA UBERIZAÇÃO DAS RELAÇÕES DE TRABALHO	46
APLICAÇÃO DA PENA E (AUSÊNCIA DE) CRITÉRIOS PARA SUA QUANTIFICAÇÃO	48
CONTROLE DO CONSTITUCIONALISMO ABUSIVO PELO STF POR MEIO DA MUTAÇÃO CONSTITUCIONAL	49
RELAÇÃO ENTRE ESGOTAMENTO/BURNOUT E DEMANDAS E RECURSOS DO TRABALHO EM ENFERMEIROS DE CURITIBA.....	51
COLETA E GESTÃO DE DADOS DE MOBILIDADE URBANA PARA ESCOLHA DE PRÉDIOS CORPORATIVOS	52
AVALIAÇÃO DA PRODUÇÃO DE COMPOSTOS NEUROATIVOS POR BACTÉRIAS ISOLADAS DO LEITE MATERNO.....	54
A NEUROENGENHARIA COMO INTERFACE PARA O DESENVOLVIMENTO TERAPÊUTICO	56
BIOCHAR EM SOLO DE PLANTIOS ORGÂNICOS COMO ESTRATÉGIA DE MINIMIZAÇÃO DA TOXICIDADE DE GLIFOSATO DE ÁREAS CIRCUNVIZINHAS	58
PRODUÇÃO DE CAROTENOIDES A PARTIR DA GLICERINA BRUTA.....	60
DESENVOLVIMENTO DE MODELO PARA SIMULAR A DINÂMICA DA VAZÃO DE ESGOTO	62
MODELO PREDITIVO PARA MELHORIA DO SERVIÇO DE TELESSAÚDE DO HOSPITAL CRUZ VERMELHA	64
AVALIAÇÃO DA DEGRADAÇÃO DA MATÉRIA ORGÂNICA EM DIGESTORES DO TIPO LAGOA COBERTA.....	65
PROJETO DA SEÇÃO TÉRMICA DE UM AQUECEDOR A BATERIAS PARA TRATAMENTO DE LOMBALGIA	67
UMA PROPOSTA DE TREM DE PROPULSÃO HÍBRIDO PARA VEÍCULOS SEDÃ.....	69
AVALIAÇÃO DOS EFEITOS A LONGO PRAZO DA SIMPATECTOMIA LOMBAR ENDOSCÓPICA PARA HIPERHIDROSE PLANTAR EM HOMENS	71
AVALIAÇÃO DO USO E ADESÃO A NOVOS MEDICAMENTOS PARA TRATAMENTO DA HEPATITE C	72
A INFLUÊNCIA DO EXERCÍCIO FÍSICO DURANTE A GESTAÇÃO DE PACIENTES INTERNADAS EM MATERNIDADE PÚBLICA DA CIDADE DE CURITIBA - PR	73
O USO DE MACONHA ASSOCIADO A ANSIEDADE E DEPRESSÃO NOS ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS.....	75
IMPACTO DA PANDEMIA DA COVID-19 NA ALIMENTAÇÃO DOS ESTUDANTES DE MEDICINA	76

AVALIAÇÃO DAS ALTERAÇÕES ANATÔMICAS DA BIFURCAÇÃO DA ARTÉRIA BRAQUIAL ATRAVÉS DO ECODOPPLER VASCULAR	78
AVALIAÇÃO DE DISFUNÇÃO SEXUAL EM PACIENTES COM PSORÍASE	80
O PAPEL DA CITOLOGIA ONCÓTICA NO DIAGNÓSTICO DA NEOPLASIA INTRAEPITELIAL CERVICAL OCULTA NO CANAL ENDOCERVICAL.....	81
ACIDENTES POR ANIMAIS PEÇONHENTOS NO PARANÁ	83
ANÁLISE DOS CUIDADOS CUTÂNEOS DE CICLISTAS DIABÉTICOS.....	85
PERFIL MOLECULAR TUMORAL DE PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL RESIDENTES EM CURITIBA.....	86
O IMPACTO DA IMPLANTAÇÃO DA COLOSTROTERAPIA NA SEPSE NEONATAL TARDIA EM UTI NEONATAL.....	88
AVALIAÇÃO HISTOMORFOMÉTRICA DE APLICAÇÃO DO PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO A 1% EM LESÕES CUTÂNEAS DE RATOS	89
MONITORAMENTO DE MAMÍFEROS TERRESTRES EM ÁREAS DE RESTAURAÇÃO ECOLÓGICA NO PARQUE ESTADUAL DAS VÁRZEAS DO RIO IVINHEMA (MS).....	91
AVALIAÇÃO DO USO DE NINHOS ARTIFICIAIS POR <i>Amazona brasiliensis</i> NA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DE GUARAQUEÇABA, PARANÁ, BRASIL	93
MODELAGEM ECOLÓGICA DO LAGO DA UNIVERSIDADE POSITIVO	95
EFEITOS COMBINADOS DA EXPOSIÇÃO AOS MICROPLÁSTICOS E HIDROCARBONETOS POLICÍCLICOS AROMÁTICOS (HPA) em <i>Astyanax lacustris</i> (LÜTKEN, 1875).....	96
COR E TRANSLUCIDEZ DE ZIRCÔNIAS TRANSLÚCIDAS MULTICAMADAS PARA RESTAURAÇÕES ESTÉTICAS FABRICADAS POR CAD/CAM	98
CALCIFICAÇÕES NA REGIÃO OROFACIAL EM UMA AMOSTRA DE PACIENTES ADULTOS	100
AVALIAÇÃO DA RESISTÊNCIA DE UNIÃO ENTRE CIMENTO RESINOSO E CERÂMICA ANTES E APÓS PIGMENTAÇÃO DA SUPERFÍCIE	101
RESISTÊNCIA À FRATURAS RADIAS DE CERÂMICAS-VÍTREAS PARA CAD/CAM DE ACORDO COM O GRADIENTE ELÁSTICO	103
DETERMINAR A PREVALÊNCIA DE VACINAÇÃO DA COVID – 19 COM SEUS FATORES DETERMINANTES EM ACADÊMICOS DE ODONTOLOGIA DE DUAS UNIVERSIDADES BRASILEIRAS	105
AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE CONHECIMENTO SOBRE CODIÇÕES DE SAÚDE BUCAL DOS PACIENTES INTERNADOS NA UTI DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO CRUZ VERMELHA, CURITIBA-PR.....	106
ANÁLISE DA CONFIGURAÇÃO DOS CANAIS DE MOLARES SUPERIORES UTILIZANDO TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA DE FEIXE CÔNICO	107
AVALIAÇÃO DA SAÚDE BUCAL DE PARA-ATLETAS.....	109
PERCEPÇÃO DE ORTODONTISTAS QUANTO À INFLUÊNCIA DA DOR ORTODÔNTICA NA ADESÃO E COLABORAÇÃO COM O TRATAMENTO	110
LIMITE APICAL DO TRATAMENTO ENDODÔNTICO E PRESENÇA DE LESÃO PERIAPICAL	111
IMUNOISTOQUÍMICA DA APLICAÇÃO DE PROTEÍNAS DO ESMALTE PORCINO NA CICATRIZAÇÃO DE LESÕES DE PELE EM RATOS	113

IMPACTO DOS PROPULSORES MANDIBULARES HERBST E POWERSCOPE NA QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES DURANTE O TRATAMENTO DA CLASSE II	115
INFLUÊNCIA DO DIÂMETRO APICAL DE PREPARO NO SUCESSO DO TRATAMENTO ENDODÔNTICO	117
ASSOCIAÇÃO ENTRE POLIMORFISMOS GENÉTICOS E O CRESCIMENTO MAXILAR FRENTE AO USO DOS PROPULSORES MANDIBULARES FIXOS.....	119
RUGOSIDADE SUPERFICIAL E ESTABILIDADE DE COR EM RESINAS PARA PRÓTESES FIXAS PROVISÓRIAS POR MEIO DO FLUXO DIGITAL.....	120
RELAÇÃO ANATÔMICA ENTRE RAÍZES DE DENTES POSTERIORES SUPERIORES E ASSOALHO DO SEIO MAXILAR. ANÁLISE POR TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA DE FEIXE CÔNICO (TCFC)	121
RESISTÊNCIA DO COMPORTAMENTO À MUDANÇA EM FUNÇÃO DO NÚMERO DE RESPOSTAS POR REFORÇO	122
FATORES RISCO E PROTEÇÃO AO COMPORTAMENTO SEGURO NO TRABALHO: TREINAMENTO MEDIADO POR REALIDADE VIRTUAL.....	124
ANÁLISE ELEMENTAR DE COSMÉTICOS POR ESPECTROSCOPIA DE FLUORESCÊNCIA DE RAIOS X POR DISPERSÃO EM ENERGIA (EDXRF).....	126
MOVIMENTOS SOCIAIS IDENTITÁRIOS: MULHERES, NEGROS(AS), INDÍGENAS E OPERÁRIOS NA AMÉRICA LATINA	128
A “SOCIEDADE INTERNACIONAL” DA ESCOLA INGLESA COMO TERCEIRA VIA AO PRIMEIRO DEBATE DAS RELAÇÕES INTERNACIONAIS	130

Modalidade: Iniciação Científica – projeto contemplado com bolsa CNPq

Idioma: Português

Curso: Administração

Aluno: Gabriel Aparecido Alves Campos

Orientador: Marcello Romani-Dias

A INTERNACIONALIZAÇÃO DE ESTUDANTES BRASILEIROS NO CAMPO DA ADMINISTRAÇÃO

Introdução: Embora seja notória a grande importância da Internacionalização dos Estudantes para os países envolvidos, seja pelo enorme ganho cultural, pela receita gerada, e até mesmo por sua participação no desenvolvimento da economia do país, percebe-se que, nos últimos anos, tivemos o surgimento de diversos fatores que têm alterado o destino, ou até mesmo desencorajado a mobilização dos estudantes internacionais. Isso acontece devido à falta de amparo nos países destino, e também pela quantidade de políticas de imigração que estão sendo implementadas, e que têm dificultado a entrada desses estudantes em determinados países. Tais fatos, vinculados à pressão psicológica de estar em um país novo, com uma cultura nova, com uma linguagem nova e em geral sem a presença familiar, têm moldado o fluxo de interesse de imigração estudantil dos países de destino por países e instituições de ensino mais acolhedores, com políticas de imigração mais flexíveis e com uma infraestrutura de suporte estudantil mais atrativa.

Objetivo: Este projeto tem o objetivo de identificar e apontar as principais causas da mobilização internacional estudantil e a mudança do fluxo de interesse dos alunos, conforme acontecimentos históricos marcantes nos anos recentes.

Procedimentos Metodológicos: Para chegarmos nos resultados utilizamos de pesquisas qualitativas, revisões literárias, estudos de casos, pesquisas documentais e exploratórias e aplicação de questionário com estudantes universitários, para analisar as tendências do fluxo de migração desses estudantes internacionais e as motivações para o mesmo fenômeno.

Resultados: Foi possível compreender que os acontecimentos apenas aceleraram um amadurecimento da modalidade de forma global, visto que o desinteresse em acolher esses alunos por alguns países fez com que outros países enxergassem uma oportunidade de negócios, além do fato de que a pandemia ampliou ainda mais as oportunidades da migração estudantil para uma abordagem on-line. Foi verificado que o interesse predominante por determinados países tem diminuído e o interesse por novos países tem crescido, visto que enquanto certos países adotam políticas de exclusão outros veem o quão importante a modalidade é e focam em acolher esses alunos e fomentar o cenário internacional estudantil.

Conclusão: Com esse projeto podemos contribuir diretamente com a temática da Internacionalização dos Estudantes, uma vez que apontamos as diversas oportunidades que esse mercado possui, seja para os gestores das Instituições de Ensino Superior atraírem mais alunos e elevarem seu nome no mercado, ou até mesmo para a economia do país, visto que este acolhimento pode trazer mais receita para os diversos setores econômicos, capacitação da mão de obra e o fortalecimento das relações interculturais.

Palavras-chave: Internacionalização no Ensino Superior, Internacionalização de Estudantes Brasileiros, International Education.

Modalidade: Iniciação Científica Voluntária da UP

Idioma: Português

Curso: Relações Internacionais

Aluno(s): Maria Clara Schneider Ferreira; Lara Serena de Paula

Colaboradores: John James Loomis.

Orientador: Clarissa Bueno Wandscheer

A EVOLUÇÃO DAS RELAÇÕES BILATERAIS ENTRE BRASIL E ESTADOS UNIDOS NA ÁREA AMBIENTAL E SUA IMPORTÂNCIA NAS NEGOCIAÇÕES SOBRE MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Introdução: Discussões sobre o aumento das mudanças climáticas levaram a criação da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (CQNUMC) e subsequentemente decisões como o Protocolo de Quioto e o Acordo de Paris. A CQNUMC e as decisões em seu âmbito são o resultado da política ambiental internacional, caracterizada principalmente pela divisão do Norte e do Sul Global sobre preocupações de responsabilidade e ações futuras. Dentro dessas negociações as relações existentes entre Brasil e Estados Unidos, representando atores principais do Global Sul e Norte respectivamente, poderiam ter grande influência nos debates e negociações referentes às mudanças climáticas. No entanto, sob a lente teórica do regime internacional, as negociações desses acordos têm sido vistas em grande parte como fracassos da ação coletiva. Nesse contexto, então, é crucial entender como dois grandes atores nas negociações, representando diferentes blocos, têm contribuído para o avanço da ação ou inação sobre mudanças climáticas.

Objetivo: Analisar as relações bilaterais na área ambiental entre o Brasil e os Estados Unidos desde a criação da CQNUMC, bem como entender de que forma essa relação impactou as negociações de importantes acordos como o Protocolo de Quioto e o Acordo de Paris.

Procedimentos metodológicos: Este estudo utilizou uma abordagem metodológica baseada na revisão sistemática de literatura, seguindo o Método PRISMA, para investigar a evolução das relações bilaterais entre Brasil e Estados Unidos diante das negociações sobre as mudanças climáticas. Através da análise de dados coletados foram analisadas a importância e influência de ambos os países durante as negociações climáticas e na construção e desenvolvimento de acordos e tratados voltados ao âmbito ambiental.

Resultado: Assim, foi possível chegar ao resultado de que Brasil e Estados Unidos possuem seus momentos de fortalecimento e enfraquecimento nas relações, e como isso de certo modo, impactou nas negociações referentes ao Protocolo de Quioto e do Acordo de Paris.

Conclusão: Portanto, é possível chegar ao preliminar resultado de que Brasil e Estados Unidos tem estado em uma certa “corda bamba” nas tomadas de decisões e posições políticas internacionais sobre mudanças climáticas já que a partir da CQNUMC mudanças bruscas foram notadas em ambos países a depender de como se encontravam as questões econômicas, mas principalmente seus interesses internos.

Palavras-chaves: governança; políticas ambientais; Acordo de Paris, Protocolo de Quioto.

Modalidade: Iniciação Científica – Projeto contemplado com bolsa CNPq

Idioma: Português

Curso: Biomedicina

Aluna: Julia Cardoso da Silva

Colaborador: Ilton Santos da Silva

Orientadora: Márcia Regina Pincerati

A UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS MOLECULARES PARA O DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DE DOENÇAS NEURODEGENERATIVAS

Introdução: As ferramentas moleculares vêm se mostrando como grandes aliadas ao diagnóstico precoce e no desenvolvimento de tratamentos com exatidão para doenças. Sequenciamento de DNA, clonagem de DNA, edição de genes (CRISPR-Cas9), reação em cadeia da polimerase (PCR), são exemplos de ferramentas moleculares. As doenças neurodegenerativas, que causam uma deterioração das funções motoras e cognitivas, representam um desafio crescente na sociedade. Ainda que o princípio exato dessas doenças não seja completamente compreendido, a biologia molecular está se tornando uma grande aliada para o desenvolvimento de novas técnicas para o diagnóstico e tratamento de doenças neurodegenerativas.

Objetivo: Elucidar os avanços no uso de ferramentas moleculares para o tratamento e diagnóstico de doenças neurodegenerativas.

Procedimentos Metodológicos: Para essa revisão foram analisados artigos completos de revisão e experimentais. Assim, foram considerados apenas artigos redigidos na língua inglesa, publicados em sites e revistas com o devido reconhecimento científico nos últimos dez anos. Não foram adicionados artigos incompletos, redigidos na língua portuguesa, publicados em data anterior a 2013 e em sites e revistas sem caráter científico.

Resultados: O uso de técnicas e métodos para analisar moléculas, como os ácidos nucleicos, proteínas e enzimas, são classificados como ferramentas moleculares, as quais desempenham papel fundamental ao serem utilizadas por pesquisadores para investigação e desenvolvimento de vias mais eficazes na compreensão de como as doenças atingem o organismo. Dessa forma, o sequenciamento de DNA é uma técnica fundamental no campo da genética molecular, pois tal técnica possibilita que a ordem das bases nucleicas seja identificada no DNA, permitindo o desenvolvimento de tratamentos para doenças complexas. A clonagem de DNA é outro método amplamente utilizado na biologia molecular, a qual permite o desenvolvimento de organismos geneticamente modificados (OGMs) e a produção de proteínas recombinantes. Uma técnica revolucionária é conhecida como Repetições Palindrômicas Curtas Agrupadas e Regularmente Interespaçadas (CRISPR-Cas9), que funciona realizando uma edição precisa em regiões do genoma. Esta ferramenta molecular vem sendo utilizada para analisar as moléculas responsáveis pelo surgimento da doença de Parkinson. Além disso, uma técnica muito utilizada e que possui importância na ciência é a reação em cadeia de polimerase (PCR). Um exemplo do uso benéfico de ferramentas moleculares para aprimorar técnicas de diagnóstico de doenças neurodegenerativas, é o uso de multiplex-PCR e qRT-PCR para encontrar biomarcadores ideais para a doença de Alzheimer.

Conclusão: O uso de ferramentas moleculares mostra-se como possível solução para o empecilho encontrado por pesquisadores no desenvolvimento de tratamentos ideais para doenças

neurodegenerativas. Logo, uma compreensão ideal sobre o tema instiga pesquisas futuras que visem analisar a eficácia do uso de biologia molecular para a melhoria dos sistemas usados no tratamento e diagnóstico de doenças neurodegenerativas.

Palavras-chave: Doenças neurodegenerativas; Doença de Alzheimer; Doença de Parkinson; PCR; CRISPR-Cas9.

Modalidade: Iniciação Científica – projeto contemplado com bolsa Fundação Araucária.

Idioma: Inglês.

Curso: Bacharelado em Relações Internacionais.

Alunas: Ana Paula Lima Queiroz e Luiza de Andrade.

Colaboradores: John James Loomis.

Orientadora: Renata Fragoso Maria Sobrinho.

THE BRAZILIAN AMAZON BIOECONOMY TRANSFORMATION: A NEW PARADIGM FOR CONSERVATION

Introduction: The bioeconomy refers to a sustainable development strategy that goes beyond the transition to biological products and encompasses services linked to ecosystem functions and biodiversity. In the Amazon region, this approach also contemplates the rich social diversity. The Multilevel Perspective (MLP), originally developed to connect technical and economic studies, seeks to explain how the main socio-technological configurations change over time. The theory comprises a hierarchy of three main components: regimes, landscapes and niches, that can be used to analyze the Amazon Bioeconomy.

Objective: This article aims to analyze the state of the art of scientific knowledge on the Amazon bioeconomy as a socio-ecological technical transition to understand its major sectors, networks, and relevant public policies, as well as analyze and explain the Multilevel Perspective concepts and how they relate to the Amazon bioeconomy.

Methods: This study employed a systematic literature review following the Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses (PRISMA) guidelines. The keywords searched in both databases included “Amazon” the boolean connector AND “bioeconomy”. The results of our research were collected based on a bibliographical analysis of scientific articles and reports from the period 2016 to 2023. This search resulted in 735 records in Scopus and 30 in Web of Science for a total of 765 results. The screening was performed by two researchers, leaving 14 eligible records. There were 2 additional reports stemming from a research institute and a science panel.

Results: Most of the references used are from Brazilian Institutions (6), followed by German institutions (3). Two reports represent a multinational collaboration, institutions from the United Kingdom, the United States, the Netherlands, Finland and Sweden each account for 1 record of the total references. Using the multi-level perspective to do an analysis of the Brazilian bioeconomy provided insights into the development and potential avenues for the region beyond the insights from evolutionary and technology studies. Applying the MLP to the Brazilian bioeconomy analysis reveals the importance of technological niches, sociotechnical regimes, and sociotechnical landscapes to understanding the development and dynamics of technological transitions. Brazil, and the Amazon region specifically, has great potential, the Amazon region has been found to produce a large quantity of non-timber forest products (NTFP) and the pulp and paper industry has shown interest in processing by-products such as lignin and tall oil, as well as developing other products like dissolving pulp and NCC. This represents a crucial role in the global forest products markets.

Conclusion: The Amazon bioeconomy's emergence through the multi-level perspective (MLP) analysis conducted in this article highlights the changes and transformations in recent years that have created an abundant space for innovation and sustainable development initiatives. It also

shows the importance of biotechnology and circular bioeconomy strategies that offer sustainable alternatives. Transitioning to an inclusive bioeconomy requires research, partnerships, policy changes, and social responsibility to promote economic prosperity while safeguarding resources and benefiting society.

Keywords: multilevel perspective, biodiversity, sustainable development, national bioeconomy strategies, Brazilian legal amazon.

Modalidade: Iniciação Científica. Projeto voluntário.

Idioma: português

Curso: Marketing

Alunas: Gabrieli Kosloske da Costa e Glória Sofia Segôa

Orientadora: Professora Cleia Denise Santos Ciscato

A ACELERAÇÃO NA CONSTRUÇÃO DE NOVOS MERCADOS NA SAÚDE HUMANA, EM CONSEQUÊNCIA À PRESSÃO PANDÊMICA DO COVID-19

Introdução: A pandemia de COVID-19 provocou mudanças rápidas e substanciais no mercado da saúde. O súbito aumento de demanda por serviços médicos e hospitalares por um lado e a necessidade de isolamento social por outro, catalisou rearranjos que eram, até aquele momento, apenas previsões para um futuro que chegou inesperadamente. Momentos críticos como pandemias, apresentam registros de inovações que resultam em benefícios sociais aderentes, em especial, ao ODS 3 – Saúde de Qualidade; mas também ao ODS 9 – Indústria, Inovação e Infraestrutura; e, ODS 10– Redução das desigualdades. O foco no mercado da saúde reside nas evidências da transição sociotécnica onde actantes reconfiguraram suas práticas e as soluções de mercado, com participação e interesse, não somente sociais, mas também econômicos e políticos, conferindo aderência aos estudos de construção de um mercado, os quais contestam a figura do típico marketing baseado no discurso da economia neoclássica, o que se observa na adoção de práticas de telemedicina, que é um fator emergente no período de observação entre 2020 e 2021.

Objetivo: Descrever e analisar as práticas de telemedicina que foram empregadas em decorrência da emergência e urgência sanitária da pandemia da COVID-19, as quais podem evidenciar práticas de mercado passíveis de replicação em outras contingências.

Procedimentos Metodológicos: Pesquisa qualitativa exploratória, com pesquisa bibliográfica sobre os estudos de construtivismo de mercado e transição sociotécnica, com levantamento de campo com 31 entrevistas semiestruturadas, onde participaram médicos, pacientes, representantes de empresas, governo e entidades de classe.

Resultados: Observou-se o rápido estabelecimento de práticas de mercado diante da gravidade pandêmica, com vários elementos provenientes de estruturas preexistentes nas práticas sociais. É o caso da telemedicina com rápida regulação de suas aplicações, principalmente pela urgência para adoção de medidas de segurança para profissionais da saúde e pacientes. As novas práticas adotadas evidenciaram, entre outros benefícios, possíveis reduções nas dificuldades com distâncias e problemas de locomoção, para aqueles pacientes que possuem algum tipo de dificuldade no atendimento, apresentando alternativas mais eficientes, tanto econômicas como sociais e abrindo possibilidade de avanços futuros na telemedicina.

Conclusão: As evidências da transição sociotécnica nas práticas que foram empregadas na pandemia representaram alterações significativas no mercado de saúde, demonstrando que as reconfigurações de bens e serviços para o sistema público e privado são provenientes das interações entre os agentes sociais na performatividade das práticas. O ODS 3, em especial, foi favorecido com as novas práticas adotadas emergencialmente, denotando transições que tendem a continuar reconfigurando o mercado da saúde. Assim, a pressão pandêmica representou um fator de aceleração neste mercado.

Palavras-chave: Construtivismo de mercado, transição sociotécnica, telemedicina, saúde humana.

Modalidade: Iniciação Científica– projeto voluntário

Idioma: Português

Curso: Ciências Econômicas

Aluno(s): Maria Eugênia M. Nogaroli

Colaboradores: John James Loomis

Orientador: Fernanda Frankenberger Silva

A BIOECONOMIA EMERGENTE NA MATA ATLÂNTICA DO PARANÁ, BRASIL: O CASO DA GRANDE RESERVA MATA ATLÂNTICA

Introdução: A bioeconomia surge de preocupações ambientais e climáticas, abordando a insustentabilidade do crescimento econômico diante da escassez de recursos naturais. A expansão agrícola e florestal trouxe emissões e perda de ecossistemas, enquanto a bioeconomia oferece soluções com recursos regenerativos, biotecnologia e agroecologia. A União Europeia destaca-se como exemplo, gerando empregos e trilhões de euros. No Brasil, a industrialização causou danos ambientais, resultando em políticas ambientais. Uma Estratégia Nacional em Bioeconomia é crucial para coordenar esforços fragmentados. A Mata Atlântica, ameaçada como hotspot de biodiversidade, sobressai na região paranaense com a Grande Reserva Mata Atlântica (GRMA), unindo conservação e desenvolvimento em mais de dois milhões de hectares de áreas intactas. A produção sustentável impulsiona economia e conservação, exigindo políticas para promover uso consciente, fortalecer infraestrutura e apoiar iniciativas bioeconômicas.

Objetivo: Revisão sistemática da bioeconomia na Mata Atlântica, com foco na Grande Reserva Mata Atlântica (GRMA), analisando projetos, stakeholders, desafios e oportunidades.

Procedimentos Metodológicos: A pesquisa adota o Método PRISMA para uma abordagem qualitativa, analisando a bioeconomia na Mata Atlântica, com foco na GRMA. A metodologia sistemática explora projetos, desafios e oportunidades sustentáveis na região.

Resultados: O Brasil exerce papel fundamental na promoção da bioeconomia nas Américas, dada sua rica biodiversidade. Destaca-se a relevância ecológica da Mata Atlântica do Paraná, abrigando 20% das espécies nacionais. Contudo, 64% do bioma sofreu impacto humano, com agricultura e pastagens predominantes. Leis como a da Mata Atlântica e o Decreto nº 6.660/2008 buscam preservar o bioma, definindo diretrizes para uso sustentável e recuperação de áreas degradadas, controlando desmatamento e conservando biodiversidade. A bioeconomia emerge na Mata Atlântica do Paraná, especialmente na Grande Reserva Mata Atlântica, explorando recursos biológicos para produtos sustentáveis. Isso visa progresso econômico, preservação de biodiversidade e qualidade de vida local, com agricultura orgânica e turismo ecológico. A primeira reduz agrotóxicos, conservando o solo, e a segunda gera receitas e conservação. Essas práticas preservam biodiversidade, protegem recursos hídricos e geram valor econômico. A união delas na Grande Reserva Mata Atlântica da SPVS ilustra a bioeconomia guiada por sustentabilidade. Políticas públicas, criação de Unidades de Conservação e ferramentas de gestão ambiental são vitais. Entretanto, desafios como competição por recursos e infraestrutura inadequada persistem. Ainda assim, oportunidades como renda local e conservação via uso sustentável surgem. Dessa forma, a Grande Reserva Mata Atlântica e iniciativas similares protegem biodiversidade e fomentam a sustentabilidade na região.

Conclusão: Ao explorar a aplicação da bioeconomia na Mata Atlântica do Paraná, analisamos seus conceitos, a importância ecológica da região, a Grande Reserva Mata Atlântica e a interação com a conservação da biodiversidade. A bioeconomia equilibra desenvolvimento econômico e conservação, com a Grande Reserva como exemplo relevante. Apesar da abordagem inicial, ela valoriza recursos biológicos e crescimento sustentável. A integração entre conservação e economia, políticas e biodiversidade local é vital. A bioeconomia mostra potencial, mas requer mais pesquisa interdisciplinar para fortalecer o desenvolvimento sustentável na Mata Atlântica do Paraná.

Palavras-chave: Bioeconomia, Mata Atlântica, Paraná, Biodiversidade, Desenvolvimento Sustentável.

Modalidade: Iniciação Científica – Projeto Voluntário

Idioma: Português

Curso: Comércio Exterior

Aluno (s): Gabriella Guntowski Baduy

Orientador: Prof Dr. João Alfredo Lopes Nyegray

A RELAÇÃO ENTRE DOMÍNIO DE IDIOMAS E EMPREGABILIDADE: UM ESTUDO COM OS ALUNOS DA BUSINESS SCHOOL DA UNIVERSIDADE POSITIVO

Introdução: Este estudo investiga a importância do domínio de idiomas devido à globalização e seu impacto na empregabilidade. O foco principal é analisar a relação entre a proficiência em idiomas e as oportunidades de emprego para os alunos da Business School da Universidade Positivo. Para coletar dados, foi criado um questionário com 15 perguntas, abordando proficiência em segundos idiomas, processo seletivo e fluência em diferentes línguas. Esses resultados foram corroborados por fontes de dados secundárias. Entender como o conhecimento de idiomas afeta as oportunidades profissionais e o mercado de trabalho, permite que tanto organizações quanto indivíduos adotem medidas e desenvolva habilidades para crescimento mútuo.

Objetivo: Este estudo tem como objetivo geral identificar o percentual de alunos da Business School da Universidade Positivo que possuem proficiência em línguas estrangeiras. Além disso, busca mapear quais idiomas esses alunos dominam e avaliar se aqueles com habilidades em outros idiomas têm uma maior empregabilidade. Também procura investigar se as organizações onde esses estudantes estão empregados são internacionalizadas. Para a pesquisa, os objetivos específicos são: compreender a empregabilidade e seus fatores determinantes para a área de Negócios; compreender o perfil de contratação das empresas internacionalizadas; analisar a relação entre domínio de idiomas e empregabilidade; avaliar se o domínio de idiomas é determinante para a empregabilidade dos discentes da Business School da Universidade Positivo.

Procedimentos Metodológicos: Na aplicação prática do estudo, a pesquisa qualitativa envolverá a obtenção de dados primários por meio da aplicação de um questionário aos alunos da Business School da Universidade Positivo. Esses dados serão complementados e comparados com informações secundárias obtidas de outras fontes relevantes que tratam dos temas, termos e conceitos discutidos neste trabalho.

Resultados: Dentre as análises obtidas observou-se que menos da metade dos alunos da Business School trabalha em empresas com atividades internacionais. Sobre o processo seletivo, foi exigido da menor parte dos alunos que falassem outro idioma no processo seletivo, porém a maioria acredita que o domínio de segundos idiomas foi fator decisivo na contratação. Além de segundos idiomas, foi apontado pelos participantes da pesquisa que o segundo fator que mais determina a empregabilidade dos estudantes da Business School é a personalidade. De forma geral, a língua mais falada e com maior nível de proficiência entre os alunos é o inglês, seguida do espanhol. Além de ser, no geral, o idioma mais falado, o inglês é também a segunda língua mais utilizada no dia a dia dos alunos que necessitam de segundos idiomas na sua rotina.

Conclusão: Nesse contexto de crescimento de empresas que buscam se internacionalizar, é inquestionável que a proficiência em línguas estrangeiras é um requisito fundamental para se adaptar ao novo mercado de trabalho. Evidenciado pela análise dos dados referentes aos alunos que trabalham em empresas internacionalizadas ou que utilizam línguas estrangeiras no cotidiano. Dos participantes, 83 estão empregados em empresas com operações internacionais, enquanto 97

utilizam línguas diferentes de suas línguas maternas em suas rotinas. Esse ponto é ainda mais ressaltado quando os resultados indicam que o inglês é a língua predominante entre os participantes, apresentando um nível de proficiência superior em comparação com outras línguas.

Palavras-chave: domínio de idiomas, empregabilidade, língua inglesa.

Modalidade: Iniciação Científica – projeto voluntário.

Idioma: Português;

Curso: Design

Aluno(s): André Felipe Falavinha, Jacson da Silva

Orientador: Michelle Aguiar

ESTUDO DA REPRESENTAÇÃO GRÁFICA E PRODUÇÃO DE SENTIDO A PARTIR DO USO DO BLUEPRINT DE SERVIÇOS EM SALA DE AULA

Introdução: O mapeamento de experiências e serviços é composto por um processo que visa compreender tanto a experiência do usuário como a relação entre as partes envolvidas em um mesmo serviço. Desse modo, enquanto prática do design, após a compreensão do contexto envolvido para o desenvolvimento de soluções em Design de serviços, o mapeamento de experiências e serviços é traduzido a partir de representações gráficas que elencam todos os elementos, componentes, aspectos e pessoas envolvidas em um serviço. No decorrer da pesquisa, foi identificado certo grau de dificuldade por parte dos estudantes, em construir a ferramenta de blueprint com base nos dados levantados no decorrer do semestre. Assim, este projeto estuda os mapeamentos de experiências utilizados em sala de aula e visa identificar como os estudantes realizam este mapeamento, bem como as dificuldades por eles percebidas na composição de um blueprint de serviços. Com isso, ao final do projeto, são apresentadas diretrizes e materiais de apoio para dar suporte aos estudantes diante do problema identificado.

Objetivo: Este projeto tem como objetivo estudar a representação gráfica e a produção de sentido a partir do blueprint de serviços. Com este fim, diferentes tipos de mapeamento, bem como aspectos relacionados ao Design de serviços foram investigados sob o viés do Design da informação e, de forma complementar, estudantes foram consultados para melhor compreender o contexto deste problema.

Procedimentos Metodológicos: Para esta pesquisa, foram definidas como metodologia o levantamento de teórico e bibliográfico, a pesquisa telematizada, seleção de amostras, análise paramétrica, modelo de esquema didático para composição de blueprint de serviços, questionário sobre o uso da ferramenta e teste de compreensão.

Resultados: Como repertório do projeto, foi observado certo grau de dificuldade por parte de alunos que contemplam os conteúdos da disciplina. Ao término do semestre, foi atribuído um feedback de registros acerca do repertório dos alunos do curso que estiveram empenhados em desenvolver uma nova solução para o DTI Curitiba e, com essa demanda, o Design de serviços foi a principal ponte de interação e de inovação. Apesar das dificuldades apontadas pelos estudantes e relatadas em um questionário com eles aplicado, foi possível identificar que, pela maneira como se é usado o modelo de projeto, as equipes estabeleceram um modo de desenvolvê-lo a partir de métodos familiares para a composição dos seus projetos, facilitando a interpretação e o entendimento das ferramentas de Design de serviços utilizadas para embasar a composição de um blueprint de serviços. A partir disso, os estudantes se identificaram melhor com as experiências geradas, de forma a materializar melhor sua proposta por meio de uma atmosfera envolvente e dinâmica, levando em consideração o trabalho em equipe e o comprometimento com as atividades propostas em sala de aula para atender às demandas da disciplina. Assim, foram utilizadas ferramentas de apoio que permitiram visualizar e materializar as informações em um blueprint de serviços: mapa mental do projeto, arco Narrativo, mapa de empatia, mapa de expectativas, mapa de jornada do usuário, mapa de stakeholders, análise de SWOT, shadowing, storyboard e prototipação de serviço. Desta maneira, a análise das

representações gráficas utilizadas no mapeamento de experiências somada à investigação sobre o entendimento dos estudantes acerca da elaboração de um blueprint de serviço permitiram a proposição de uma jornada de construção do blueprint em sala de aula a partir de um fluxo de trabalho para auxiliar os estudantes na construção da ferramenta do blueprint. Adicionalmente, um conjunto de cartas com orientações sobre o uso das principais ferramentas que alimentam o blueprint também foi proposto.

Conclusão: Este projeto teve como objetivo analisar estruturas e tipos de representações gráficas utilizadas no mapeamento de experiências e serviços e de reconhecer aspectos que pudessem ser categorizados esquemática e didaticamente para auxiliar o estudante de Design na compreensão dos itens que devem compor um blueprint de serviços. Assim, a partir da condução dos procedimentos previstos para este projeto e do cronograma conduzido na disciplina de Soluções em Design de Serviços, acredita-se que tal objetivo foi minimamente alcançado. Aspectos a destacar neste sentido estão relacionados ao fato de que a disciplina de Soluções em Design de Serviços foi ofertada no 1º semestre letivo de 2023 aos estudantes do 5º período dos cursos de Design e de Design Visual da Universidade Positivo e, conseqüente, permitiu a coleta de informações por meio de análise dos materiais gerados em aula e pela pesquisa de campo realizada com os estudantes que cursaram a disciplina, resultando na proposição de um fluxo de trabalho (jornada) para auxiliar os estudantes na construção da ferramenta do blueprint de serviços.

Palavras-chave: Design de Serviços; Design da Informação; Blueprint de serviços.

Modalidade: Iniciação Científica – projeto voluntário.

Idioma: Português;

Curso: Design e Design Visual

Aluno(s): Luiza Helena Piaskowski Ragassi, Tatiane Cristina Rosa de Azevedo

Orientador: Michelle Aguiar

LEGAL DESIGN E VISUAL LAW: ASPECTOS TEÓRICOS E PRÁTICOS DA FACILITAÇÃO GRÁFICA DE DOCUMENTOS DIRECIONADOS PELO DESIGN DA INFORMAÇÃO

Introdução: O Legal Design emprega princípios do design para humanizar o campo do Direito, incorporando o Visual Law, que simplifica conceitos por meio de representações visuais. Ainda que a literatura seja predominantemente jurídica, o objetivo deste projeto é aplicar abordagens de design para tornar mais acessível a apresentação visual de documentos complexos. Muitas vezes, os documentos escritos não conseguem ser adequadamente compreendidos pelos usuários. Nesse cenário, fica claro que os usuários enfrentam dificuldades para interpretar as informações apresentadas. É neste contexto que o Visual Law e o Legal Design desempenham um papel essencial ao configurar visualmente esses documentos, que, dada a sua natureza, são complexos, longos e frequentemente redigidos em linguagem jurídica especializada. Com o objetivo de facilitar a leitura e a compreensão, é crucial reconhecer o papel fundamental do Design. Metodologias voltadas para a incorporação de elementos visuais desempenham um papel vital, aprimorando tanto a qualidade gráfica quanto a comunicação das informações nos documentos.

Objetivo: Este projeto tem como objetivo geral analisar a literatura sobre Legal Design e Visual Law, focando na facilitação gráfica de documentos usando design da informação. Os objetivos específicos incluem analisar como esses temas são abordados teoricamente e praticamente em documentos complexos, relacionar Legal Design e Visual Law com a perspectiva do Design da Informação.

Procedimentos Metodológicos: Para esta pesquisa, foram definidas como metodologia o levantamento de teórico e bibliográfico, a pesquisa telematizada, seleção de amostras, análise paramétrica, modelo de esquema didático para composição de Legal Design e Visual Law.

Resultados: A pesquisa começou com a análise de um documento do Poder Judiciário, relacionado à Justiça do Trabalho na 7ª Região do Tribunal Regional do Trabalho. O documento não tinha informações completas, mas devido à dificuldade de acesso a outros documentos similares, ele não foi descartado. Para ampliar a pesquisa, as pesquisadoras buscaram exemplos com um professor de Direito da Universidade Positivo. No entanto, devido a preocupações com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), o professor não pôde fornecer exemplos práticos, mas indicou um exemplo público e artigos sobre legal design e visual law. Além disso, um estudante de Design Visual que trabalhou na agência de inovação jurídica Hi-Law também foi consultado, mas devido a preocupações de confidencialidade, não pôde fornecer exemplos práticos. Assim, a pesquisa se baseou principalmente em um modelo diagramado pela agência Hi-Law, mas esse modelo não continha dados reais, apenas textos de preenchimento (lorem ipsum).

Conclusão: Este relatório demonstra que o projeto alcançou seu objetivo geral ao estudar e analisar a literatura disponível sobre Legal Design e Visual Law, juntamente com o Design da Informação, a fim de compreender os aspectos teóricos e práticos da facilitação gráfica de documentos. Os objetivos específicos também foram abordados: os dois primeiros objetivos foram cumpridos por meio da análise teórica dos temas, embora tenha havido limitações no acesso a exemplos práticos.

Isso permitiu compreender como os aspectos gráficos são abordados em contratos complexos, e a interação com um professor de Direito e um estudante da área proporcionou insights sobre a aplicação real desses conceitos, embora sem acesso direto a exemplos sigilosos. A terceira meta, de estruturar um modelo de análise para apresentar os resultados, foi cumprida com base na conclusão dos dois primeiros objetivos. No entanto, o último objetivo, relacionado à validação do modelo proposto, não foi realizado devido a mudanças na programação da disciplina de Design da Informação, que afetaram o cronograma do projeto. Portanto, a validação do modelo será realizada posteriormente. Os resultados obtidos, incluindo a fundamentação teórica e o modelo de análise desenvolvido, serão incorporados à disciplina de Design da Informação oferecida no 2º semestre de 2023. Além disso, as autoras pretendem apresentar esses resultados em eventos científicos da Universidade Positivo e em conferências de Design, como o P&D Design e o CIDI & CONGIC (Congresso Nacional de Iniciação Científica de Design da Informação).

Palavras-chave: Legal Design; Visual Law; Facilitação Gráfica.

Modalidade: Iniciação Científica - Projeto Voluntário

Idioma: Português

Curso: Design de Moda

Alunas: Isabela Solak Sanches e Maria Victoria Lippi Lustosa

Orientador: Prof. Me. Hélcio José Prado Fabri

CENÁRIOS FUTUROS PARA O MEIO AMBIENTE E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NA ÁREA DE MODA

Introdução: A indústria da moda é uma das mais poluentes do mundo, devido aos processos de produção em larga escala e ao descarte inadequado de roupas. No entanto, nas últimas décadas, tem havido um movimento crescente em direção à moda sustentável e consciente, que preza pela responsabilidade ambiental e pelo respeito aos direitos humanos. Essa conscientização tem levado a inúmeras iniciativas e mudanças positivas na indústria, como a utilização de matérias-primas naturais e recicláveis, além da promoção de práticas de trabalho justas.

Objetivo: Este projeto tem como objetivo geral discutir como as estratégias de design para o desenvolvimento sustentável podem reduzir os impactos negativos associados à produção de vestuário e identificar como algumas estratégias de design sustentável estão sendo aplicadas e divulgadas nos discursos comunicacionais por parte das indústrias de vestuário globais, nacionais e locais que atuam nos sistemas de “fast fashion” e “slow fashion”.

Procedimentos Metodológicos: As discussões propostas são conduzidas por pesquisas em fontes escritas primárias e secundárias em torno dos assuntos relacionados à moda, sustentabilidade, economia circular e consumo consciente.

Resultados: De forma geral, é possível entender as particularidades e diferenciações entre as marcas de “fast fashion” e “slow fashion”. É notório que as marcas de “fast fashion” possuem uma gama de público mais extensa do que as marcas de “slow fashion”. Outro ponto de convergência entre esses dois setores é a questão dos materiais utilizados, as marcas de “slow fashion” buscam o uso de tecidos “eco friendly”, oriundos de fibras naturais ou processos de reciclagem, já as marcas de “fast fashion” geralmente utilizam materiais mais sintéticos. Em contrapartida, tanto as marcas de “slow fashion” e de “fast fashion” utilizam das redes sociais e a internet como forma de divulgar suas práticas relacionadas à sustentabilidade.

Conclusão: O mercado da moda é um dos setores mais lucrativos da indústria global, mas infelizmente também é responsável por uma quantidade significativa de poluição e impactos ambientais negativos. Felizmente, há uma crescente conscientização em relação à poluição gerada pelo mercado da moda, e muitas marcas estão adotando práticas mais sustentáveis, como as marcas citadas no trabalho. Ao longo dos últimos anos, temos presenciado um crescente movimento em busca de uma moda mais sustentável. A conscientização sobre os impactos ambientais, sociais e econômicos da indústria da moda tem levado consumidores, marcas e governos a adotarem práticas mais responsáveis. As marcas brasileiras têm se destacado ao apostar em soluções sustentáveis, como o uso de fibras orgânicas, tingimentos naturais, reciclagem de tecidos e redução de resíduos. Além disso, a valorização da mão de obra local, o comércio justo e a transparência na cadeia de produção têm sido princípios fundamentais para construir uma moda mais ética e responsável. A conscientização dos consumidores sobre a importância da moda sustentável também tem se intensificado. Cada vez mais pessoas estão repensando suas escolhas e optando por marcas que priorizam a sustentabilidade, buscando produtos duráveis, de qualidade, produzidos

de forma justa e com menor impacto ambiental. Ações como políticas de incentivo fiscal para as empresas que adotam práticas sustentáveis e a regulamentação do uso de produtos químicos prejudiciais ao meio ambiente têm impulsionado a adoção de medidas mais conscientes na indústria da moda.

Palavras-chave: Desenvolvimento Sustentável, Moda, Impactos Ambientais

Modalidade: Iniciação Científica

Idioma: Português

Curso: Direito

Aluno(s): Rafael Fonseca Santos; Ana Paula Nijo

Orientadora: Ana Carolina Lopes Olsen

O IMPACTO DO ÍNDICE DE TRANSPARÊNCIA PÚBLICA NA TRANSPARÊNCIA DO MUNICÍPIO DE CURITIBA

Introdução: Considerando que o direito fundamental à informação caminha ao lado do dever de transparência incumbido aos poderes públicos, o projeto analisa o índice de transparência pública (ITP) idealizado pelo Tribunal de Contas do Estado do Paraná (TCE-PR) a fim de medir a transparência do município de Curitiba.

Objetivo: Compreender, em perspectiva crítica, o impacto do ITP, criado em 2018 pelo TCE-PR, na transparência no Município de Curitiba.

Procedimentos Metodológicos: A pesquisa seguiu o método analítico, com base na investigação exploratória da doutrina e dos documentos disponibilizados no sítio do Tribunal de Contas do Paraná.

Resultados: A divulgação de dados da Administração Pública é meio de concretização do direito à informação e do princípio democrático, favorecendo um diálogo direto e transparente, empoderando a autonomia cidadã. Para tanto, o TCE-PR, órgão que exerce *accountability* dos municípios paranaenses, instituiu o Índice de Transparência Pública. Este índice (i) permite a análise do grau de transparência dos portais dos municípios paranaenses; (ii) apresenta ao gestor os critérios necessários para o desenvolvimento dos portais da transparência; e (iii) instrui o controle feito pela sociedade, a partir de critérios de avaliação pré-estabelecidos. Sua medição parte dos critérios mínimos da ATRICON (Associação dos Membros dos Tribunais de Contas do Brasil), avançando para critérios elaborados pelo próprio TCE, tendo sido pormenorizados no Relatório Final. Não foi possível, contudo, identificar como os critérios indicados formam o resultado final do índice atingido. No tocante aos índices de Curitiba, foi possível identificar melhoras de 2020 para 2021 nos índices relacionados a transparência ativa e passiva, boas práticas, e transparência do Executivo. Em 2022, houve queda nestes índices. No quesito respeito ao atendimento das informações prioritárias, houve estabilidade. Foram identificados dois tópicos não atendidos em 2020 que permaneceram sem atendimento até 2022: a data do repasse de transferências voluntárias para entidades do terceiro setor ou com outras da administração pública e a acessibilidade da solicitação por meio do e-SIC. Verificou-se também que a posição de Curitiba no *ranking* de transparência sofreu queda, porém não em virtude da piora da transparência neste município, mas da melhora de outros municípios menos populosos e com estrutura menos complexa.

Conclusão: A partir dos dados obtidos, verificou-se que o ITP permite verificar graus de transparência e identificar os elementos que precisam ser melhorados pelos administradores públicos, cumprindo seu papel na promoção de *accountability*, inclusive visibilizando a dificuldade em se promover transparência quanto a elementos que permaneceram inalterados por mais de dois anos. Em análise crítica, observou-se que a formação final do índice poderia ser mais clara.

Palavras-chave: Índice de Transparência Pública, Curitiba, Tribunal de Contas do Paraná, direito à informação.

Modalidade: Iniciação Científica

Idioma: Português

Curso: Direito

Aluna(s): Giovanna Gabriela Moreira de Oliveira

Colaboradores: Caroline Coradassi Almeida Santos

Orientador: Edson Ronaldo Guarido Filho

FAKE NEWS E AS ORGANIZAÇÕES DA JUSTIÇA: ANÁLISE JURISPRUDENCIAL E RESPOSTAS ORGANIZACIONAIS

Introdução: Para enfrentar o desafio das notícias falsas, é necessário fortalecer o controle de verificação de fatos, promover a alfabetização midiática e digital, além de incentivar uma cultura de responsabilidade compartilhada na disseminação de informações. Partindo desse entendimento, o papel institucional é identificar a linguagem do interlocutor, não para manipular a comunicação, mas para tornar mais precisa a busca por argumentos que sejam válidos para ambos. No caso das fake news, é importante conhecer minimamente a definição do que são e o seu respectivo impacto social, a fim de traçar um plano de controle visando evitar a desinformação.

Objetivo: Esse estudo teve como objetivo geral mapear o debate público em torno das fake news, por meio de jurisprudência e sua relação com aspectos ligados à jurisdição do TSE, no período de 2018 a 2023. Além disso, o trabalho teve o propósito de estruturar essas jurisprudências acerca das fake news no processo eleitoral, compreender como a justiça eleitoral participa e se posiciona em relação ao tema e, por fim, descrever os principais frames que representam as respostas organizacionais manifestadas por meio das jurisprudências sobre fake news.

Procedimentos Metodológicos: A etapa inicial consistiu na revisão bibliográfica, com análise crítica da doutrina e da legislação. Em seguida, a pesquisa adotou um caráter empírico qualitativo, utilizando a triangulação metodológica. Por fim, o último método utilizado foram as *Frame Analysis*, baseadas nas ferramentas da análise de conteúdo, aplicadas em decisões colegiadas e monocráticas do TSE, totalizando 816 análises jurisprudenciais. Para coletar as decisões, os termos e as palavras-chaves utilizadas foram “Fake News” e “Notícias Falsas”. Posteriormente, foi realizada uma leitura flutuante com intuito de verificar se estavam de acordo com o objetivo da pesquisa e da coleta. A partir disso, por meio da tabela dinâmica, foram feitas as categorizações analíticas, que resultam nas análises qualitativas e quantitativas da pesquisa.

Resultados: Com base nos dados coletados, notou-se que as fake news não possuem uma definição homogênea no que tange às decisões do TSE. Ainda, compreendeu-se que o TSE utiliza-se da conformação estilística para identificar as “Fake News”, como no caso de figuras, vícios e funções de linguagem. Outrossim, a principal forma de “combate” a essas notícias falsas, tanto em decisões monocráticas, como em decisões colegiadas, é o direito de resposta. Ainda, as palavras que mais se destacaram nas decisões colegiadas foram “Propaganda Eleitoral Irregular” e “Representação”, enquanto em decisões monocráticas destacaram-se “Recurso Especial Eleitoral” e “Direito de Resposta”. Para sua conclusão, foram usadas como categorias analíticas: a) Fake News: significantes e operações e b) Disposição Legal: processual e eleitoral.

Conclusão: Dessa forma, conclui-se que existem grandes desafios na administração da justiça a fim de: a) compreender o que é fake news; b) evitar a disseminação de conteúdos falsos; c) aplicar sanções que sejam efetivas para prevenção e contenção dessas notícias falsas.

Palavras-chave: Fake news; notícias falsas; jurisprudência; organizações da justiça.

Modalidade: Iniciação Científica – projeto voluntário

Idioma: Português

Curso: Direito

Aluno(s): Letícia Araújo Belz e Vanessa Mayer Rigo

Orientador: Ana Cláudia Finger

DESENVOLVIMENTO URBANO E FUNÇÃO SOCIAL DA CIDADE

Introdução: A presente pesquisa é verticalizada para o desenvolvimento urbano das cidades e a importância do planejamento urbano sustentável, a partir das ideias de Estado Democrático de Direito e do direito fundamental à cidade. O Constituinte de 1988, preocupado com os múltiplos problemas decorrentes do crescimento desordenado dos centros urbanos, inseriu no texto constitucional (artigos 182 e 183) uma política de desenvolvimento urbano a ser executada pelo Poder Público municipal a fim de trazer garantias que versem a respeito do desenvolvimento urbano e a garantindo a função social da cidade. Para o atendimento da função social da cidade, as propriedades urbanas (públicas e privadas) deverão atender às exigências fundamentais de ordenação da cidade expressas no Plano Diretor e, ainda, ao cumprimento das necessidades sociais quanto à qualidade de vida; à justiça social e ao desenvolvimento de atividades econômicas.

Objetivo: A pesquisa pretendeu investigar os instrumentos de política de desenvolvimento urbano expressos na Constituição Federal de 1988, seus objetivos, contornos e consequências jurídicas. Nessa ordem de ideias, identificando-se a propriedade como um direito-dever, considerando-se a noção de função social da propriedade, a pesquisa objetivou estudar a política de desenvolvimento urbano inserida na Constituição Federal de 1988 e sua finalidade de garantir o bem-estar de seus habitantes.

Procedimentos Metodológicos: Com a base normativa, constitucional e infraconstitucional, procedeu-se ao levantamento bibliográfico dos instrumentos jurídicos de desenvolvimento urbano e o papel do Poder Público municipal no controle do uso e ocupação do solo urbano.

Resultados: Foram analisados os 22 instrumentos jurídicos disciplinados pelo Estatuto da Cidade, identificando-se as diretrizes jurídicas e políticas para a condução de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento das funções sociais da cidade.

Conclusão: Não obstante essa disciplina constitucional e infraconstitucional (Lei 10.257/2000, Lei 11.977/2009, Lei 13.465/2017) de um planejamento urbano sustentável, a gestão urbana carece de ações efetivas e eficazes do Poder Público voltadas à proteção do cidadão em cumprimento à função social da cidade.

Palavras-chave: Desenvolvimento Urbano, Políticas Públicas, Função Social da Cidade.

Modalidade: Iniciação científica, projeto contemplado com bolsa CNPq

Idioma: Português.

Curso: Direito.

Alunas: Eliane Alves Valeriano e Heloísa Helena Santos de Sá.

Orientador: Gabriel Schulman.

LGPD E A PROTEÇÃO DE DADOS DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES

Introdução: Diante dos riscos mais acentuados, examinar as possibilidades interpretativas das normas protetivas de crianças e adolescentes, para tanto problematiza-se o teor do art. 14 da LGPD, explorando as divergências acerca de seus sentidos em relação as bases legais.

Objetivo: Analisar as diferentes interpretações sobre as hipóteses legais de tratamento de dados de crianças e adolescentes, especialmente em relação ao consentimento dos pais ou responsável legal, a equiparação dos dados sensíveis e a aplicação do princípio do melhor interesse.

Procedimentos Metodológicos: Análise da legislação, em especial, art. 14 da LGPD e revisão bibliográfica, inclusive manifestações da ADNP.

Resultados: Foram identificadas três possibilidades interpretativas do art. 14 da LGPD. Em primeiro, a compreensão de que a única base legal seria o consentimento parental, a qual traz o risco de que nem sempre seja assegurado o melhor interesse da criança, e retira-lhe autonomia. A segunda possibilidade considera que a criança se submete às restrições aplicáveis aos dados sensíveis e a terceira não estabelece distinções etárias.

Conclusão: A interpretação de que os dados das crianças e adolescentes tem equivalência com os dados sensíveis, não parecer acolhida pela ANPD. A extensão das restrições dos dados sensíveis às crianças e adolescentes constitui leitura interessante, mas exige cautela na proteção. Tal interpretação permitiria muitas hipóteses de utilização e poderia não atender ao princípio do melhor interesse da criança.

Palavras-chave: proteção de dados pessoais de crianças e adolescentes, LGPD.

Modalidade: Iniciação Científica

Idioma: Português

Curso: Direito

Aluno(s): Nathália Vitória dos Santos Ferreira

Orientador: Rodrigo Régner Chemim Guimarães

O PROBLEMA DA “FÓRMULA MATEMÁTICA DO TRÁFICO”: NOTÍCIA ANÔNIMA + LOCALIZAÇÃO, PELA POLÍCIA MILITAR, DO NOTICIADO TRAZENDO CONSIGO PEQUENA QUANTIDADE DE DROGA NA RUA = TRÁFICO DE DROGAS

Introdução: A pesquisa discute a questão da discricionariedade inadequada na condenação de pessoas por tráfico de drogas, muitas vezes baseada em provas fracas, como denúncias anônimas ou simples localização de pequenas quantidades de drogas com um indivíduo. A pesquisa se concentra no cenário jurídico criminal do Paraná ao longo de um ano, examinando decisões judiciais e suas fundamentações em casos envolvendo denúncias anônimas e pequenas quantidades de drogas. Também compara dados com países que têm critérios claros para distinguir entre posse para consumo e tráfico. A conclusão parcial é que as decisões nesses casos costumam ser superficiais e carecem de fundamentação sólida, muitas vezes dependendo apenas de fatores como a localização ou depoimentos de policiais militares para determinar o tipo penal.

Objetivos: O objetivo geral da pesquisa é analisar criticamente a prática da “fórmula matemática do tráfico” e suas implicações no sistema de justiça criminal, considerando aspectos éticos e legais.

Procedimentos Metodológicos: Para a realização do projeto, foi promovida uma análise quantitativa por meio da verificação do Tribunal de Justiça do Paraná, realizando a filtragem através de palavras chaves como “denúncia anônima” ou “notícia anônima” e “drogas” para contabilizar a quantidade e selecionar os processos que tinham em seus acórdãos as sentenças tais termos como palavras-chave.

Resultados: Como resultado da pesquisa se promoveu um tabelamento comparativo entre as decisões que contenham as palavras-chave, bem como um comparativo entre suas fundamentações, levando em consideração também a quantidade de acórdãos conhecidos e providos e os que absolveram, comparando as câmaras criminais. Foi elaborado levantamento de dados alusivo ao período de um ano, tendo sido identificados 104 (cento e quatro) casos.

Conclusão: Concluiu-se que na 4ª Câmara Criminal do TJPR ainda há uma discrepância na fundamentação dos acórdãos, enquanto possuem mais caráter punitivista, sendo que as sentenças condenatórias são mantidas com fundamentações mais genéricas no sentido de que a droga encontrada causa vício, e que, embora tenha sido em pequena porção e dentro de casa, a responsabilização se enquadra no tráfico de drogas. Por outro lado, algumas decisões conseguem ser reformadas diante das nulidades processuais que ensejaram o processo.

Palavras-chave: Tráfico de drogas. Fórmula matemática. Porte para consumo de drogas.

Modalidade: Iniciação Científica

Idioma: Português

Curso: Direito

Aluno(s): Bruna de Paula Campos e Vanessa dos Santos Lima Lino

Orientador: Clarissa Bueno Wandscheer

INCENTIVOS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DE ATIVIDADES DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL EM PIRAQUARA

Introdução: A presente pesquisa está vinculada a linha de Planejamento, conservação e desenvolvimento sustentável em Gestão Ambiental e ao projeto de pesquisa Inovações tecnológicas, econômicas e jurídicas para a sustentabilidade que integra as atividades da linha de atuação Organizações econômicas e sociais do PPGD/UP, além de representar um desdobramento dos projetos de extensão empreendedor “Empreender em Ecoturismo e Piraquara” e pesquisa aplicada e meio ambiente “Estratégias de intervenção para a conservação da biodiversidade em propriedade de agricultura familiar e orgânica do Município de Piraquara”.

Objetivo: Elaborar estudo para o suporte de pedidos de auxílio e incentivos financeiros para a implementação de atividades de desenvolvimento sustentável em Piraquara. Assim, como traz para a discussão os objetivos do Desenvolvimento Sustentável que são uma estrutura global para a transformação da sociedade, onde os desafios variam de acordo com a região.

Procedimentos Metodológicos: A metodologia utilizada quanto ao objetivo é descritiva, pois pretende descrever fatos ou características de uma população ou identificar relações entre variáveis, ou seja, apresentar algumas fontes de financiamento ou alternativas econômicas para a promoção de atividades de desenvolvimento sustentável no município de Piraquara. Quanto ao procedimento é bibliográfica, estudos de caso e, sobretudo, a identificação de projetos que já foram desenvolvidos e estão em andamento, especificamente, neste caso os incentivos financeiros para a implementação de atividades de desenvolvimento sustentável no município de Piraquara. Em termos de abordagem, a pesquisa é qualitativa na medida em que se concentra na especificidade. O interesse não é explicar os fenômenos estudados no contexto em que ocorrem, mas compreendê-los no contexto do município de Piraquara e das alternativas econômicas de desenvolvimento sustentável.

Resultados: Os resultados são apresentados de forma a evidenciar os maiores desafios enfrentados pelo município, permitindo que se avaliem o desempenho dos serviços e políticas públicas implementadas pelo governo municipal e lhes dê maior responsabilidade, outro princípio orientador para este projeto é que as metas e objetivos estabelecidos pela ONU devem ser adaptados às condições locais. Na presente pesquisa após delimitar características do município de estudo (Piraquara/PR), foi possível concluir a grande influência que o município surte na região metropolitana da capital paranaense (Curitiba/PR), sendo responsável pelo abastecimento de 50% (cinquenta por cento) de água, além de 100% (cem por cento) área de preservação de bioma Mata Atlântica. Logo, possui grande relevância ambiental, no entanto esse fator causa empecilhos para ascensão econômica local, assim traçamos três atividades de potencial desenvolvimento sustentável para a região de Piraquara, sendo elas: Pagamento por Serviços Ambientais (PSA), Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) e Ecoturismo. As atividades anteriormente citadas possuem possíveis capacidades de gerar crescimento para o município unindo questões de renda e sustentabilidade. Em primeiro lugar, as iniciativas PSA parte do programa de pagamento por serviços ambientais. Em segundo lugar, o ICMS ecológico permite que os municípios tenham acesso a uma parcela maior de recursos arrecadados pelo governo por meio do imposto com o devido ao

cumprimento de determinadas regulamentações ambientais estabelecidas, além de ser considerada política intergovernamental satisfatória. Por fim, o Ecoturismo busca a harmonia entre o desenvolvimento sustentável e meios financeiros para a população local. Outrossim, a presente pesquisa identificou possíveis fontes de financiamento para os programas ODS no Brasil, podendo assim ser por iniciativas privadas ou públicas, por exemplo o Protocolo Verde. Em possíveis simulações do impacto traçamos através do IPTU verde a possibilidade de política ambiental, visando reembolso para os proprietários adeptos que tomam atitudes de sustentabilidade em sua propriedade. O repasse de ICMS busca atender às necessidades do município para obras e melhorias, mantendo os recursos em boa qualidade e minimizando os impactos na bacia hidrográfica a qual pertence, já o impacto do PSA para o município surte efeito benéfico para a região ambiental, pois incentiva através de pagamento a população/indústria local a manter a preservação, por exemplo o reflorestamento.

Conclusão: necessidade de implementação dos ODS da Agenda 2030 como fundamental para buscas de incentivos financeiros para o município de Piraquara, através de programas que incentivam ações privadas e públicas para a região, pois em vista do seu território predominantemente área de preservação ambiental.

Palavras-chave: desenvolvimento sustentável; Piraquara; fonte de financiamento.

Modalidade: Iniciação Científica – projeto voluntário;

Idioma: Português;

Curso: Direito;

Aluno: Samuel Muller Feustel;

Orientador: Marcelo Ivan Melek.

A (IN)DEFINIÇÃO DA SITUAÇÃO JURÍDICA DOS MOTORISTAS DE APLICATIVO NO TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO

Introdução: A questão do enquadramento jurídico dos motoristas de aplicativos e definir sua relação com as plataformas digitais, seja como empregados ou trabalhadores autônomos, continua sendo um desafio sem solução definitiva. Isso se deve à falta de acordo no sistema judiciário sobre se os elementos tradicionais de uma relação de emprego, particularmente a subordinação, estão presentes. Há opiniões divergentes quanto a esse ponto: alguns sustentam que os motoristas de aplicativos não estão sujeitos a nenhum tipo de controle por parte das plataformas, uma vez que podem utilizar a plataforma a qualquer momento, o que sugere uma relação de autonomia; em contraste, outros argumentam que mesmo que a empresa não exerça um controle direto sobre os motoristas, a mera conformidade com as políticas da plataforma já constitui uma forma de controle. Portanto, diante da operação caracterizada pela influência decisiva e significativa dessas empresas, como é o caso da Uber, surge a questão central que os tribunais devem responder: existe uma relação de subordinação entre os motoristas e a plataforma digital?

Objetivo: A presente pesquisa tem como objetivo geral analisar as decisões do Tribunal Superior do Trabalho (TST), identificando critérios fáticos e jurídicos na análise da celeuma posta, tendo como objetivos específicos o mapeamento das decisões judiciais de interesse da pesquisa e a compreender dos argumentos centrais de cada uma delas, sempre considerando a realidade processual de cada caso.

Procedimentos Metodológicos: Através do método empírico, utilizando dados já compilados pelo próprio Tribunal Superior do Trabalho referentes à quantidade de decisões proferidas pela Corte envolvendo a matéria, através dos quais estabeleceu-se um diagnóstico da questão do enquadramento jurídico através da análise dos critérios, razões e fundamentos fáticos e jurídicos dos casos julgados.

Resultados: Conforme dados disponibilizados pelo próprio Tribunal Superior do Trabalho, em 2022 a Corte recebeu 299 novos casos envolvendo a Uber do Brasil Tecnologia LTDA., dentre os quais figura no polo passivo em 272 deles. Já em 2023, a empresa está envolvida em 257 novos casos, dos quais figura no polo passivo em 242 deles. Assim, denota-se que a ausência de enquadramento jurídico adequado a essa nova classe de trabalhadores é questão que está ganhando cada vez mais expressividade, sendo imprescindível definir se está ou não caracterizada a subordinação na relação jurídica posta entre a plataforma e o motorista.

Conclusão: Diante da discordância existente no Tribunal Superior do Trabalho (TST) acerca desse assunto, é possível concluir que, considerando o modo como plataformas digitais como a Uber operam, exercendo controle sobre a execução dos serviços através de vigilância e medidas punitivas básicas, é possível identificar características que definem essas empresas como empregadoras, conforme estipulado pelo Art. 2º da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). Portanto, o motorista que atua nessa plataforma poderia ser classificado como um empregado, desde que os critérios delineados no Art. 3º da CLT sejam cumpridos. Desse modo, ao prestar

regularmente e pessoalmente serviços de transporte de passageiros por meio de um aplicativo, e ao receber uma remuneração da empresa, é admissível considerar o motorista como um empregado, uma vez que a subordinação à empresa pode ser reconhecida sob a perspectiva do princípio da realidade.

Palavras-chave: motorista de aplicativo; Uber; enquadramento jurídico; vínculo empregatício; subordinação.

Modalidade: Programa de Iniciação Científica – projeto contemplado com bolsa CNPq

Idioma: Português

Curso: Direito

Aluno(s): Ashley Konrath

Orientador: Anderson Marcos dos Santos

LIBERDADE, AUTONOMIA E AUTODETERMINAÇÃO CORPORAL EM MATÉRIA DE SAÚDE NA JURISPRUDÊNCIA DOS TRIBUNAIS SUPERIORES NO BRASIL

Introdução: Os Tribunais Superiores do Brasil estabelecem diretrizes cruciais relativas à liberdade, autonomia e autodeterminação corporal na esfera da saúde. Essas diretrizes concentram-se particularmente na autodeterminação existencial, que abarca o direito dos indivíduos de tomar decisões fundamentais sobre suas vidas, englobando saúde, corpo e liberdade. Dentro desse contexto, emergem argumentos a favor e contra a obrigatoriedade da vacinação, entrelaçando considerações éticas, legais e sociais. Nessa complexidade, destaca-se a necessidade de equilibrar os direitos individuais com o bem coletivo da saúde pública, especialmente quando se discute a imposição de vacinação em tempos de pandemia. O diálogo e a busca por consenso são enfatizados como vias para encontrar soluções que harmonizem ambos os interesses. A análise constitucional sublinha a importância de medidas restritivas proporcionais e passíveis de revisão judicial. Enfim, a avaliação do contexto pandêmico ressalta a relevância de ponderar os direitos fundamentais com o poder do Estado, a fim de garantir a saúde pública.

Objetivo: Mapear e analisar as decisões judiciais relacionadas ao corpo humano, no âmbito do direito privado, nos Tribunais Superiores brasileiros, com ênfase no subtema "vacina" no contexto da pandemia de COVID-19.

Procedimentos Metodológicos: A pesquisa combina pesquisa exploratória e documental, analisando a jurisdição dos Tribunais Superiores sobre liberdade, autonomia e autodeterminação corporal em saúde, com foco na vacinação durante a pandemia de COVID-19. A coleta de dados envolveu análise de acórdãos que tratam dos direitos fundamentais dos indivíduos e vacinação, abrangendo decisões colegiadas a partir de 2020. A pesquisa utilizou palavras-chave para buscar acórdãos relevantes nas plataformas oficiais dos tribunais, excluindo casos não diretamente relacionados ao tema. A análise dos dados foi atualizada por revisão bibliográfica, identificando tendências, argumentos e fundamentos jurídicos presentes nas decisões. A pesquisa encontrou 48 acórdãos relacionados ao termo "vacina", com três selecionados para análise detalhada. Os dados foram categorizados em temas como elementos corporais, relação corpo, saúde, autonomia e direito à autodeterminação. A análise relacionou os dados com princípios constitucionais e legais relevantes. Em resumo, a pesquisa oferece uma abordagem metodológica sólida, analisando extensamente a jurisdição dos Tribunais Superiores sobre liberdade e saúde, especialmente na vacinação durante a pandemia. A seleção criteriosa dos casos contribui para a validade dos resultados.

Resultados: A pesquisa analisa a jurisdição dos Tribunais Superiores brasileiros sobre a liberdade, autonomia e autodeterminação corporal em relação à vacinação durante a pandemia de COVID-19. Três decisões do Supremo Tribunal Federal (STF) estão catalogadas: ADI 6.586, ADPF 754 e ARE 1.267.879. A ADI 6.586 aprovou a competência de estados e municípios para determinar a obrigatoriedade da vacinação e restrições a não vacinados. A ADPF 754 reforça a competência dos entes federativos na adoção de medidas de saúde, incluindo vacinação obrigatória. O ARE 1.267.879 afirmou constitucionalidade de restrições a não vacinados durante a pandemia. Não

foram decisões no STJ sobre a temática. As decisões do STF favorecem a saúde coletiva sobre os direitos individuais, respaldando a obrigatoriedade da vacinação em situações específicas. Os tribunais buscam equilíbrio entre proteção da saúde pública e direitos individuais, levando em conta princípios constitucionais. Em síntese, as decisões do STF priorizam a saúde coletiva em meio à pandemia, considerando proporcionalidade e necessidade.

Conclusão: A pesquisa analisou a jurisprudência dos Tribunais Superiores do Brasil sobre liberdade, autonomia e autodeterminação corporal em saúde, com ênfase na obrigatoriedade de vacinação durante a pandemia de COVID-19. Os tribunais confirmam a importância da vacinação para a saúde pública e têm respaldado sua obrigação em especificações específicas, conforme visto nas decisões ADI 6.586, ADPF 754 e ARE 1.267.879. Contudo, também levam em conta a liberdade individual, permitindo objeções à vacinação por condenações pessoais. A análise é enriquecida por referências éticas, legais e sociais da vacinação compulsória. As decisões buscam a saúde pública e os direitos individuais, considerando a complexidade da situação, especialmente na pandemia. Os argumentos enfatizam a importância da imunização em massa.

Palavras-chave: Tribunal Superior, liberdade, saúde, vacinação, pandemia de COVID-19.

Modalidade: Iniciação científica – projeto contemplado com bolsa CNPq

Idioma: Português

Curso: Direito

Aluna: Maria Luiza de Oliveira Reis

Orientador: Guilherme Augusto Bittencourt Corrêa

TUTELA COLETIVA DE DIREITOS FUNDAMENTAIS DE GRUPOS MINORITÁRIOS: DIFICULDADES E PERSPECTIVAS

Introdução: O acesso à justiça, enquanto um problema em construção, deve acompanhar as transformações sociais, políticas e econômicas que constantemente criam novos obstáculos à sua efetivação. Neste sentido, a concepção mais atual de acesso à justiça leva em consideração não apenas os fatores e as barreiras que orientaram a construção das três ondas renovatórias identificadas por Cappelletti e Garth, mas também, e em especial, os diversos indivíduos ou grupos que titularizam este direito, considerando os marcadores sociais de diferença que orientam sua concretização, revelando um problema interdisciplinar. A implementação do acesso à justiça para grupos minoritários – assim considerados, para os fins deste projeto, aqueles em situação de vulnerabilidade social ou econômica – ganha especial atenção neste cenário, exigindo a adoção de ferramentas que viabilizem o enfrentamento das inúmeras acessibilidades que devem ser promovidas para a concretização do acesso à justiça.

Objetivo: Identificar os motivos pelos quais as associações não lançam mão do instrumento das ações coletivas para a defesa de grupos minoritários, e as atuais possibilidades para que o acesso à justiça coletivo por essa via possa ocorrer.

Procedimentos Metodológicos: a) Análise aprofundada dos dados obtidos em pesquisa anterior, da qual este projeto é continuidade, a fim de se investigar, a partir de respostas fornecidas por entidades associativas, quais as dificuldades na propositura de ações coletivas. b) Pesquisa bibliográfica sobre o tema, com base em autores que se debruçaram sobre essas dificuldades; c) Análise dos projetos de lei relativos à nova lei da ação civil pública.

Resultados: As dificuldades encontradas foram as seguintes: a) a via da judicialização pode não ser a mais efetiva quando se trata de proteção a direitos fundamentais de grupos minoritários, que, muitas vezes, envolverão a implementação de políticas públicas; b) a falta de confiança nas ações coletivas como técnica de efetivação de direitos; e/ou c) dificuldades impostas ao manejo de ações coletivas, em especial estruturais, informacionais ou financeiras. Quanto às possibilidades, há dois projetos de lei atualmente em trâmite, em que se pretende modificar o sistema de tutela coletiva no Brasil. Neles, há previsão expressa de critérios para atuação das associações, como se vê dos seguintes dispositivos: “Art. 6º [...] § 2º A adequação da legitimidade das associações civis será aferida a partir da análise dos seguintes critérios, entre outros: I –o número de associados; II –a capacidade financeira para arcar com despesas processuais da ação; III –o histórico na defesa judicial e extrajudicial dos direitos coletivos; IV - o tempo de constituição e o grau de representatividade perante o grupo” (PL 4441/2020); “Art. 5º A representatividade adequada da associação poderá ser demonstrada: I – pelo número de associados; II – pela capacidade financeira, inclusive para arcar com despesas processuais da ação coletiva; III – pelo rol de casos, que deve ser apresentado, de que a associação participou, judicial ou extrajudicialmente; IV – pelo quadro de especialistas no tema do objeto protegido pela ação, que deve existir na associação, quando da propositura da ação; V – pelo laudo indicativo do número de pessoas atingidas pelo alegado dano, apresentado com a propositura da ação; VI – por outros meios adequados” (PL 4778/2020).

Conclusão: As associações ainda sofrem com um significativo déficit no que se refere à propositura de ações coletivas. São inúmeras as dificuldades enfrentadas, em especial relativas à falta de financiamento adequado e os óbices decorrentes do mau uso de ações coletivas no Brasil. Não obstante a tentativa de facilitar o acesso coletivo à justiça presente nos PLs atualmente em trâmite, não nos parece serem suficientes, na medida em que há, nesses dispositivos, exigências que podem prejudicar ainda mais a atuação das associações, como por exemplo a exigência de que, para propor ações coletivas, as entidades tenham idoneidade financeira.

Palavras-chave: Acesso à justiça, associações, ação coletiva; dificuldades; possibilidades.

Modalidade: Iniciação Científica

Idioma: Português

Curso: Direito

Aluno(s): Melina Cesto; Karolaine Oliveira Fagundes.

Orientador: Alexandre Nicoletti Hedlund

DIREITO PENAL E CULTURA DO CONTROLE: A CRISE DO ESTADO DEMOCRÁTICO E A GESTÃO DOS INDESEJÁVEIS

Introdução: A pesquisa busca examinar os impactos da criminalidade, estabelecendo um diálogo direto com o ODS 16, que busca promover sociedades pacíficas, justas e instituições eficazes, com destaque para a meta 16.1 de redução da violência e da mortalidade associada. Além disso, no âmbito do ODS 11, que se concentra em tornar as cidades e assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis, o estudo procura identificar indicadores para avaliar a inclusividade, segurança e sustentabilidade dos espaços urbanos, com ênfase na meta 11.7, que visa garantir o acesso universal a espaços públicos seguros e inclusivos, particularmente para grupos vulneráveis.

Objetivo: analisar as implicações da cultura do controle na formação do Direito Penal, a fim de compreender em que medida ela influencia a gestão das populações indesejadas como política pública em um Estado democrático de direito em crise.

Procedimentos Metodológicos: O projeto de pesquisa adota uma abordagem qualitativa e se insere no âmbito da pesquisa básica. Em relação às fontes investigadas e aos procedimentos metodológicos, ele se configura como uma pesquisa bibliográfica e documental. Quanto aos objetivos, enquadra-se na modalidade de pesquisa exploratória.

Resultados: O momento atual da pesquisa revela a necessidade de explorar a complexidade do conceito de "direito à cidade" e sua relação com as questões das cidades sustentáveis, bem como com as diversas nuances da sustentabilidade. Isso representa um desafio para os pesquisadores, pois envolve não apenas o estudo do direito à cidade, mas também sua conexão com políticas públicas e a gestão das vulnerabilidades socioambientais nas margens urbanas. David Garland, um renomado sociólogo do crime e da punição, cujo trabalho se concentra no Estado de Bem-Estar Social, destaca a obsessão securitária na modernidade tardia, que levou a políticas criminais mais rigorosas e a uma maior intolerância em relação aos criminosos. Essa modernidade tardia, que ele associa às décadas de 1970 a 2000, se alinha com a visão de sociólogos como Ulrich Beck, que descrevem essa época como uma "sociedade de risco," na qual a produção de riqueza também gera riscos sociais e ambientais. A análise de Garland, que se estende aos Estados Unidos e ao Reino Unido, é relevante para entender a cultura do controle no Brasil e suas implicações nas políticas criminais. A pesquisa deve explorar como essa cultura do controle se reflete no ordenamento penal brasileiro desde os anos 1970 e analisar a evolução das políticas criminais em diferentes governos. Além disso, é importante considerar a crítica às políticas de esquerda, que também adotaram estratégias problemáticas no campo criminal. O estudo deve abordar as características da cultura do controle, como penas mais rigorosas, intolerância com o criminoso, políticas criminais onerosas e o fenômeno do encarceramento em massa, relacionando esses aspectos à gestão dos "indesejáveis" e à crise do Estado Democrático de Direito.

Conclusão: Em resumo, a cultura do controle do crime, influenciada pelo neoliberalismo e pela desconfiança no papel do Estado, remodelou as políticas criminais nos EUA, no Reino Unido e no

Brasil. Essa abordagem enfatiza a punição e a prevenção do crime, muitas vezes à custa da reabilitação do infrator, resultando em políticas mais repressivas e punitivas. Isso se manifesta no aumento do encarceramento em massa e na militarização da segurança pública, exacerbando as divisões sociais e gerando uma crise democrática. Para enfrentar efetivamente os desafios da segurança pública, é essencial repensar o sistema de controle penal e investir em políticas sociais abrangentes. Uma abordagem mais humanitária, baseada em evidências criminológicas e voltada para o bem-estar da comunidade, é crucial. Além disso, é importante reequilibrar a influência da opinião pública em relação ao conhecimento acadêmico na formulação de políticas criminais e considerar alternativas como a abolição do poder punitivo. A colaboração entre o Estado, a sociedade civil e especialistas é fundamental para construir uma sociedade mais justa, segura e democrática, superando a cultura do controle do crime e promovendo soluções que beneficiem a todos. As políticas criminais mais repressivas afetaram desproporcionalmente grupos marginalizados e vulneráveis, ampliando disparidades raciais, socioeconômicas e de gênero nas taxas de encarceramento e na aplicação das leis, demonstrando como essas políticas ampliaram as desigualdades existentes e perpetuaram a exclusão social.

Palavras-chave: gestão de indesejáveis, dogmática penal, cultura do controle.

Modalidade: Iniciação Científica – projeto voluntário.

Idioma: português.

Curso: Direito.

Alunas: Fernanda Mazur Charquero e Thais da Silva Guimarães

Orientador: Prof. Dr. Alexandre Nicoletti Hedlund.

OS DESAFIOS DAS CIDADES SUSTENTÁVEIS FRENTE À MILITARIZAÇÃO DAS FAVELAS E O USO DA VIOLÊNCIA POLICIAL

Introdução: O artigo discorre em respeito aos desafios enfrentados pelas cidades sustentáveis no que tange a militarização das favelas e o uso excessivo da violência policial, relacionando-se com o direito à cidade, cidades seguras e sustentáveis. As cidades sustentáveis e seguras buscam garantir e promover o desenvolvimento social, econômico e ambiental de maneira equilibrada, proporcionando maior qualidade de vida aos indivíduos. Entretanto, observa-se que a militarização de favelas e comunidades juntamente com o uso excessivo da violência policial traz diversas consequências gravíssimas frente ao Direito à Cidade. Neste sentido, o presente artigo busca averiguar os desafios de cidades sustentáveis em que pese a falsa sensação de segurança em cidades diante da proteção ilusória de policiamento. Principalmente, tendo em consideração que a militarização compromete direitos fundamentais e indisponíveis do ser humano, sendo violados constantemente em comunidades diante do uso excessivo da violência policial. Portanto, resta evidente a relevância do presente estudo, tendo em vista que discorre acerca da essencialidade da proteção dos direitos humanos assegurados pela Constituição Federal de 1988 e a exposição de críticas diante da inequívoca seletividade policial no tratamento de indivíduos pertencentes a favelas e comunidades.

Objetivo: Análise crítica acerca dos impactos da militarização das favelas e do uso excessivo da violência policial em cidades sustentáveis, considerando os ideais de cidades seguras, bem como, correlacionando-se com princípios do desenvolvimento sustentável, objetivando a demonstração dos desafios sociais, políticos e econômicos acerca dessas abordagens.

Procedimentos Metodológicos: O artigo foi desenvolvido a partir de revisões bibliográficas e coleta de dados na qualidade quantitativa.

Resultados: Diante dos dados obtidos pela pesquisa quantitativa, conclui-se que a o uso excessivo de violência policial é seletivo. Isto porque, os dados mostram que a grande maioria das vítimas de intervenções policiais são homens, jovens e negros desproporcionalmente atingidos. Portanto, o artigo demonstra que a violência policial é seletiva a este grupo de pessoas. Por fim, um dos grandes desafios, senão o maior, na busca de cidades sustentáveis é justamente exclusão do racismo estrutural desses grupos na sociedade.

Conclusão: A militarização em favelas e comunidades, bem como, o uso da violência policial apresenta-se como manifestas violações dos princípios, características e objetivos do desenvolvimento urbano sustentável. Cria obstáculos para o desenvolvimento socioeconômico e amplia os ciclos de violência, gerando tensões nas comunidades diante das operações policiais. Esse fenômeno acentua as desigualdades sociais, viola gravemente os direitos humanos e enfraquece a confiança entre comunidades e autoridades, impossibilitando respostas alternativas como o policiamento comunitário e o investimento em programas sociais que promovam o diálogo entre as partes envolvidas. Por consequência, inviabiliza o direito à cidade e a consolidação de cidades seguras e sustentáveis. Para tanto, é fundamental investir em políticas públicas que

proporcionem a inclusão social, o acesso à saúde, à educação, à habitação adequada, aos transportes e demais serviços públicos de maneira digna. Em síntese, uma abordagem ampla e sistêmica da cidade enquanto lugar de constituição de cidadãos que se constroem na interrelação com a cidade, promovendo bem-estar e estimulando a valorização da diversidade cultural, na justiça social e na equidade.

Palavras-chave: Direito à Cidade. Cidade Segura. Cidade Sustentável. Militarização. Uso da Violência Policial.

Modalidade: Iniciação Tecnológica, na modalidade voluntária

Idioma: Português

Curso: Direito

Aluna: Francielle Victoria Gomes Pereira

Orientador: Guilherme Augusto Bittencourt Correa.

O USO DAS REDES SOCIAIS PARA O APERFEIÇOAMENTO DO ACESSO À JUSTIÇA NOS JUIZADOS ESPECIAIS

Introdução: Com o intuito de promover o acesso à Justiça aos cidadãos brasileiros, o projeto gerou a produção de vídeos explicativos voltados à orientação dos indivíduos que desejam resolver suas questões legais nos Juizados Especiais Cíveis Estaduais, sem advogado. Para isso, foram promovidas investigações sobre as demandas mais recorrentes, seguidas da elaboração de tutoriais que estão disponíveis em uma fanpage *Facebook*.

Objetivo: Embora os Juizados sejam norteados pelos princípios da informalidade, da oralidade e da simplicidade, é notória a carência de conhecimento relacionada aos elementos legais essenciais para a busca de direitos por parte da população geral. Portanto, o objetivo central do trabalho produzido é a capacitação daqueles desprovidos de assistência jurídica, que desejam pleitear seus direitos de maneira mais eficaz e precisa, para solucionar as demandas oriundas da vida cotidiana.

Procedimentos metodológicos: Preliminarmente, foram levantados dados fornecidos pela direção do Juizado Especial do Foro Central da Comarca da Região Metropolitana de Curitiba/Pr, quais foram cruzados com os resultados das pesquisas produzidas pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ), a fim de identificar as demandas mais frequentes dentro do âmbito dos Juizados Especiais Cíveis Estaduais. Com base nessas investigações, conduzimos o desenvolvimento dos roteiros dos tutoriais que abordaram os seguintes tópicos: I - o primeiro roteiro confeccionado, dispõe-se a orientar motoristas a como reivindicar seus direitos nos casos de acidente de trânsito, em que não há comum acordo voluntário entre as partes acerca dos danos causados. Ensinando-os quanto aos documentos e informações consideradas obrigatórios para o sucesso da ação; II - no roteiro seguinte, trata-se de um guia detalhado a respeito das condutas a serem seguidas nos casos de compras em *e-commerce* não entregues, abordando todos os aspectos essenciais para que os indivíduos possam buscar seus direitos, sem a necessidade de advogado. Por fim, as videoaulas foram produzidas nas instalações de gravação da Universidade Positivo. Quais foram alojados em uma plataforma gratuita no *Facebook* e referenciados na página oficial para fácil acesso por parte daqueles interessados.

Resultados: Das análises procedidas dos cruzamentos de dados, constatou-se que as classes processuais mais habituais são indenizações por dano moral, material e obrigação de (não) fazer. Tais categorias, são condizentes com os pedidos oriundos das ações resultantes de empecilhos costumeiros da vida do brasileiro. Isto posto, tendo em conta tais informações, foram produzidos os seguintes tutoriais: Ações judiciais - Acidente de trânsito e Ações judiciais- Compras pela internet não entregues.

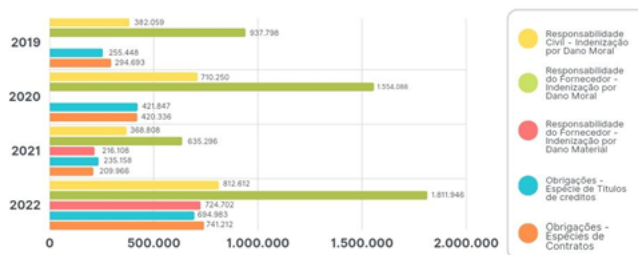
Conclusão: Os guias produzidos apresentam-se como uma ferramenta valiosa para indivíduos enfrentando situações de violação a direitos, fornecendo direcionamento claro e estratégico para garantir a eficácia e a justiça no processo. As videoaulas produzidas são uma somativa a um intento de instruir de forma didática acerca dos procedimentos cruciais a serem seguidos, desde a coleta de informações a apresentação de reclamações adequadas junto às autoridades competentes, podendo serem acessados na *fanpage* no *Facebook*, denominada “Juizados Especiais Cíveis: tudo sobre seu processo”, pelos seguintes links:

<<https://fb.watch/mrOvUQpTkR/>> e <<https://fb.watch/mrPw-2tAr5/?mibextid=RLVjjA>>

Palavras-chave: Acesso à Justiça; Juizados Especiais; Informações processuais; Acidentes de trânsito; Compras on-line não entregues.

Principais demandas dos Juizados Especiais Cíveis Estaduais.

Dados retirados dos relatórios "Justiça em Números" referentes aos anos de 2019 a 2022.



OBS* os relatórios "Justiça em Números" referentes aos anos de 2019 e 2020 não apresentaram dados acerca da Responsabilidade do Fornecedor - Indenização por Dano Material.

Modalidade: Iniciação Científica - projeto voluntário

Idioma: Português

Curso: Direito

Aluno(s): Kauanna Putriquer Horchulhack

Orientador: Rafael Zanlorenzi

CONSUMISMO ALIMENTAR E SUSTENTABILIDADE: EDUCAÇÃO, REGULAÇÃO E POLÍTICAS DE CONSUMO CONSCIENTE

Introdução: O consumo desenfreado na sociedade contemporânea tem causado impactos socioambientais significativos. No âmbito da produção de alimentos, esse impacto é ainda maior, com implicações na degradação ambiental e no sofrimento animal. Neste ínterim, a sua real necessidade e pertinência devem ser questionadas, sendo importante avaliar a atuação do Estado e a legislação sobre o tema, bem como as medidas educativas e práticas adotadas para conscientização. A produção em massa e este consumo desenfreado têm gerado impactos significativos na qualidade de vida das pessoas, na economia e no meio ambiente. Diante desse cenário, a Lei nº 13.186, de 11 de novembro de 2015 surgiu com o objetivo de minimizar os impactos ambientais e garantir a saúde e o bem-estar dos envolvidos. Temos por objetivo analisar a questão do consumismo na sociedade e seus impactos, tendo como enfoque prático os processos de produção de leite e ovos no estado do Paraná; concomitantemente, será feita um comparativo entre a carga tributária de produtos de origem animal e veganos/vegetarianos. Ao final, espera-se que este trabalho possa contribuir para a ampliação do debate sobre a sustentabilidade na produção de alimentos, possibilitando a verificação da eficácia educacional das medidas impostas pela Lei citada.

Objetivo: Avaliar o impacto da comunicação publicitária e educacional na promoção do consumo consciente. Analisar o estado atual das políticas públicas de sustentabilidade. Compreender o nível de adoção do consumo consciente na sociedade. Identificar alternativas sustentáveis na agropecuária. Investigar se a promoção da cultura vegetariana/vegana contribui para a sustentabilidade.

Procedimentos Metodológicos: A metodologia empregada pretende fazer uso de ferramentas quantitativas e qualitativas para submetê-las ao regime fenomenológico de estudo. Assim, todo dado avaliado será considerado de acordo com seu alojamento circunstancial e de sua recepção perante diferentes públicos (diferentes setores sociais envolvidos). Assim, por exemplo, cada medida tomada poderá ser avaliada segundo a perspectiva de fornecedores e consumidores, confrontando-se eventuais divergências no que concerne aos resultados e ao exercício das práticas apresentadas e buscando-se estabelecer o grau de transformações culturais e educacionais aferido diante da exposição às práticas de reeducação elaboradas. Ao lado da metodologia fenomênica, a compreensão da recepção e resposta educacional será estabelecida por medidores emprestados do campo da semiótica cultural. Pretende-se, com isso, determinar os parâmetros significantes de assimilação de ideias para o consumo de produtos de origem animal e vegetal, bem como o grau de transformação dos signos apresentados após a aplicação de medidas educacionais.

Resultados: O consumo excessivo se tornou um pilar da economia global, mas está associado a problemas ambientais e socioambientais significativos. A agropecuária brasileira pouco demonstra preocupação com a sustentabilidade e o bem-estar. Certificações como Cage-Free, Free-Range e orgânica promovem práticas mais sustentáveis na produção de alimentos, beneficiando o meio ambiente e o bem-estar animal.

Conclusão: A necessidade de repensar a relação entre consumismo, sustentabilidade e produção de alimentos de origem animal é evidente. O consumismo desenfreado tem impactos negativos no meio ambiente, na qualidade de vida e no bem-estar animal. Certificações ambientais desempenham um papel crucial na promoção da sustentabilidade. É importante também garantir a efetiva implementação de medidas educacionais e campanhas de conscientização. A tributação de produtos veganos e vegetarianos pode ser uma ferramenta para promover a sustentabilidade, embora pouco incentivada pelo legislativo brasileiro.

Palavras-chave: sustentabilidade, agropecuária, consumismo, Paraná.

Modalidade: Iniciação Científica - Projeto Voluntário

Idioma: Português

Curso: Direito

Aluno(s): Dyogo Afornali

Orientador: Flávio Bortolozzi Júnior

INVESTIGAÇÃO SOBRE AS NOVAS FORMAS DE CONTROLE SOCIAL NO CONTEXTO JURÍDICO-CRIMINAL BRASILEIRO

Introdução: A pesquisa busca examinar os possíveis vieses associados ao uso de tecnologias de reconhecimento facial ligadas ao controle do crime no Brasil. É crucial compreender os potenciais riscos e complicações do policiamento preditivo e do monitoramento facial apoiado pela Inteligência Artificial na ordem jurídica, criminológica e social, pois o processo de tratamento dos dados pode resultar em viés discriminatório e invasão de privacidade. Atenta-se que os dados pessoais individuais são informações privadas e sensíveis, logo, devem ser coletados e armazenados de forma responsável, em conformidade com parâmetros éticos e legais. Assim, o uso desses dados pode ocasionar repercussões trágicas em termos de violação de direitos fundamentais. Em vista disso, esta pesquisa analisou a realidade normativa brasileira quanto ao uso das tecnologias de monitoramento, considerando os diversos riscos associados.

Objetivo: Identificar os possíveis problemas e impactos criminológicos do uso de novas tecnologias (IA, reconhecimento facial, *BIG DATA*, etc.) dentro do controle social do crime no Brasil.

Procedimentos Metodológicos: A pesquisa tem como ponto de partida o levantamento quantitativo e qualitativo de debates doutrinários sobre o uso de novas tecnologias no controle social no Brasil. Ademais, busca-se mapear normas ou propostas normativas a respeito da regulamentação do reconhecimento facial. Além disso, a análise quanto às eventuais medidas de política criminal que utilizam a IA já implementadas no contexto regional (Muralha Digital, Curitiba-PR).

Resultados: Após a realização da pesquisa, ressalta-se a probabilidade de haver discriminação, racismo algorítmico, seletividade penal e identificações equivocadas nos sistemas de IA utilizados no policiamento urbano, podendo ser mais altas em certos grupos. Isso porque a IA utilizada é treinada com conjuntos de dados que refletem os preconceitos e desigualdades presentes na sociedade em geral. Aliás, a utilização do reconhecimento facial na política criminal pode resultar em invasão de privacidade, inclusive afetando direitos fundamentais, vez que envolve coleta, armazenamento e análise de dados biométricos dos indivíduos. Percebe-se, portanto, que existem apenas algumas propostas normativas em andamento, em diversos estados do Brasil, em que pese haver planos regionais que propõem o uso dessa tecnologia, tal qual o Muralha Digital, implementado no município de Curitiba/PR. Apesar desse projeto ainda estar em andamento, não existe legislação que trate da destinação dos dados coletados ou sanções na hipótese de violação de privacidade e de discriminação.

Conclusão: Diante dos possíveis problemas associados e ausência de legislação específica, é evidente que o uso de reconhecimento facial na segurança pública, especialmente em Curitiba/PR, ainda não deve ocorrer. Embora a tecnologia apresente promissoras aplicações ao direito digital, é essencial estabelecer uma estrutura jurídica adequada para salvaguardar os direitos fundamentais dos cidadãos. A falta de regulamentação pode levar a riscos significativos, criando um ambiente discriminatório e propício para violações de privacidade. Logo, é imperativo que as autoridades

brasileiras desenvolvam leis sólidas para orientar o uso ético, moral e responsável do reconhecimento facial. Em conclusão, o uso de reconhecimento facial por meio de inteligência artificial em câmeras de videomonitoramento no Brasil deve ser postergado até que sejam estabelecidas as bases legais e as salvaguardas adequadas para garantir a proteção da privacidade e dos direitos individuais.

Palavras-chave: Seletividade penal, reconhecimento facial, inteligência artificial (IA), racismo algorítmico, policiamento preditivo.

Modalidade: Iniciação Científica – projeto contemplado com bolsa CNPq

Idioma: Português

Curso: Direito

Aluno(s): Thalysa Tereza Ferreira

Orientador: Rafael Otávio Ragugnetti Zanlorenzi

EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UMA ANÁLISE FENOMENOLÓGICA PARA RESTRUTURAR O MOVIMENTO VEGANO FRENTE A MATRIZ DECOLONIAL

Introdução: O artigo em questão versa sobre o cuidado em relação a análise do estado de coisas na observância de parâmetros de estímulo e educação para convenções sustentáveis, conforme a lei 13.186/15. O papel da laboração pública e privada obtém maior amparo na inclusão de vertentes de sustentabilidade em proveniências curriculares e em atribuições extracurriculares no âmbito educacional. Via de regra, o objeto temático assiste na área da manufatura consciente, sem ampliar os anseios abordados a outras esferas das obrigações de sustentabilidade. Em decorrência disso, o perfil coletivo dos consumidores experimenta as alterações de escala inferior, com maior foco na apuração da procedência dos produtos usufruídos. Ademais, institui o consumo na sociedade capitalista em confronto aos movimentos de contracultura. Ainda, a inserção dessas constituintes no aspecto da publicidade estimula certas especificidades de consumo, todavia não consolida a conquista de uma reeducação social de legítimo resultado. No que tange as matrizes de educação escolar, é possível aguardar efeitos a médio e longo prazo, quando a organização educacional transpassa a alçada dos vínculos de consumo. Como fonte analítica deste tema, o alinhamento do feminismo em oposição a hierarquização das espécies, visa categorizar os grupos de consumo, utilizando signos para elencar as motivações centrais e de sustentabilidade, junto as demandas do mercado.

Objetivo: Determinar o impacto educacional após a implementação da lei 13.186/15; Determinar a relação de intercessão dos movimentos contraculturais, assim estabelecendo a conexão do feminista decolonial e a aplicação do movimento vegano/vegetariano; Expor dados fáticos, através da coleta metodológica, evidenciado o brasileiro residente na capital do Paraná e sua relação com a reeducação alimentar através do viés vegano/vegetariano; Determinar a implementação de medidas sustentáveis no setor educacional, avaliando a grade curricular do ensino.

Procedimentos Metodológicos: A análise metodológica visa a coleta de dados quantitativos e da ferramenta qualitativa para delimitar o consumidor mercadológico no Estado do Paraná. Ademais, demarca o uso da publicidade para atrair o público carnista. Ainda, determina os diferentes consumidores, bem como, quais são as motivações pelo qual os levaram a reeducação alimentar com base na dieta vegetariana/vegana. Estabelece como marco central, a análise da implementação da lei 13.186/15 e seu impacto no ambiente escolar. A partir disso, aponta a assimilação de práticas sustentáveis. Além disso, explicita a necessidade de uma compreensão a longo prazo e o impacto nas correntes pedagógicas junto a movimentos contraculturais.

Resultados: Como resultado imediato, foi possível identificar que grande parte da população consumista de proteína animal, tem como hábito o consumo a partir da introdução alimentar familiar. Portanto, acredita que os produtos originados da carne são os únicos provenientes de subsistência. No mais, o público majoritário determinou que o sabor é fator essencial para a rotina alimentar. Nesse sentido, em análise conta que: 37,8% já considerou mudar para uma dieta vegana/vegetariano; 12,2% consideram mudar talvez no futuro; 8,9% atualmente é vegana e por fim 41,1% não tem interesse em alterar a dieta. Ainda é possível verificar que o público mais jovem, na

faixa de idade de 18 a 35 anos, são os mais engajados na busca de dietas alternativas ou meios de consumo com o tratamento mais humanizado. No mais, verifica-se ainda que os principais desafios para a reeducação alimentar são: elitismo nos produtos veganos, falta de acesso à informação e pressão social e familiar para o consumo contínuo.

Conclusão: O papel da implementação legislativa de número 13.186/2015 possui como ponto principal a conscientização, mudança de comportamento e efeito no setor educacional, tornando uma pauta de discussão as convenções sustentáveis estabelecidas. Ademais, o perfil consumidor, majoritariamente, evidencia que o consumo da proteína animal prevalece por hábitos introduzidos desde a primeira infância, bem como a alegação da necessidade de matéria proteica na dieta alimentar. Em contraposição a isso, uma proporção menor da comunidade analisada, passa a demonstrar interesse em pautas ambientais, atribuindo atenção especial quanto a procedência dos produtos alimentares dispostos. Quanto a matriz instituída na organização educacional, os efeitos esperados são impactos de médio e longo prazo, não se limitando apenas aos vínculos de consumo, mas a correlação do especismo, consciência interseccional e a transformação na dinâmica mercadológica. Portanto, a aplicação de movimentos contraculturais dentro ao ambiente acadêmico estimula o estudante a repensar os hábitos diários enraizados ante os ciclos sociais inseridos.

Palavras-chave: Consumo, feminismo, decolonialismo, sustentabilidade, ensino.

Modalidade: Iniciação Científica – projeto contemplado com bolsa CNPq.

Idioma: Português

Curso: Direito

Aluno: Matheus Ferreira Cezar

Colaboradores: Josiane da Silva Oliveira Santiago

Orientador: Edson Ronaldo Guarido Filho

DIFUSÃO DA UBERIZAÇÃO DAS RELAÇÕES DE TRABALHO NO BRASIL E POSICIONAMENTOS SOCIAIS MIDIÁTICOS

Introdução: O surgimento de plataformas digitais nos últimos anos introduziu nova modalidade de relação de trabalho no Brasil, na qual plataformas atuam como intermediárias entre prestadores de serviços e consumidores. Esse fenômeno, conhecido como uberização das relações de trabalho, desafia estruturas tradicionais do trabalho. Com base na teoria institucional e sociologia do direito, busca-se explorar mudanças na relação de trabalho e posicionamentos midiáticos frente à uberização, moldando percepções e influenciando regulamentações do trabalho uberizado.

Objetivo: O presente estudo buscou mapear o debate público acerca da uberização da relação de trabalho no Brasil, desde a chegada da empresa Uber em 2014. A pesquisa teve como propósito entender como diversos atores sociais, tanto na esfera legal quanto organizacional, participaram ativamente da transformação do modelo de trabalho. Para tanto, foram analisados posicionamentos midiáticos, como textos, entrevistas e notícias sobre movimentos nas ruas, legislações e outras manifestações, a fim de compreender o processo de uberização no contexto brasileiro.

Procedimentos Metodológicos: Realizou-se revisão bibliográfica sobre a uberização das relações de trabalho, adotando abordagem empírica qualitativa e triangulação metodológica. O período de análise foi de 2012 a 2022, com perspectiva temporal de cortes transversais e longitudinais. A pesquisa foi dividida em três etapas: exploratória, descritiva e analítica. A partir de dados secundários coletados no indexador Google, com a palavra-chave "Uberização", foram mapeadas 657 publicações pertinentes ao tema. Para a análise e tratamento dos dados, partiu-se de orientações do método de análise de conteúdo.

Resultados: A predominância de publicações críticas ao modelo uberizado reflete um cenário de intensos debates sobre transformações no mundo do trabalho. Atores sociais, incluindo veículos de mídia relevantes, assumem papel ativo na discussão, com vieses sociais e econômicos, em torno de temas como: precarização do trabalho, ausência de proteção social, baixa remuneração e falta de representação coletiva. Há um movimento sindical desafiado por uma atividade desempenhada dispersamente, envolvendo, majoritariamente, pessoas físicas. Evidenciou-se reflexos da mudança institucional do modelo de trabalho cuja difusão, conforme Scott (2014), ocorreu por meio da disseminação de práticas e ideias por organizações e setores sociais, tangenciada por mecanismos imitativos e normativos. Não há mecanismos coercitivos, portanto, sem aparato regulatório considerado apto ao reconhecimento de vínculo trabalhista, por fim, sem jurisprudência sobre o tema. Apreendeu-se também a participação relevante da mídia no processo de difusão, possibilitando livre debate social, observando-se aumento da favorabilidade ao modelo, por apresentarse como oportunidade de ganhos para empresas e, para governos, resposta a problemas sociais estruturais, em detrimento de problemas emergentes, não capitaneados pela agenda pública.

Conclusão: A pesquisa proporcionou compreensão aprofundada das transformações no cenário trabalhista brasileiro, abordando modelos tradicionais de relações trabalhistas e desafios da uberização. A análise das publicações midiáticas destacou preocupações da sociedade com os efeitos da uberização. A articulação entre teoria e dados empíricos permitiu uma abordagem crítica e prospectiva dos desafios da difusão da prática observada na realidade social frente à lacunas regulatórias.

Palavras-chave: Uberização das relações de trabalho, Difusão institucional, Lacunas Regulatórias.

Modalidade: Iniciação Científica

Idioma: Português

Curso: Direito

Aluna(s): Tamires de Fátima Gudas

Colaboradores: Josiane da Silva Oliveira Santiago

Orientador: Edson Ronaldo Guarido Filho

LACUNAS REGULATÓRIAS NO PROCESSO DE DIFUSÃO DA UBERIZAÇÃO DAS RELAÇÕES DE TRABALHO

Introdução: A uberização das relações de trabalho é fenômeno impulsionado pelas plataformas digitais, que conectam prestadores de serviços e consumidores sem intermediários tradicionais, causando mudanças na relação de emprego e debates sobre sua regulamentação. Identificou-se a ausência de regulamentação sobre o tema e, com base na teoria institucional e sociologia do direito, o estudo visa mapear como lacunas regulatórias influenciaram a uberização das relações de trabalho.

Objetivo: Analisar como as lacunas regulatórias influenciaram a uberização nas relações de trabalho no Brasil. Para isso, foram examinados impactos legais e organizacionais da uberização levando-se em conta a legislação trabalhista atual e as decisões do Tribunal Superior do Trabalho.

Procedimentos Metodológicos: Adotou-se abordagem interpretativista e estratégia de estudo de caso para estudar a uberização das relações de trabalho no Brasil entre 2012 e 2022. A pesquisa foi dividida em três etapas: exploratória, descritiva e analítica. Tem como base a teoria institucional e a sociologia do direito, considerando lacunas regulatórias ligadas à uberização. Palavras-chave "Uber" e "Uberização" foram utilizadas para buscar informações relevantes nas Jurisprudências do TST (139) e Legislações do Senado e Congresso Nacional (117), caracterizando-se como pesquisa qualitativa e quantitativa. Os dados foram analisados e organizados conforme orientações do método de análise de conteúdo.

Resultados: A uberização do trabalho representa transformações significativas nas relações laborais, no contexto das instituições sociais, com implicações para trabalhadores, empresas e órgãos reguladores. A partir das análises realizadas, observou-se que a maioria das legislações propostas relacionadas à uberização do trabalho ainda se encontram em fase de projeto, o que traz fragilidades ao aparato regulatório e, considerando entendimentos ambíguos sobre leis atuais, gera vulnerabilidades às instituições sociais, permitindo percepção sobre lacunas regulatórias. Há dificuldades dos tribunais diante de questões complexas relacionadas ao reconhecimento do vínculo empregatício dos motoristas de aplicativos. Diante disso, apreendeu-se um mecanismo denominado como esquivamento judicial, representado pela ausência de decisões judiciais sobre o tema. Observou-se ainda ameaças às instituições vigentes que visam garantir seguridade social aos trabalhadores, frente à ausência de vínculo empregatício e consequente esvaziamento do sistema previdenciário, impossibilitando a aposentadoria e afastamentos decorrentes de incapacidade laborativa. Embora haja traços de vínculo entre trabalhadores e empresas proprietárias de plataforma, não se reconhecendo tal relação, evidencia-se transferência de riscos inerentes à atividade laboral, regularmente devida pelo empregador no trabalho convencional.

Conclusão: A uberização do trabalho representa uma transformação significativa nas relações laborais e no contexto regulatório. As plataformas digitais desafiam os modelos tradicionais de

emprego, resultando em lacunas regulatórias e precarização do trabalho. O estudo aponta para um campo fértil de estudos, necessários para compreender melhor a difusão de prática diante de lacunas regulatórias, bem como proposições regulatórias aderentes à dinâmica da realidade social. Observou-se que o processo de uberização foi acompanhado por mudanças normativas e valores relacionados ao trabalho e ao emprego, porém a ausência de regulamentação adequada pode gerar problemas e insegurança jurídica para os profissionais envolvidos.

Palavras-chave: uberização do trabalho, plataformas digitais, lacunas regulatórias, esquivamento judicial.

Modalidade: Iniciação Científica – projeto voluntário.

Idioma: Português

Curso: Direito

Aluno: Gileno Bras Travaglia Junior

Orientador: Ledo Paulo Guimarães Santos

APLICAÇÃO DA PENA E (AUSÊNCIA DE) CRITÉRIOS PARA SUA QUANTIFICAÇÃO

Introdução: A dosimetria da pena corresponde ao processo de mensuração da pena. Este ocorre após a definição da pena base, da aplicação das causas legais agravantes ou atenuantes e da possível aplicação de circunstâncias majorantes e (ou) minorantes. A individualização da pena, nas fases dosimétricas, abre espaço à certa subjetividade, para o magistrado. Em decorrência do caráter subjetivo ofertado aos juízes em supradita fase, busca-se verificar uma padronização da maneira com a qual se atribui valor desde às circunstâncias judiciais às circunstâncias legais.

Objetivo: O objetivo desta pesquisa é, por consequência, comparar acórdãos derivados do Tribunal de Justiça do Estado do Paraná. Almeja-se precisar se há excesso de emprego de subjetividade na fundamentação de magistrados, no momento em que pondera-se a pena.

Procedimentos metodológicos: A metodologia empregada no desenvolvimento da pesquisa fundamenta-se na verificação de acórdãos derivados do Tribunal de Justiça do Estado do Paraná. Utiliza-se da análise de julgados para definir um marco de comparação frente ao que é apresentado pela doutrina. Compara-se o quórum e a técnica utilizados para realizar a ponderação da pena nas fases dosimétricas; partindo do ensinado na doutrina, frente ao aplicado nos casos concretos (jurisprudência).

Resultados: A amplitude de mensuração penal, atribuída como poder aos magistrados, possibilitou que alguns destes utilizassem do poder estatal conforme melhor lhes pregasse a consciência. A aplicação das fases dosimétricas, destarte, nem sempre corresponde à dosagem correta, frente aos textos da Lei e da Doutrina. Pôde-se observar tantos nos acordãos circunscritos aos limites da pesquisa, quanto nos julgados mais diversos, quando tangentes à aplicabilidades do Artigo 59º do Código Penal e à Dosimetria da Pena, que mesmo que alguns acórdãos transitem próximos aos limites propostos por estes, nos casos concretos, há pouca simetria entre as decisões.

Conclusão: Através dos acórdãos analisados até o momento, decorrentes do Tribunal de Justiça do Estado do Paraná, pode-se inferir que as fases de dosimetria da pena, oriundas do intuito de tornar a pena o mais individual possível, conforme provém os princípios da Constituição Federal de 1988, tiveram aplicação excessivamente subjetiva. Decorrente da discricionariedade atribuída aos magistrados, instituiu-se entre alguns operadores do Direito o entendimento de que o Juiz tem o poder de emitir as decisões podendo justifica-las fundamentando-se com crenças particulares. Conquanto dos avanços legais obtidos até o momento, a análise dos julgados apresenta a necessidade de certo amadurecimento doutrinário, jurisprudencial e legal; a fim de julgados mais protocolizados.

Palavras-chave: Dosimetria da Pena; Direito Penal; Discricionariedade Judiciária e Artigo 59º do Código Penal.

Modalidade: Iniciação Científica

Idioma: Português

Curso: Direito

Aluna: Rebeca Lopes Batista

Orientadora: Ana Carolina Lopes Olsen

CONTROLE DO CONSTITUCIONALISMO ABUSIVO PELO STF POR MEIO DA MUTAÇÃO CONSTITUCIONAL

Introdução: No governo Bolsonaro, o Brasil testemunhou o emprego de manobras de aparência constitucional que enfraqueciam controles democráticos, como influenciar no corpo diretivo das universidades públicas, nomeando reitores em desrespeito à lista tríplice. Em resposta, no julgamento da Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental 759, o relator modificou o sentido do artigo 207 da Constituição mediante mutação constitucional para exigir o respeito rigoroso aos candidatos mais votados pela comunidade universitária, a fim de preservar a autonomia e independência universitárias.

Objetivo: Analisar como a mutação constitucional pode operar como uma ferramenta de controle do constitucionalismo abusivo, a fim de salvaguardar o ideal democrático constitucional a partir do estudo das decisões proferidas na ADPF 759.

Procedimentos Metodológicos: Foi empregado o método hipotético-dedutivo, mediante pesquisa bibliográfica em doutrina, jurisprudência e legislação.

Resultados: A partir do conceito operacional de constitucionalismo abusivo como emprego de estratégias de aparência constitucional pelos chefes do Executivo para reduzir o controle democrático sobre suas ações e concentrar poder político, o que foi identificado na tentativa de Bolsonaro interferir na nomeação de reitores das universidades públicas, tendo em vista o histórico de defesa democrática e crítica mantido por estas instituições. Esse tema foi judicializado (ADPF 759). O relator concedeu liminar modificando entendimento anteriormente adotado pelo STF a respeito da amplitude da autonomia universitária prevista no artigo 207 da Constituição – originalmente para garantir maior discricionariedade ao Presidente na nomeação os reitores – para uma interpretação restritiva, constringendo-o a nomear o candidato mais votado pelos membros da Universidade. Contudo, a liminar não foi mantida pelo plenário, que adotou posição mitigada da mutação constitucional para determinar que o Presidente nomeie um dos candidatos integrantes da lista tríplice formada pela universidade, ainda que não o mais votado. O STF deixou de aplicar a mutação constitucional em sua potencialidade para evitar interferência ideológica do Presidente na autonomia universitária, prendendo-se a uma interpretação mais gramatical do texto constitucional e legal (Lei 9192/95) no sentido de que essa nomeação não significaria, em si, interferência na autonomia universitária.

Conclusão: A pesquisa confirmou a hipótese de que a mutação constitucional pode ser estratégia de contenção do constitucionalismo abusivo. Porém, no caso analisado, seu uso foi mitigado pelo STF, que deixou de confirmar a liminar na ADPF 759, seja por não ter percebido na prática presidencial um meio de constitucionalismo abusivo, seja por entender que a autonomia universitária seria preservada se a nomeação do reitor recaísse sobre qualquer um dos integrantes da lista tríplice apresentada pelas universidades. Ainda assim, é possível inferir a fundamentalidade de se preservar a Constituição como um diploma adaptável, haja vista ser necessário garantir sua eficácia para defesa do Estado Democrático de Direito.

Palavras-chave: mutação constitucional, constitucionalismo abusivo, Supremo Tribunal Federal, autonomia universitária.

Modalidade: Iniciação Científica – projeto voluntário.

Idioma: Português

Curso: Engenharia de Produção/Enfermagem

Aluna: Milena Ortiz Kachel

Orientador: Guilherme Augusto Schunemann

RELAÇÃO ENTRE ESGOTAMENTO/BURNOUT E DEMANDAS E RECURSOS DO TRABALHO EM ENFERMEIROS DE CURITIBA

Introdução: Estudo realizado para investigar a relação entre o burnout e as demandas e recursos do trabalho em enfermeiros de Curitiba. Devido à carga de trabalho considerada elevada na enfermagem e à importância da saúde mental para o desenvolvimento sustentável das instituições, é relevante analisar o nível de engajamento, burnout e suas correlações com os recursos pessoais dos enfermeiros. Foram utilizados questionários com profissionais da enfermagem e de acordo com os resultados, observou-se que enfermeiros com maior engajamento no trabalho apresentaram menores escores de burnout, indicando que um engajamento maior pode ajudar a prevenir o aparecimento de sintomas da síndrome de burnout, mesmo em um ambiente de trabalho demandante.

Objetivo: Diante das informações apresentadas na introdução e o alto índice de esgotamento entre profissionais da área da saúde, definiu-se como objetivo geral avaliar o nível de engajamento, burnout e suas correlações com recursos pessoais, recursos do trabalho e demandas no trabalho em enfermeiros de Curitiba.

Procedimentos Metodológicos: Este estudo consiste em um inquérito, tipo analítico transversal de coleta prospectiva, via internet, objetivando a segurança dos participantes no momento da pesquisa. Foi disponibilizado o link de acesso ao TCLE e aos instrumentos de coleta de dados, avaliados os resultados da escala de acordo com o grau de isolamento, para verificar o nível de ansiedade da amostra de maneira geral. Estas relações foram, então, analisadas por meio de ferramentas de estatística descritiva (boxplots e histogramas).

Resultados: Os resultados desse trabalho mostram que a saúde mental, a valorização e a sobrecarga são tidos como um fator relevante para o desenvolvimento sustentável de instituições, pois uma das partes mais importantes destas são seus colaboradores. Quando os profissionais estão altamente engajados em seu trabalho, eles tendem a experimentar níveis mais baixos de burnout. Não se observou diferença significativa no escore de burnout dos que trabalham com poucos recursos versus bastantes recursos: isso pode se dever ao fato de que, na amostra em questão, mesmo os que pontuaram baixo no questionário de recursos ainda possuíam recursos suficientes para que isso não impactasse negativamente seu trabalho.

Conclusão: Com a análise realizada no estudo, foi possível melhor entender como recursos e demandas do trabalho afetam o engajamento/esgotamento de enfermeiros em Curitiba. Os resultados adquiridos demonstram que Burnout prediz sintomas depressivos e é consequente de altas demandas e baixos recursos laborais. O papel de mediação parcial dos enfermeiros se destaca quando associado aos recursos de trabalho, o que diminui a probabilidade de ocorrência do Burnout e sintomas depressivos associados.

Palavras-chave: demandas do trabalho, burnout, enfermagem, sustentabilidade social.

Modalidade: Iniciação Científica

Idioma: Português

Curso: Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia

Aluno(s): Isabela Semeniuk

Orientador: Fábio José Ricardo

COLETA E GESTÃO DE DADOS DE MOBILIDADE URBANA PARA ESCOLHA DE PRÉDIOS CORPORATIVOS

Introdução: A crescente urbanização nacional e internacional provocou um grande aumento da procura de prédios que se adequassem ao ambiente das corporações, especialmente quando o assunto envolve preço, acessibilidade e infraestrutura. Para isso, indicação de atributos que determinam o prédio ideal para o meio corporativo tornaram-se necessários. A revisão bibliográfica realizada no presente estudo permitiu afunilar o projeto para a atribuição de critérios e subcritérios para a escolha em questão, usando o método de análise multicritério conhecido como AHP. Dessa forma, o objetivo do presente trabalho, no âmbito da análise de dados, foi coletar e gerenciar os atributos necessários no meio comercial de imóveis corporativos, sendo esses atributos qualitativos ou quantitativos, para enfim contribuir na melhor escolha de prédio para cada corporação.

Objetivo: Criar um modelo de análise de dados, envolvendo conceitos da mobilidade urbana para auxiliar na escolha entre prédios corporativos

Procedimentos Metodológicos: O estudo foi conduzido em duas etapas: a primeira consistiu em revisão bibliográfica, usando plataformas como Google Acadêmico e Web of Science, para pesquisar palavras-chave como mobilidade urbana, prédios corporativos, geoprocessamento e análise multicritério. A segunda etapa envolveu a criação de um método AHP no Microsoft Excel, que incluiu a definição de critérios e subcritérios, a avaliação de correlações entre eles, a criação de matrizes normais e normalizadas, o cálculo de índices de consistência e coerência, e a elaboração de um ranking final com base em seis critérios: classe, custo total por metro quadrado por mês, taxa de vacância, vagas de garagem, pé direito e presença de elevadores. Este processo resultou na seleção de prédios corporativos que melhor atenderam aos requisitos estabelecidos.

Resultados: Através da aplicação da técnica AHP foi possível criar um modelo de ranqueamento de prédios baseado em critérios de escolha, definidos no modelo; O processo foi conduzido com base em dados reais obtidos em São Paulo, garantindo uma análise robusta e fundamentada. O resultado final indicou que o prédio P.52 foi classificado como a melhor escolha, com 12,25% de aproveitamento, enquanto o prédio P.61 foi considerado a pior escolha de acordo com os critérios estabelecidos.

Conclusão: De acordo com os resultados obtidos, verificou-se que o modelo pode ser aplicado para a escolha de escritórios corporativos, dentro de critérios e avaliações atribuídas. O modelo permite que sejam atribuídos até 15 critérios diferentes em cada nível (neste caso foi composto em um nível apenas). Cada critério incluso gera a necessidade de inclusão de novas notas de *pairwise* bem como matrizes comparativas das alternativas, por isso, neste trabalho de pesquisa, o modelo foi composto de forma mais concisa. As notas de grau de importância ou *pairwise* foram atribuídas nesta pesquisa através da pesquisa coletiva com profissionais atuantes na área imobiliária, porém, na prática, serão atribuídas também em conjunto com o provável cliente que deseja adquirir um novo escritório.

Palavras-chave: Mobilidade Urbana, centros urbanos, AHP.

Modalidade: Iniciação Tecnológica - projeto contemplado com bolsa CNPq

Idioma: Português

Curso: Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia

Aluno(s): Danielle Schulhan.

Colaboradores: Débora Soares Baranhiuki, Juliana Hetzel Valginski, Bianca Nichele Kusma e Isadora Ramos Fantachole

Orientador: Márcia Regina Pincerati.

AVALIAÇÃO DA PRODUÇÃO DE COMPOSTOS NEUROATIVOS POR BACTÉRIAS ISOLADAS DO LEITE MATERNO

Introdução: A relação simbiótica do homem com a microbiota intestinal começa na gestação e é influenciada pelo aleitamento, sendo suscetível a desequilíbrios ao longo da vida. O estilo de vida afeta a microbiota e o eixo cérebro-intestino, sendo assim, probióticos e psicobióticos podem promover estabilidade da microbiota, contribuindo para saúde do indivíduo. O neurotransmissor ácido gama-aminobutírico (GABA), desempenha papel protetor no sistema nervoso central e sua falta é associada a distúrbios neurológicos. Vários microrganismos já demonstraram o potencial de produção deste neuroativo.

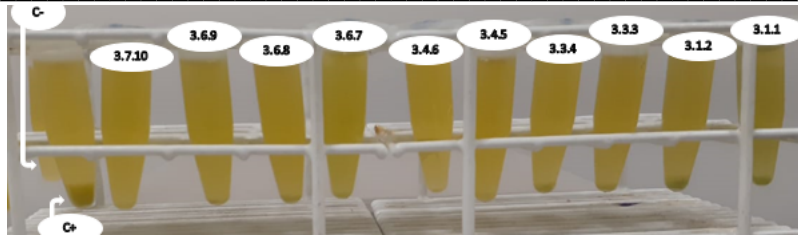
Objetivo: Isolar e identificar microrganismos presentes no leite materno que apresentem a capacidade de produção do composto neuroativo GABA.

Procedimentos Metodológicos: Foi realizada a coleta de dez amostras de leite materno de oito lactantes. As amostras foram coletadas em frasco estéril e cultivadas em placas com meio Ágar-MRS suplementado com L-cisteína, incubadas em jarra de anaerobiose e em estufa a 37°C por um período de 72h ou superior. Aproximadamente dez colônias de cada amostra foram isoladas para análise, selecionadas a partir de observação morfológica. As colônias isoladas foram analisadas em microscopia por coloração de Gram e por teste colorimétrico para avaliação da produção de GABA. Aproximadamente três colônias de cada doadora foram selecionadas para extração de DNA e amplificação do gene *rRNA16S*, através da reação em cadeia da polimerase (PCR). A amplificação foi verificada por corrida eletroforética em gel de agarose e então enviadas para empresa terceirizada para purificação do produto de PCR e sequenciamento. As sequências obtidas foram comparadas por similaridade com sequências referentes às bactérias disponíveis em bancos de dados genômicos usando *The Basic Local Alignment Search Tool* (Blast) para a identificação molecular dos microrganismos isolados.

Resultados: As amostras apresentaram grande variação em diversos aspectos, tanto entre amostras quanto entre colônias isoladas, como tempo de crescimento e morfologia de colônia. A partir da revisão da literatura eram aguardadas a presença de: *Lactobacillus* e *Bifidobacterium*, além de abundância de *Streptococcus* e *Staphylococcus*. Durante a coloração de Gram provou-se a abundância de *coccus* Gram positivos, alguns bacilos e leveduras. O método colorimétrico adotado mostrou ser promissor, indicando a presença de bactérias com o potencial de produção de GABA. Destas, quatro amostras foram sequenciadas e identificadas como o microrganismo *Staphylococcus epidermidis*.

Conclusão: O sequenciamento das primeiras cepas mostrou a presença e abundância de *Staphylococcus epidermidis* nas amostras analisadas, o que está de acordo com o esperado a partir da revisão de literatura. A análise colorimétrica implementada é promissora, podendo a vir a se tornam um método bem estabelecido de triagem e avaliação de microrganismos produtores de GABA, porém há a necessidade de avaliação outro método para validação desta abordagem. Os resultados obtidos neste projeto indicam que bactérias presentes no leite materno tem o potencial para produção do neuroativo GABA.

Palavras-chave: isolamento, psicobióticos, GABA.



Teste Gad reagente em microrganismos isolados da doação 3, onde c+ e c- são os controles positivo e negativo respectivamente.

Modalidade: Iniciação científica - projeto voluntário

Idioma: Português

Curso: Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia

Aluno(s): Bianca Nichele Kusma e Juliana Hetzel Valginski

Colaboradores: Ilton Santos da Silva

Orientador: Márcia Regina Pincerati

A NEUROENGENHARIA COMO INTERFACE PARA O DESENVOLVIMENTO TERAPÊUTICO

Introdução: A integração das neurociências com a engenharia para o desenvolvimento de interfaces entre cérebro e máquina oportuniza alternativas eficientes e específicas para o tratamento de sintomas de disfunções neurológicas, sensoriais e motoras. Tal abordagem terapêutica já se estabelece bem para casos de ausência de membros, usando próteses robóticas controladas por atividade neurológica, e de dificuldade no controle motor, a exemplo da estimulação profunda para o Parkinson. Porém, impulsionada pelo desenvolvimento tecnológico, a neuroengenharia se expande para questões mais complexas do sistema nervoso, como recuperação da comunicação neuronal e uso de inteligência artificial em sistemas de loop fechado. Assim, é interessante analisar o panorama atual da área de modo a evidenciar as tecnologias existentes e desafios a serem superados.

Objetivo: Revisar sistematicamente a literatura sobre a engenharia aplicada a neurociência.

Procedimentos Metodológicos: Foi revisada sistematicamente a literatura científica utilizando as bases de dados do PubMed e SciELO. Para isso, foram selecionadas as palavras-chave de pesquisa: “*Robotic prosthesis*”, “*Neuroengineering*”, “*Eletrophysiology*”, “*Robotic movement*”, “*neural decodification*”, “*Nervous system engineering*”, “*Neurophysiology*”, “*Neural prosthesis*” e “*Neuroanatomy*”. Os artigos de revisão, experimentais, pré-clínicos, clínicos e de pesquisa, completos, escritos na língua inglesa e publicados entre 2012 e 2022 foram incluídos na revisão.

Resultados: Diante dos 56 artigos analisados, 51 apresentaram um futuro promissor para a área, nenhum dos artigos mencionou perspectivas negativas e diversas possibilidades tecnológicas foram evidenciadas, conforme exposto na Tabela 1. A partir disso, ficaram evidentes alguns desafios intrínsecos ao setor e, principalmente, o grande interesse em propor soluções viáveis. Assim, a neuroengenharia avança não só abordando novas doenças, mas também aprimorando as tecnologias já existentes. Logo, problemas como a biocompatibilidade dos microeletrodos, capacidade energética e de processamento dos dispositivos e adequação das neuropróteses aos usuários podem ser superados com o uso de materiais a base de carbono ou combinados a células humanas, transferência de energia de dispositivos próximos por campos magnéticos ressonantes, algoritmos de compressão de dados e a utilização de sensores com *feedback* para uma resposta coordenada e múltipla. Com isso, os dispositivos podem captar e traduzir sinais elétricos de populações neuronais para movimentar intuitiva e naturalmente membros ou próteses de indivíduos com paralisia. Ademais, no inverso da lógica destes equipamentos efetores, tem-se a estimulação profunda do cérebro (DBS) aplicando cargas elétricas em regiões cerebrais específicas para tratamento dos sintomas de Parkinson, epilepsia e distonia, por exemplo. Semelhantemente, explora-se a optogenética, que usa diferentes frequências luminosas para inibir ou excitar células com opsinas incorporadas.

Conclusão: A partir das perspectivas de mapeamento e compreensão do sistema nervoso para tratamento de disfunções neurológicas, as pesquisas sobre o assunto são impulsionadas juntamente à neuroengenharia. Assim, através da superação dos entraves associados a esta área é possível promover a qualidade de vida e o desenvolvimento terapêutico.

Palavras-chave: Neuroengenharia, eletrofisiologia, doenças neurodegenerativas, neurofisiologia, neuropróteses.

Tabela 1 – Relação da quantia de menções às tecnologias na literatura analisada

TIPO DE TECNOLOGIA	QUANTIDADE DE ARTIGOS QUE MENCIONAM
Microeletrodos/arrays	45
Método computacional/ matemático/ software/ dados	44
Estimulação do cérebro	40
Nanotecnologia/materias	31
Próteses motoras/exoesqueleto	29
Eletroencefalografia (EEG)	27
Optogenética	18
Dispositivos <i>Wireless</i>	17
<i>Local Field Potentials</i> (LFP's)	16
Neuroimplante de retina	13
Neuro implante coclear	8

Modalidade: Iniciação Tecnológica – Projeto contemplado com bolsa CNPq

Idioma: Português

Curso: Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia

Aluna: Flávia Manuela Strapasson Silva

Colaboradores: Rafael Toaldo da Silva, Amanda Zimmer

Orientadora: Cíntia Mara Ribas de Oliveira

BIOCHAR EM SOLO DE PLANTIOS ORGÂNICOS COMO ESTRATÉGIA DE MINIMIZAÇÃO DA TOXICIDADE DE GLIFOSATO DE ÁREAS CIRCUNVIZINHAS

Introdução: O uso de pesticidas como forma de reduzir esforços no campo contra pragas e aumentar os lucros nas plantações tem resultado na consolidação dessa atividade. Entretanto, o desequilíbrio do solo em áreas de plantios orgânicos na circunvizinhança a essas terras pode ocorrer em função de fenômenos como deriva desses compostos após pulverização, escoamento superficial e lixiviação, representando um problema mesmo em áreas que não apliquem estas substâncias. O glifosato, em particular, é um dos pesticidas mais utilizados na agricultura contemporânea, e seus riscos ambientais e à saúde humana têm sido amplamente discutidos em literatura. Práticas adotadas em áreas de plantio orgânico visam conter essa contaminação, como por exemplo o estabelecimento de zonas de amortecimento com barreiras vivas, todavia, meios adicionais são ainda necessários para minimizar esses impactos. Até o presente, são restritas estratégias biotecnológicas para a minimização do alcance desta contaminação por glifosato em áreas não-alvo e, neste contexto, se insere o presente estudo sobre biochars.

Objetivo: Avaliar a literatura quanto à capacidade de adsorção de biochars, obtidos por pirólise lenta, frente ao herbicida glifosato oriundo de áreas circunvizinhas, com vistas à identificação de alternativas para minimização de riscos da presença deste composto em solos de plantios orgânicos.

Procedimentos Metodológicos: O estudo foi de caráter qualitativo e exploratório, por pesquisa bibliográfica em artigos científicos e patentes, visando à compreensão de teorias e protótipos. Incluiu, também, aspectos quantitativos em busca de melhores técnicas a serem empregadas. Foram analisadas bases de dados do Portal de periódico da CAPES, tais como *Science Direct*, *Scopus*, *Scielo* e a opção *Derwent Innovations Index* da *Web of Science* para pesquisa de patentes. Palavras-chaves relacionadas ao processo adsorptivo, desenvolvimento de técnicas para contenção de contaminação por glifosato, bem como a ligação destes temas com a produção orgânica foram empregadas para buscas. Aplicou-se adicionalmente a técnica qualitativa de “bola de neve”, para acesso a informações de caráter semelhante. Cenários potenciais para aplicação foram levantados, tomando-se como base alternativas encontradas na literatura e a realidade de áreas de plantio orgânico em Comunidades Remanescentes Quilombolas da Lapa, PR, modelos para a presente pesquisa por corresponderem a áreas de vulnerabilidade socioambiental pressionadas por práticas agrícolas convencionais circunvizinhas.

Resultados: Os resultados demonstraram que, de acordo com a matéria orgânica, a adsorção do herbicida é afetada, demonstrando características específicas para a remoção, como pH, porosidade e processos termoquímicos. Além disso, foram identificadas inovações que buscam aplicar o biochar de maneira apropriada para a remediação, muitas vezes necessitando de interações com agentes de dessorção para facilitar a remoção do herbicida em relação a outros componentes no solo. Quanto às áreas de estudo, devido à declividade do relevo local, identificou-

se a necessidade de soluções que permitissem o barramento com biochar em algumas propriedades, contra possível arraste superficial de glifosato oriundo da circunvizinhança durante chuvas. A análise da proximidade entre áreas evidenciou também a necessidade de estratégias a partir de cortinas de biochar contra possíveis deriva do pesticida quando aplicado na circunvizinhança. Foram levantadas possibilidades de biochars a serem produzidos em nível local nas áreas, tendo sido observado, pela literatura, o potencial do biochar de casca de pinhão.

Conclusão: Diferentes biomassas foram avaliadas em literatura na produção de biochar, bem como suas interações com diversos compostos, incluindo herbicidas como o glifosato. O biochar derivado de casca de pinhão *Araucaria angustifolia* apresentou-se uma opção em potencial, com disponibilidade para a região. Diante dessa necessidade, patentes que propuseram soluções como barreiras de contenção e técnicas de filtração demonstraram promissoras aplicações para a remoção do herbicida utilizando o biochar como agente mediador. A escassez de dados sobre a aplicação de biochar para combater a contaminação por glifosato em campo indicou a necessidade de futuras investigações de protótipos para testes de eficácia deste biochar em campo.

Palavras-chave: Biochar, Pesticidas, Glifosato, Remediação.

Modalidade: PIT

Idioma: Português

Curso: Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia

Aluno(s): Guilherme Chaves de Almeida

Orientador: Ligia Alves da Costa

PRODUÇÃO DE CAROTENOIDES A PARTIR DA GLICERINA BRUTA

Os carotenos são pigmentos naturais com cores do espectro amarelo até o vermelho produzidos por plantas e microrganismos como bactérias e fungos. Além de conferir cor, podem ser aplicados à indústria farmacêutica devido a sua capacidade de neutralizar EROs, radicais livres que causam danos às estruturas celulares como DNA, proteínas e enzimas. Dois carotenos se destacam nesse aspecto, o tolureno e a torularodina pois possuem maior capacidade de neutralizar agentes oxidantes quando comparado a outros carotenos. Neste projeto, pretende-se utilizar a levedura *Sporobolomyces ruberrimus* pois é um fungo que produz em elevadas quantidades os carotenos específicos de interesse. Como fonte de carbono, será utilizado a glicerina residual oriunda da produção de biodiesel pois a produção de biocombustível aumenta anualmente e, conseqüentemente, a disponibilidade de glicerina no mercado, sendo assim um substrato de baixo valor para aquisição. Com isso, o presente trabalho possui como objetivo utilizar a glicerina residual, oriunda da produção de biodiesel, como uma fonte de carbono fermentescível pela levedura *S. ruberrimus*, gerando assim um carotenoide de maior valor agregado, poder antioxidante (torularodina e tolureno) e contribuir assim para uma economia mais sustentável. Para obtenção dos carotenoides foi realizado inicialmente o cultivo do pré inóculo com cepas presentes no banco de cepas da universidade, em seguida cultivo em batelada em reator de 5 L útil e, por fim, foi realizado etapas de lise celular, separação e purificação dos carotenoides específicos. Os resultados ao longo do projeto indicaram que as cepas do banco reativadas não apresentavam as características morfológicas visuais que a *S. ruberrimus* exibia na literatura, indicando assim: uma possível contaminação ou alguma cepa mutada. Outro microrganismo capaz de utilizar a glicerina como fonte de carbono chegou a ser encomendada, porém devido ao encerramento do projeto, não foi possível aplicar estas etapas com o novo microrganismo adquirido.

Palavras-chave: Carotenoides, EROs, glicerina residual, toruleno, torularodina

Fluxograma geral do processo

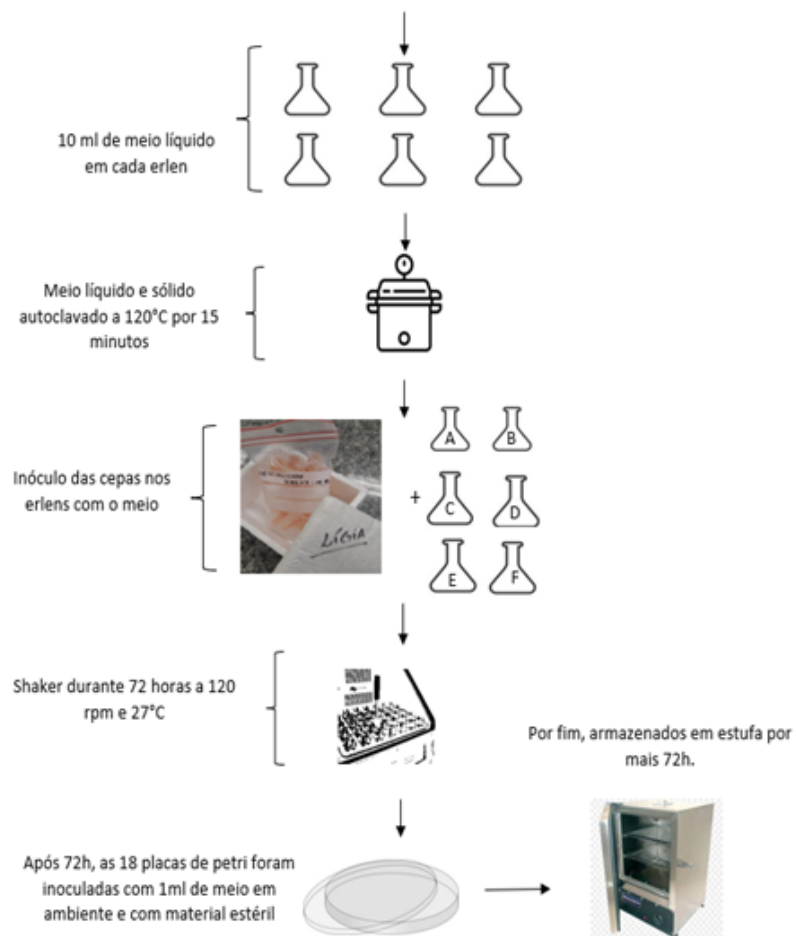


Figura 01. Fluxograma geral do processo para reativação das cepas

Modalidade: Iniciação Tecnológica - Projeto contemplado com bolsa CNPq

Idioma: português

Curso: Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia

Aluno(s): Rui Guilherme de Souza Telles

Colaboradores: Leonardo Gomes Tavares

Orientador: Maura Harumi Sugai Guerios

DESENVOLVIMENTO DE MODELO PARA SIMULAR A DINÂMICA DA VAZÃO DE ESGOTO

Introdução: O tratamento anaeróbio de esgoto é amplamente empregado no Brasil, presente em 37% das 3.668 estações de tratamento de esgoto (ETE). Este processo gera biogás, que pode ser convertido em energia térmica ou elétrica. Para prever a quantidade de biogás produzida, é crucial considerar variáveis como vazão do esgoto e concentrações de sólidos, que por sua vez podem ser determinadas por modelos matemáticos. Apesar da existência de modelos prévios, ainda é necessário desenvolver um modelo preciso e de fácil aplicação para posteriormente antecipar a vazão de biogás.

Objetivo: Avaliar um modelo matemático baseado em funções harmônicas para prever a vazão de esgoto do biodigestor de uma ETE ao longo do dia.

Procedimentos Metodológicos: Foram utilizados dados da literatura referentes à vazão de esgoto registrada a cada hora, por 3 dias consecutivos em cada mês do período de julho e novembro de 2018. Mediana, mínimo e máximo foram calculados para cada hora do dia. A transformada de Fourier foi aplicada a estes conjuntos, visando comprovar um comportamento periódico. Um modelo de funções harmônicas, descrito por cinco parâmetros, foi ajustado separadamente para descrever mediana, mínimos e máximos.

Resultados: Chuvas ocorreram durante o período de coleta dos dados em outubro, afetando o ciclo de vazão de esgoto, por isso, o mês de outubro foi excluído no cálculo de medianas, máximos e mínimos. A análise da mediana revelou padrões de vazão com picos às 14:00 e às 22:00 e a transformada de Fourier confirmou periodicidades de 24 e 12 h. O coeficiente de determinação (R^2) do ajuste do modelo às medianas de cada hora foi de 0,992. Os dados experimentais de cada mês foram comparados com os modelos de mediana, mínimos e máximos (Figura 1). O R^2 foi acima de 0,85, para os meses de julho, agosto e novembro, mas foi baixo para setembro e outubro devido à chuva aumentar a vazão de esgoto. Exceto pelos dados com chuva, a maioria dos pontos experimentais ficaram dentro da faixa de mínimo e máximo. Para os meses de julho, agosto e novembro, o modelo também foi reajustado para descrever medianas com intervalos de amostragem de 2 h, 3 h e 4 h, havendo redução do R^2 , mas mantendo-se acima de 0,8.

Conclusão: O modelo harmônico ajustado à mediana de cada hora descreveu com precisão os dados em tempo seco, mas a precisão diminuiu com maior espaçamento entre os dados. O modelo é de fácil implementação, permite boa predição da vazão de esgoto a partir de dados coletados com intervalo mínimo de 4 h, além da predição de máximos e mínimos.

Palavras-chave: Transformada de Fourier, Reator Anaeróbio de Leito Fluidizado, RALF, Upflow Anaerobic Sludge Blanket, UASB

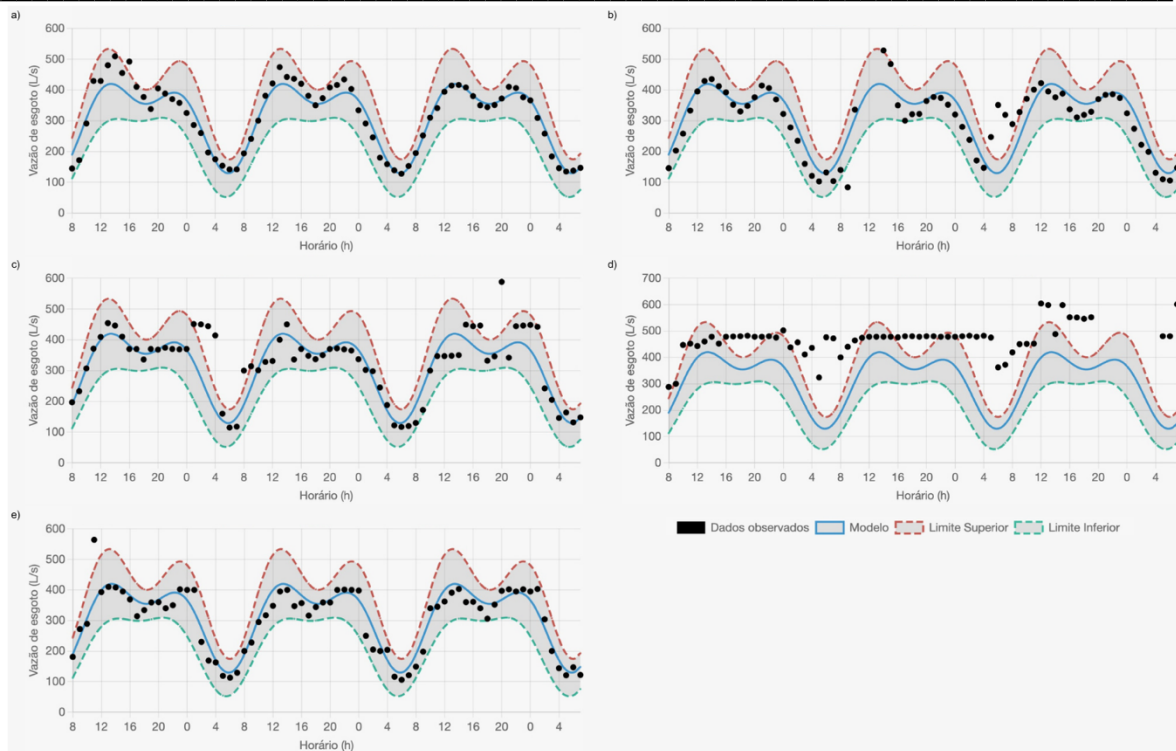


Figura 1. Comparação entre os modelos ajustados para máximos, medianas e mínimos e os dados de vazão do esgoto referente aos meses (a) julho, (b) agosto, (c) setembro, (d) outubro e (e) novembro.

Modalidade: Iniciação Tecnológica – projeto contemplado com bolsa PIBIT/CNPq

Idioma: Português

Curso: Engenharia de Produção

Aluno(s): Mariah Eduarda Furman

Orientador: Guilherme Augusto Queiroz Schunemann Manfrin de Oliveira.

MODELO PREDITIVO PARA MELHORIA DO SERVIÇO DE TELESSAÚDE DO HOSPITAL CRUZ VERMELHA

Introdução: A telessaúde permite o acompanhamento e telemonitoramento dos pacientes a distância, uma vez que se trata de uma estratégia de atenção com a saúde do paciente de forma remota, de fácil acesso aos médicos e enfermeiros. Por conta disso, este estudo teve o objetivo de prever quais pacientes tem maior probabilidade de retorno após visita. O método aplicado foi realizado através de um modelo preditivo programado através da ferramenta Python para melhoria do serviço de telessaúde em um hospital de Curitiba.

Objetivo: Desenvolver um modelo preditivo para melhoria do serviço de telessaúde em um hospital de Curitiba.

Procedimentos Metodológicos: O método aplicado foi o estudo de caso real. As unidades de análise foram as áreas telessaúde do hospital Cruz Vermelha atuante em Curitiba. Foram utilizadas para a análise, planilhas com os dados dos pacientes do hospital durante o período de coleta de dados. O tratamento e análise de dados foi realizado por meio de análise de conteúdo, pela ferramenta computacional Python.

Resultados: Os principais resultados indicaram que o hospital está em busca constante por novas tecnologias para otimização do processo, entretanto, ainda não existia uma ferramenta que auxiliasse realmente o controle de dados do hospital. Além disso, ocorre a necessidade de implementação de ferramentas que tornem o processo de coleta de dados dos pacientes mais eficiente e que obtenha o enfoque no recebimento de feedbacks, o que facilita no estabelecimento rápido de soluções factíveis e melhoria contínua, isso torna o fluxo de informações mais interessante para as partes interessadas. Através dos dados levantados em pesquisa, houve a necessidade de criação de ferramenta de tratamento de dados, feedback, algoritmo de previsão de demanda, probabilidade de repetição de diagnósticos e coleta de dados dos pacientes.

Conclusão: Este estudo contribui para a literatura na medida em que analisou a relação do processo de telessaúde em um hospital de Curitiba e a necessidade de implantação de algoritmos, a fim de organizar e incentivar na coleta de dados de pacientes. A identificação da necessidade de implantação de algoritmo de *feedback*, *previsão de demanda* e *probabilidade de repetição de diagnósticos*, foram as contribuições originais deste estudo. O que permite concluir que as áreas hospitalares precisam implantar algoritmos para promoção de entregas mais ágeis e promoção de histórico dos pacientes, porém, de forma desproporcional, visto que a maioria dos hospitais, o layout hospitalar corrobora para obtenção de um lead time alto; estudos futuros podem realizar a investigação sobre esses temas.

Palavras-chave: Modelo Preditivo, Python, Telemonitoramento, Telessaúde.

Modalidade: Iniciação Tecnológica - Projeto voluntário

Idioma: Português

Curso: Engenharia Elétrica

Aluno(s): Leandro dos Santos Silva

Colaboradores: Jackson Milano, Jessica Beatriz Ribas Alves, Fábio Luís Luczynski, Wilson Muniz Reback Júnior

Orientador: Maura Harumi Sugai Guerios

Projeto realizado em parceria com CPUP com apoio da Fundação Araucária e da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (SETI) através da chamada pública 09 /2021.

AVALIAÇÃO DA DEGRADAÇÃO DA MATÉRIA ORGÂNICA EM DIGESTORES DO TIPO LAGOA COBERTA

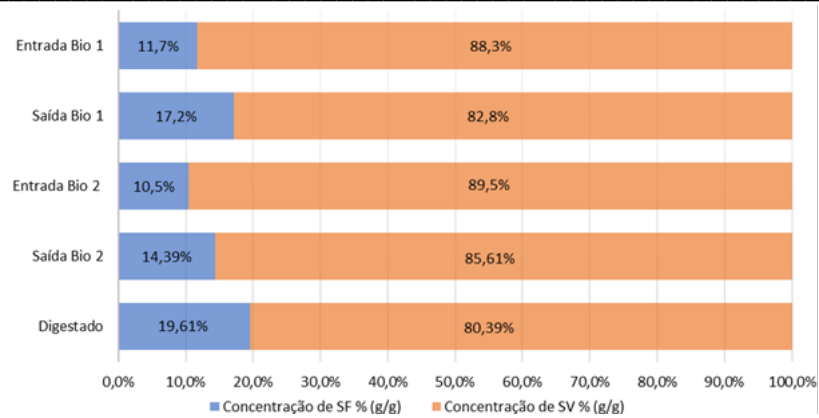
Introdução: A crescente necessidade por energia elétrica, combinada com preocupações sobre o esgotamento de fontes não renováveis, impulsionam a busca global por uma matriz energética sustentável. A transição para fontes renováveis é crucial para a segurança energética e a mitigação de impactos ambientais. Nesse sentido, o biogás, gerado através da decomposição de matéria orgânica, destaca-se como uma fonte limpa e renovável, também contribuindo para o tratamento de resíduos poluentes. A digestão anaeróbia, processo natural de decomposição em condições sem oxigênio, resulta na produção de biogás, rico em metano e dióxido de carbono que pode ser utilizado com fonte de energia elétrica, para aquecimento e como biocombustível. A eficiência da digestão anaeróbia depende de fatores como temperatura, pH e concentração de sólidos. Digestores tipo lagoa coberta são uma alternativa viável para a produção do biogás e a agitação pode ser um fator importante para auxiliar na digestão anaeróbia.

Objetivo: Avaliar a degradação da matéria orgânica em biodigestores do tipo lagoa coberta.

Procedimentos Metodológicos: O estudo se concentrou na validação dos protocolos elaborados para a avaliação de parâmetros-chave, como o pH e a concentração de sólidos. Baseando-se nos protocolos definidos pelo "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater". No contexto desse estudo, amostras foram coletadas de dois biodigestores lagoa coberta, diferenciados pelo sistema aplicado: um biodigestor convencional (Bio1) e outro com controle passivo de temperatura e agitação por recirculação de biogás (Bio2). Foram realizadas coletas de amostras do digestato, entradas e saídas dos biodigestores, visando avaliar a eficácia do sistema de recirculação na degradação da matéria orgânica. A análise do pH foi realizado com o pHmetro. A concentração de sólidos totais foi avaliada através de procedimentos de secagem da amostra, a massa seca foi submetida à calcinação, permitindo a quantificação dos sólidos fixos. A concentração de sólidos voláteis foi determinada pela diferença entre sólidos totais e sólidos voláteis.

Resultados: As análises de pH indicaram condições apropriadas para as reações metabólicas das bactérias metanogênicas, com valores próximos à neutralidade. No Bio1, houve uma ligeira diminuição do pH de 7,0 na entrada para 6,7 na saída, enquanto no Bio2, ocorreu uma variação do pH de 6,8 na entrada para 7,1 na saída. Os valores de concentrações de sólidos totais encontrados na entrada do Bio1 e Bio2 foram de 8,68% e 9,52% respectivamente, desse percentual mais de 80% são sólidos voláteis, o que indica um grande potencial para a produção de biogás. A diminuição dessas concentrações na saída sugere degradação parcial da matéria orgânica. O digestato possui baixa concentração de sólidos totais, mas é composto por 80,39% de sólidos voláteis, indicando material orgânico a ser decomposto.

Conclusão: Este estudo comprova que há degradação de matéria orgânica nos biodigestores do tipo lagoa coberta, no entanto, é incompleta.



Concentração de sólidos fixos (SF) e sólidos voláteis (SV) por sólidos totais nas amostras dos Bio1, Bio2 e tanque de digestato.

Palavras-chave: Biogás, digestor anaeróbico, biodigestão, sólidos totais, sólidos fixos, sólidos voláteis.

Modalidade: Projeto de Iniciação Tecnológica

Idioma: Português

Curso: Engenharia Mecânica

Aluno(s): Victor Gabriel Feijó

Orientador: Alysson Nunes Diógenes

PROJETO DA SEÇÃO TÉRMICA DE UM AQUECEDOR A BATERIAS PARA TRATAMENTO DE LOMBALGIA

Introdução: Segundo a Revista Brasileira de Ortopedia (RBO, 2011), as lesões musculares e dores nas costas são as causas mais frequentes da inaptidão física na prática de esportes. Cerca de 30% a 50% dessas lesões afetam apenas o tecido mole, localizado na superfície dos músculos. Neste contexto, este trabalho aborda o desenvolvimento do protótipo de uma cinta aquecedora que auxiliará tanto na recuperação muscular como no alívio de dores localizadas na região lombar, considerando o tratamento através da termoterapia, que consiste no aquecimento da região lesionada visando a recuperação do tecido muscular afetado se utilizando do princípio da transferência de calor.

Objetivo: O projeto visa o dimensionamento de uma resistência flexível para um aquecedor lombar, tendo o formato de cinta para aplicação na região, utilizando um termostato eletrônico para alterar entre as faixas de temperaturas estipuladas, conforme a necessidade, visando mitigar os danos causados pela lombalgia.

Procedimentos Metodológicos: Neste tópico são avaliados os conteúdos necessários para se implementar a pesquisa. O conteúdo para a elaboração do trabalho foi: termoterapia, abordando os conceitos do termo; calor e transferência térmica; condução; transferência de calor em paredes planas; condutividade térmica; conceito de resistência térmica, aprofundado em dois subtópicos; corrente elétrica; potência elétrica; efeito Joule.

Resultados: A partir do que fora descrito nos tópicos anteriores, pode-se então tornar tangível o objetivo deste projeto, ao produzir o Protótipo de Aquecedor Lombar, como ilustrado na Figura 1. Para a sua montagem, além da ligação elétrica feita entre resistência e controlador, foi necessária a confecção de uma cinta de tecido que envolvesse a região do abdômen. Com estes três itens principais, a configuração do dispositivo foi realizada



Figura 1 – Protótipo do aquecedor lombar

A potência necessária foi de 27,95W.

Conclusão: No artigo presente, realizou-se o dimensionamento da resistência elétrica e a análise dos respectivos dimensionais, espessuras, áreas e coeficientes, visando os casos de maiores reclamações dentro do nicho remetente ao tratamento por meio de calor superficial. O estudo levou em conta a necessidade de aprovação de funcionamento do aparato, com profissionais acostumados à utilização de diversos outros tipos de aparelhos para o tratamento de lesões superficiais.

Palavras-chave: aquecedor lombar, termoterapia, transferência de calor, recuperação.

Modalidade: Projeto de Iniciação Tecnológica

Idioma: Português

Curso: Engenharia Mecânica

Aluno(s): Gabriel Afornalli dos Santos

Colaboradores:

Orientador: Alysson Nunes Diógenes

UMA PROPOSTA DE TREM DE PROPULSÃO HÍBRIDO PARA VEÍCULOS SEDÃ

Introdução: Devido ao grande aumento da população, principalmente em grandes centros urbanos, a quantidade de veículos nas ruas tem aumentado muito. Esse aumento de veículos, além de ocasionar congestionamentos, faz com que as pessoas passem mais tempo com o carro ligado do que em uma situação normal, ocasionando a elevação de gases poluentes liberados na atmosfera.

Objetivo: Este estudo tem como objetivo a apresentação de um veículo sedan híbrido para a utilização em grandes centros. Dentre as opções de propostas híbridas mais adequadas para este cenário estão os veículos elétricos de autonomia estendida, também conhecidos como VEAE ou E-VER – Extended-Range Electric Vehicle, que possuem um trem de força com arquitetura híbrida em série, em que o motor de combustão interna é usado para gerar energia através de um alternador/gerador para um motor elétrico ligado as rodas por meio de um eixo, no qual as taxas de emissões de gases mantenham-se dentro as normas da CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente).

Procedimentos Metodológicos: Os dados do modelo de veículo utilizados como base para desenvolvimento do estudo provêm de um veículo sedan médio que utiliza como fonte de potência apenas o motor de combustão interna. A partir da coleta de dados necessários, a metodologia escolhida para os cálculos realizados é baseada no método de previsão de fluxo de energia e perdas em veículos com trens de potência híbridos feita por ALLEY (2012) e SOVRAN e BLASER (2003), na qual será utilizada em conjunto com os dados coletados do veículo como entrada no software com objetivo de simular uma situação real dessa aplicação. Durante a definição do ciclo a ser calculado, a fim de obter resultados os resultados condizentes com a realidade, a trajetória será baseada em um teste determinado pela Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos (United States Environmental Protection Agency – EPA), conhecido como FTP-75. Nesse teste, em rotas urbanas, são consideradas múltiplas paradas, frenagens e acelerações menos progressivas. O teste está separado em 3 segmentos com velocidade média aproximada de 34 Km/h, chegando à velocidade máxima de 91,25 km/h, obtendo acúmulo total de 17,76 km percorridos.

Resultados: Com o modelo matemático já determinado, é necessário fazer a inclusão dos dados técnicos do veículo escolhido como base do estudo, como a massa do veículo, onde nesse caso foi considerada a massa do veículo mais a massa limite de carga do veículo informada pelo fabricante, a área frontal do veículo e a medida do raio da roda montada, ou seja, soma do raio da roda com o pneu; assim como alguns parâmetros do ambiente onde o veículo está sendo analisado, como coeficiente de atrito do veículo com o solo, coeficiente referente ao arrasto e densidade do ar.

Conclusão: Na proposta de veículo híbrido apresentada neste artigo, a qual utiliza um sistema híbrido de arquitetura em série, o consumo calculado foi de 10,33 km/L com o veículo carregado. Se comparado ao veículo sem a aplicação deste sistema, cujo modelo, apresentado nesta análise,

possui o mesmo motor de combustão interna, houve uma diminuição significativa no consumo de combustível, em que o veículo sem sistema híbrido possui um consumo de combustível em ambiente urbano estimado é aproximadamente de 8,7 km/L, tornando a proposta analisada viável. Observando os dados de potência necessária do MCI para suprir a demanda de energia dos acessórios e do motor elétrico, nota-se que a potência do MCI do veículo base, de 142 cv, é maior do que potência mínima calculada, de apenas 97,62 cv; desta forma, é possível maximizar a eficiência energética adequando um motor de combustão interna com menor potência, o que acarretaria no menor consumo de combustível e na diminuição da emissão de gases poluentes por meio da utilização de biocombustíveis, como o etanol ou o biogás.

Palavras-chave: meio ambiente, veículo híbrido, motor elétrico, eficiência, redução de emissão.

Modalidade: Iniciação científica - projeto voluntário

Idioma: Português

Curso: Medicina

Aluno(s): Pietro Maran Novais

Colaboradores: Ruimário Machado Coelho

Orientador: Dr. Marcelo de Paula Loureiro

AVALIAÇÃO DOS EFEITOS A LONGO PRAZO DA SIMPATECTOMIA LOMBAR ENDOSCÓPICA PARA HIPERHIDROSE PLANTAR EM HOMENS

Introdução: A hiperidrose plantar (PHH) ocorre em ambos os sexos, mas mulheres tendem a se incomodar mais e buscar mais o tratamento. Os tratamentos são variados, entre conservadores, farmacológicos e invasivos, sendo a cirurgia Simpatectomia Lombar Endoscópica (SLE) a mais efetiva. Contudo, o tratamento com SLE encontra dificuldades em ser realizada em homens pelo risco teórico de alterações sexuais (AS), em especial a disfunção erétil e ejaculação retrógrada.

Objetivo: Avaliar a eficácia a longo prazo da SLE no controle da PH em homens e sua percepção de efeitos colaterais. Descrever a efetividade no controle da hiperidrose, presença de suor compensatório (SC) e principalmente na percepção das modificações sexuais, impacto psicossocial e satisfação desses pacientes quanto ao tratamento cirúrgico

Procedimentos Metodológicos: Estudo transversal com pacientes do sexo masculino operados por PHH bilateral por SLE entre julho de 2014 e abril de 2022 em clínica particular. Por meio de entrevistas telefônicas, os pacientes foram questionados sobre sintomas pré-operatórios e quadro clínico, acompanhamento do quadro clínico pós-operatório e perguntados diretamente sobre alterações sexuais percebidas no pós-operatório. Foi aplicado questionários validados para a hiperidrose (Qualidade de vida relacionada à hiperidrose de Milanez de Campos *et al.* e Hyperhidrosis Disease Severity Scale de Varella *et al.*), Índice de qualidade de vida em dermatologia de Martin *et al.* para análise do SC e Índice Internacional de Função Erétil (IIFE) de Ferraz *et al.* para aqueles que reportaram qualquer AS ou alteração genital.

Resultados: Foram entrevistados 10 pacientes do sexo masculino com média de 51,1±34,36 meses pós-SLE. 80% atingiram anidrose plantar (AP) no primeiro mês de cirurgia e 50% mantiveram a AP na entrevista. Os 20% que não atingiram a AP relataram redução significativa da PHH. Em 60% ocorreram SC, mas 83,3% destes não consideraram incômodo. 60% relataram algum tipo de AS, mas nenhum relatou disfunção erétil ou ejaculação retrógrada, e a função erétil média (IIFE) foi de 29,33±0,52. Todos viram uma mudança positiva na rotina diária após o SLE para a PHH. O nível de satisfação média foi 8,5±1,43.

Conclusão: A simpatectomia lombar endoscópica é eficaz no tratamento da hiperidrose plantar, com melhora da qualidade de vida e com efeitos a longo prazo, as disfunções sexuais são transitórias e não prejudicam a vida sexual do paciente.

Palavras-chave: Simpatectomia endoscópica lombar, Disfunção erétil, Saúde sexual, Masculino, Hiperidrose plantar.

Modalidade: Iniciação Científica - voluntário

Idioma: Português

Curso: Medicina

Aluno(s): Brenda Gabriele Smaniotto Raulik

Colaboradores: Claudia Alexandra Pontes Ivantes e Fabiane Beatriz Neves El Tawil

Orientador: Renato Nishihara

AVALIAÇÃO DO USO E ADESÃO A NOVOS MEDICAMENTOS PARA TRATAMENTO DA HEPATITE C

Introdução: A hepatite C é uma infecção causada pelo vírus da hepatite C (HCV) que é transmitido principalmente pela via parenteral. Apresenta alta prevalência em todo o mundo, estando presente em todos os continentes e com uma estimativa de aproximadamente 170 milhões de pessoas afetadas em fase crônica, cerca de 3% da população mundial. Desde 2015, com a inserção dos medicamentos de ação direta (DAA) no mercado brasileiro e sua incorporação ao SUS, o Brasil iniciou uma nova era no tratamento para Hepatite C, com maior taxa de cura e menos efeitos adversos. Em 2019, o Ministério da Saúde reestruturou o modelo de aquisição, programação e distribuição dos medicamentos para hepatites virais. No entanto, alguns pacientes, embora recebam o medicamento, não são aderentes ao tratamento.

Objetivo: Descrever a taxa de adesão, dos pacientes, ao novo tratamento da hepatite C implementado em 2019 e avaliar a efetividade desse. Adicionalmente, analisar se fatores clínicos e sociodemográficos influenciam na taxa de adesão dos pacientes em estudo.

Procedimentos Metodológicos: Estudo retrospectivo descritivo realizado utilizando um banco de dados vinculado à Secretaria Municipal de Saúde, em Curitiba-PR. Foram estudados pacientes com diagnóstico de hepatite C e que receberam DAA. Os casos foram acompanhados de julho de 2019 até julho de 2021. Foram considerados curados os pacientes que tiveram a resposta virológica sustentada (RVS).

Resultados: Foram estudados 257 pacientes (60,7% homens), com idade média de $56,3 \pm 13,1$ anos, sem diferença significativa entre os sexos. Ocorreram 7,4% óbitos e perdeu-se contato com 4,7% dos pacientes. Em relação à aderência ao tratamento DAA, foram estudados 226 casos. Desses 197/226 (87,1%) foram aderentes ao tratamento, sendo que 178 (90,3%) foram considerados curados. As variáveis sexo, idade, assistência pública ou privada e comorbidades como coinfeção por HIV, diabetes, doença renal crônica, genótipo viral, tipo de medicamento empregado ou tempo de tratamento não demonstraram diferença significativa entre a aderência ou não ao tratamento. O único fator que influenciou significativamente na não aderência foi o fato do paciente ser usuário de drogas ou estilista ($P = 0,0014$).

Conclusão: A taxa de não adesão ao tratamento aos DAA foi de 12,9% e o único fator que influenciou significativamente na não aderência foi o fato do paciente ser usuário de drogas ou estilista. O tratamento foi efetivo e em mais de 90% dos casos aderentes ao tratamento observou-se cura.

Palavras-chave: Hepatite C; Terapia Antiviral; Terapia antiviral de ação direta; Cooperação e Adesão ao Tratamento.

Modalidade: Iniciação científica – projeto contemplado com Bolsa de Iniciação Científica da Universidade Positivo

Idioma: Português

Curso: Medicina

Aluno(s): Maria Luiza Vaz Ferraz e Pamela Marques Vidolin

Orientador: Jan Pawel Andrade Pachnick

A INFLUÊNCIA DO EXERCÍCIO FÍSICO DURANTE A GESTAÇÃO DE PACIENTES INTERNADAS EM MATERNIDADE PÚBLICA DA CIDADE DE CURITIBA - PR

Introdução: A gestação é uma fase marcada por inúmeras alterações fisiológicas no corpo da mulher, necessitando de uma atenção redobrada aos cuidados de saúde. Nesse sentido, inclui-se a prática de exercícios físicos como algo fundamental durante a gravidez, garantindo inúmeros benefícios materno-fetais. Porém, observa-se que a maioria das gestantes não tem o hábito de praticar atividades físicas, principalmente pela falta de informação dessas mulheres acerca da importância dessa prática.

Objetivo: Nesse sentido, o presente estudo objetiva analisar a relação do nível de atividade física com os dados do parto e dos recém-nascidos, das gestantes de Curitiba (PR) atendidas no Hospital do Trabalhador.

Procedimentos Metodológicos: Foi desenhado um estudo descritivo transversal, observacional e prospectivo, baseado na aplicação de um questionário e em informações retiradas dos prontuários. A coleta de dados foi realizada na maternidade do Hospital do Trabalhador em Curitiba - PR (HT). Foram incluídas neste estudo as gestantes e puérperas de risco habitual e pacientes que tiveram alguma intercorrência durante a gestação foram excluídas da amostra total. O cálculo do tamanho da amostra foi baseado no número de nascimentos/ano que ocorrem no Hospital do Trabalhador, utilizado o nível de confiança de 95% e margem de erro de 5%. Assim, foram incluídas 361 mulheres neste estudo. Todas as gestantes e puérperas que aceitaram participar da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Para comparar os dados e avaliar a significância estatística da pesquisa, foram empregados os testes Qui-quadrado e Teste Exato de Fisher.

Resultados: Das mulheres que não fizeram exercício físico, observou-se que houve uma discreta prevalência de parto cesáreo: 28,3% parto normal contra 30,5% cesárea ($p = 0,086$). Também podemos analisar que a taxa de laceração foi maior nas mulheres que não fizeram exercício (41,8%) comparado com as que fizeram (26,5%) ($p = 0,0018$). É importante salientar que, dentre as pacientes que não fizeram exercício, 57,07% não foram orientadas, o que pode ter sido o motivo da escolha por não praticar atividade física neste período ($p < 0,05$). Uma análise comparativa da taxa de exercício físico e do ganho de peso dessas mulheres revelou que as que optaram pela prática apresentaram um menor ganho em quilogramas, comparado às que não fizeram nenhuma atividade ($p < 0,0001$). Além disso, observou-se que as gestantes que não fizeram exercício físico tiveram uma maior taxa de complicações durante o parto, independente da via. Por fim, verifica-se que o treinamento dos músculos do assoalho pélvico tem um significativo papel na via de parto e na taxa de laceração ($p = 0,007$).

Conclusão: Pôde-se concluir que há uma relação significativa entre o nível de atividade física das gestantes e os dados do parto e do recém-nascido. É possível observar que a prática de exercício

físico possui influência na via de parto, na taxa de laceração, no ganho de peso do período gestacional e na taxa de complicações durante o parto.

Palavras-chave: Gravidez, Atividade Física, Saúde Materna.

Modalidade: Iniciação Científica – projeto contemplado com bolsa CNPq.

Idioma: Português

Curso: Medicina

Aluno(s): Giordano Panfilio Rizzioli

Colaboradores: Leticia Chanffin Barbosa Peruffo

Orientador: Fabiana Antunes de Andrade

O USO DE MACONHA ASSOCIADO A ANSIEDADE E DEPRESSÃO NOS ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS

Introdução: Estudantes universitários brasileiros, incluindo os de Medicina, enfrentam altas taxas de sintomas depressivos e ansiosos. Além disso, há o preocupante uso de maconha. Este estudo investigou a relação entre o consumo de maconha e os sintomas de estresse, ansiedade e depressão entre estudantes universitários.

Objetivo: Investigar a possível associação entre o uso de maconha e sintomas depressivos e/ou ansiosos em estudantes universitários.

Procedimentos Metodológicos: Trata-se de um estudo transversal, observacional e analítico, realizado por meio de um questionário on-line dividido em 3 seções: perfil socioeconômico, escala de dependência de maconha (Severity of Dependence Scale, SDS) e escala de ansiedade, estresse e depressão (Depression, Anxiety and Stress Scale, DASS-21). A análise dos dados foi feita por meio de testes estatísticos pertinentes, como Qui-quadrado, teste exato de Fisher e Teste t de Student.

Resultados: Participaram do estudo 291 estudantes (64,3% mulheres, 35,4% homens e 0,3% não binário), com média de idade de 22 (+- 3,5) anos. A maioria dos participantes se identificou com a etnia branca (90,4%). Do total, 34,4% dos estudantes relataram uso de maconha no último mês, sendo que 52% destes foram considerados dependentes de acordo com o escore SDS. Houve diferença significativa ($p=0,008$) na prevalência dos gêneros entre os usuários e os não usuários de maconha: 70,2% (134) das pessoas que não haviam usado a droga nos últimos 30 dias eram mulheres. Dentre os usuários de maconha, constatou-se aumento na prevalência de estresse, ansiedade e depressão: 70% tinham estresse (contra 66% dos que não usaram maconha), 72% tinham ansiedade (contra 57,6% dos que não usaram maconha) e 76% tinham depressão (contra 57,6% dos que não usaram maconha). Além disso, os dependentes de maconha apresentaram significativamente mais sintomas de estresse (90,4%), ansiedade (84,6%) e depressão (90,4%) quando comparado aos não dependentes ($p<0,001$ para as três comorbidades).

Conclusão: Os resultados deste estudo apontam uma clara relação entre a dependência de maconha e a intensificação dos sintomas de estresse, ansiedade e depressão entre estudantes universitários.

Palavras-chave: maconha, depressão, ansiedade, dependência, drogas.

Modalidade: Iniciação Científica – projeto voluntário

Idioma: Português

Curso: Medicina

Alunas: Eduarda Polônio Soriani e Rafaela Garcia Corrêa

Orientador: Fabiana Antunes de Andrade

IMPACTO DA PANDEMIA DA COVID-19 NA ALIMENTAÇÃO DOS ESTUDANTES DE MEDICINA

Introdução: Segundo o Ministério da Saúde, uma alimentação saudável consiste em uma dieta equilibrada, com presença de variedade de alimentos e moderação de seu consumo. Nesse sentido, a pandemia da Covid-19 provocou uma repercussão mundial na dieta alimentar, o que se intensificou ainda mais no grupo dos estudantes de Medicina, que já apresentavam uma tendência à má nutrição mesmo antes da pandemia.

Objetivo: Analisar o impacto da pandemia da Covid-19 na alimentação dos estudantes de Medicina da Universidade Positivo, de Curitiba-PR.

Procedimentos Metodológicos: A metodologia utilizada foi o delineamento observacional transversal, com coleta de dados via questionário online da plataforma Google Formulários. O envio dos questionários ocorreu em grupos de redes sociais dos discentes, com participação voluntária. Os alunos foram questionados a respeito de seu perfil geral (idade, sexo e medidas antropométricas), e também foi aplicado o Short-Form Food Frequency Questionnaire (SFFFQ) referente aos períodos antes e durante a pandemia. O SFFFQ é um questionário validado internacionalmente, composto por 5 perguntas, que permitem avaliar a presença de uma alimentação saudável conforme o consumo de vegetais, frutas, açúcares não derivados do leite, gorduras e peixes.

Resultados: Participaram da pesquisa 144 alunos, de todos os períodos do curso, com prevalência do sexo feminino (71%) e da faixa etária dos 22 aos 24 anos (37%). Não foi observada mudança significativa nos estados de saúde dos alunos, de saudável para não saudável, porém, a redução na pontuação do SFFFQ dos participantes no período pandêmico (Tabela 1) foi significativa ($p < 0,05$), indicando uma piora de seus hábitos alimentares. As principais dificuldades encontradas pelos estudantes em manter uma boa alimentação neste período foram relacionadas à presença de impulsos alimentares e à influência da alimentação de pessoas de sua convivência.

Conclusão: Frente aos resultados obtidos, foi elaborado um panfleto virtual com orientações, voltadas aos estudantes, de como manter uma alimentação saudável após a pandemia, levando em conta os principais desafios citados pelos mesmos. Diante disso, evidencia-se a importância de instruir os alunos acerca do tema e a elaboração de mais pesquisas em torno do assunto, com a validação do SFFFQ para a população brasileira.

Palavras-chave: Alimentação, COVID-19, Estudantes de Medicina.

Tabela 1 - Pontuação dos estudantes no SFFFQ antes e durante a pandemia

Pontuação	Média (DP)	Mín - Máx	Valor de p*
Antes da Pandemia	9,95 (1,85)	6-15	0,025
Durante a Pandemia	9,56 (2,06)	5-15	

*Teste t pareado; DP: desvio padrão

Modalidade: Iniciação Científica - projeto voluntário.

Idioma: Português

Curso: Medicina

Aluno(s): Mariana Jordão França e Eduarda Casagrande Zanoni

Orientador: Graciliano José França

AVALIAÇÃO DAS ALTERAÇÕES ANATÔMICAS DA BIFURCAÇÃO DA ARTÉRIA BRAQUIAL ATRAVÉS DO ECODOPPLER VASCULAR

Introdução: Variações anatômicas em artérias de membros superiores são relativamente comuns e amplamente descritas na literatura principalmente por estudos em cadáveres, porém atualmente através de exames de imagem como o Ecodoppler Vascular (Ultrassonografia Doppler) é possível detalhar e identificar as variações arteriais, como a bifurcação precoce da artéria braquial, que tem como consequência a presença de uma artéria acessória.

Objetivo: Avaliar a artéria braquial direita e esquerda de 250 voluntários através do Ecodoppler Vascular e comparar a incidência encontrada da artéria braquial acessória com estudos cadavéricos.

Procedimentos Metodológicos: Estudo prospectivo, observacional, transversal, não intervencionista em 500 membros superiores de 250 voluntários avaliados pelo eco-Doppler com o aparelho portátil Ultrassom Sonosite Titan. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em 17 de Setembro de 2022, com o número CAAE 62902122.1.0000.0093 e parecer consubstanciado 5.649.858.

Resultados: A circulação arterial dos membros superiores inicia com a artéria subclávia, que é ramo do tronco braquiocefálico à direita e ramo do arco aórtico à esquerda. Após a margem lateral da primeira costela a artéria subclávia passa a ser denominada artéria axilar. Na borda inferior do músculo redondo maior a artéria axilar passa a se chamar artéria braquial, a qual se divide em dois ramos terminais, artérias radial e ulnar, na fossa cubital. Este padrão arterial do membro superior pode ter inúmeras variações. No caso da artéria braquial, uma divisão precoce, acima da fossa cubital, origina uma artéria braquial acessória. Essa artéria braquial acessória, pode se originar da artéria axilar ou da própria braquial principal, assim que cruza a articulação do cotovelo é renomeada de acordo com o seu curso: radial, ulnar, ulnar superficial, interóssea, ulnoradial e mediana. A artéria Braquial acessória foi reportada pela primeira vez em 1830 por Green e essa denominação foi usada pela primeira vez por Mc Cormark em 1953. O primeiro anatomista a aplicar essa nomenclatura em estudos abrangentes cadavéricos foi Rodriguez Niederfurh. Com o uso do Ecodoppler Vascular, foi avaliada a artéria braquial de 250 voluntários, 500 membros superiores, com faixa etária de 18 anos até 60 anos. A presença dessa artéria acessória ocorreu em 39 membros superiores, sendo 6 casos bilaterais, 20 do lado direito e 13 do lado esquerdo (totalizando 15,6% dos participantes). Nossa porcentagem está dentro da média encontrada em estudos cadavéricos, que variou de 0,2 % até 22 %. A artéria braquial acessória usualmente tem trajeto mais superficial. Seu conhecimento apresenta grande importância clínica e é fundamental em procedimentos como punção venosa periférica, fistula arteriovenosa, cateterismo, retalhos de antebraço, cirurgias de emergência no membro superior e até mesmo correção de fraturas com gesso

Conclusão: A artéria braquial acessória é uma variante frequente no membro superior. O percentual de indivíduos com a artéria braquial acessória em nosso estudo foi de 15,6% e coincide com os dados da literatura de estudos cadavéricos.

Palavras-chave: ultrassom doppler, artéria braquial, variação anatômica.

TABELA 1. Descrição das características dos participantes da pesquisa (n=250).

Característica	n	%
Faixa etária (anos)		
18-24	195	78%
25-30	22	8,8%
31-40	16	6,4%
41-50	11	4,4%
51-60	6	2,4%
Sexo		
Feminino	155	62%
Masculino	95	38%
Artéria Braquial		
Sem Variação Anatômica	211	84,4%
Com Variação Anatômica	39	15,6%
Artéria Braquial Acessória Bilateral	6	2,4%
Artéria Braquial Acessória no Membro Superior Direito	20	8%
Artéria Braquial Acessória no Membro Superior Esquerdo	13	5,2%

Fonte: Autores (2023)

Modalidade: Iniciação Científica – Projeto Voluntário

Idioma: Português

Curso: Medicina

Aluno(s): Flávia Midori Padilha Okida e Marcos Eduardo dos Santos Duarte

Colaboradores: Kátia Sheylla Malta Purim e Thelma Skare

Orientador: Renato Nishihara

AVALIAÇÃO DE DISFUNÇÃO SEXUAL EM PACIENTES COM PSORÍASE

Introdução: A psoríase pode estar associada à disfunção sexual. Problemas psicológicos associados à deterioração da imagem corporal devido a lesões cutâneas parecem desempenhar um papel importante.

Objetivo: Avaliar a prevalência de disfunção sexual em homens e mulheres brasileiros com psoríase e sua possível associação com algumas variáveis estudadas: presença de artrite, percepção da gravidade da doença e influência da psoríase na socialização.

Procedimentos Metodológicos: Pesquisa realizada após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa. Estudo transversal analítico composto por um grupo caso e um grupo controle. O primeiro, formado por pacientes com psoríase abordados nas redes sociais em grupos nacionais de apoio a doença. O segundo, constituído por pessoas saudáveis que aceitaram participar da pesquisa. Com o formulário do Google foram coletados dados clínicos e demográficos; aplicou-se os questionários validados Índice Internacional de Função Erétil (IIEF) para homens e o Índice de Função Sexual Feminina (FSFI) para mulheres.

Resultados: Setecentos e sessenta e oito indivíduos responderam à pesquisa: 263 pacientes com psoríase e 505 do grupo controle. A taxa de disfunção sexual em pacientes com psoríase foi de 93% em mulheres e 58,6% em homens, valores superiores aos controles ($P > 0,0001$ para mulheres e $P = 0,01$ para homens). Não foram detectadas associações da disfunção sexual com a idade dos pacientes, presença de artrite, gravidade da doença ou percepção da influência da psoríase na vida social, nem em homens nem em mulheres.

Conclusão: A psoríase está associada a uma alta frequência de disfunção sexual, maior no sexo feminino do que no masculino. Não foi possível associar a presença de disfunção sexual com as variáveis estudadas.

Palavras-chave: Função Sexual, Psoríase, Qualidade de vida.

Modalidade: Iniciação científica – projeto voluntário

Idioma: Português

Curso: Medicina

Aluno(s): Isabela Ceschin Maestri e Sofia Sampaio Pimentel

Colaboradores: Carlos Afonso Maestri e Fernanda Villar Fonseca

Orientador: Renato Mitsunori Nisihara

O PAPEL DA CITOLOGIA ONCÓTICA NO DIAGNÓSTICO DA NEOPLASIA INTRAEPITELIAL CERVICAL OCULTA NO CANAL ENDOCERVICAL

Introdução: O rastreamento do carcinoma de células escamosas (CCE), recomendado pela Organização Mundial da Saúde, consiste na realização da citologia oncocítica (CO). A colposcopia é utilizada como exame complementar, facilitando a localização da lesão para biópsia para, então, confirmação de neoplasias intraepiteliais cervicais (NIC). O risco de CCE de acordo com os resultados da CO de rastreamento é baseado nas anormalidades citológicas. Os resultados vão desde casos de ASCUS (células escamosas atípicas de significado indeterminado), até casos de HSIL (neoplasia intraepitelial de alto grau), que apresentam maior risco de progressão para carcinoma invasivo, com chances de 1 a 2%. A triagem de CCE pode fornecer resultados falsos positivos e/ou falsos negativos. A acurácia dos exames de CO varia de acordo com a técnica utilizada, habilidade e interpretação de diferentes profissionais. Estudos mostram que a sensibilidade e a especificidade desse teste variam de 50 a 90% e de 31 a 90%, respectivamente. No rastreamento, há maior dificuldade no diagnóstico quando as lesões estão presentes exclusivamente no canal endocervical, pois é difícil detectá-las. No entanto, pode-se suspeitar de lesões endocervicais quando há CO alterada associado a exame colposcópico sem anormalidades, principalmente em mulheres mais velhas. Esse cenário pode resultar em sofrimento psíquico, tratamento inadequado e suas repercussões na vida do paciente, com progressão da doença que poderia ter sido evitada.

Objetivo: I) Identificar e comparar qual resultado da CO requer avaliação mais detalhada, II) Analisar a necessidade de abordagem invasiva nos casos em que não há lesão aparente na colposcopia, III) Determinar em quais casos a idade deve ser utilizada como fator decisivo entre tratamento conservador e conduta cirúrgica.

Procedimentos Metodológicos: Foi realizado um estudo retrospectivo em 422 pacientes, que apresentavam duas citologias alteradas e colposcopia normal, através do banco de dados do Hospital Erasto Gaertner, no período de janeiro de 2009 a dezembro de 2016. As pacientes foram divididas de acordo com os resultados de citologias oncocíticas, resultados histológicos, resultados da conização e idade.

Resultados: Entre as pacientes com dois resultados citológicos anormais, um deles no canal endocervical, 67% apresentaram lesões de NIC 2 ou mais na avaliação histológica, independentemente da idade. O risco de lesão invasiva na amostra total foi de 2%, subindo para 7% em indivíduos com mais de 50 anos. O carcinoma invasivo foi encontrado em pacientes acima dos 30 anos, e quanto maior a idade, maior a correlação com lesões histológicas de alto grau.

Conclusão: Existe um alto risco de lesão histológica NIC 2 ou mais em pacientes com citologia anormal, sendo uma do canal endocervical, e colposcopia normal. Esse achado reforça a necessidade de investigação da lesão, independentemente da faixa etária ou do tipo citológico.

Quando apenas citologia oncótica e colposcopia estão disponíveis, o tratamento conservador pode ser ineficaz, pois expõe o paciente a um maior risco de lesões pré-malignas e malignas, independentemente da idade.

Palavras-chave: canal endocervical; HPV; NIC.

Modalidade: Iniciação Científica - projeto contemplado com bolsa da Fundação Araucária

Idioma: Português

Curso: Medicina

Aluno(s): Gabriela Sulzbach Solanho e Marcos Paulo Varão Silva Moura

Orientador(a): Kátia Sheylla Malta Purim

ACIDENTES POR ANIMAIS PEÇONHENTOS NO PARANÁ

Introdução: Acidentes por animais peçonhentos prevalecem nas regiões tropicais, afetando sobretudo populações rurais de baixa renda. Mudanças climáticas, urbanização e desequilíbrios ecológicos agravam essa questão. No Brasil, serpentes, escorpiões e aranhas são responsáveis por problemas de saúde pública e impactos econômicos. A análise das conexões entre esses acidentes e variáveis socioambientais é fundamental para orientar estratégias de prevenção e educação, considerando o crescimento populacional e deslocamento humano.

Objetivo: Analisar os casos de acidentes por animais peçonhentos no Paraná no período de 2015 a 2021.

Procedimentos Metodológicos: Trata-se de estudo retrospectivo e descritivo, abrangendo casos notificados de acidentes por animais peçonhentos, ocorridos no Paraná, no período de 2015 a 2021. As informações foram obtidas através do banco de dados Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). As variáveis selecionadas foram: ano, mês e município de ocorrência, sexo e idade das vítimas, escolaridade, animal e espécie envolvidos, tempo entre o agravo e o atendimento, classificação do caso, uso ou não de soroterapia, quantidade de ampolas de soro antiveneno, evolução do caso e na eventualidade de óbito, a data desse desfecho. Os dados foram tabulados em planilha e a estatística descritiva foi realizada a partir da análise de frequência. Foram apresentadas as frequências absoluta (N) e relativa (%) das variáveis de estudo utilizando software Excel for Windows.

Resultados: Neste período foram notificados 11.3178 acidentes por peçonhentos no Paraná, com predomínio em homens (53,9%) de raça branca (75,3%), idade entre 20 e 39 anos (33,2%), escolaridade até Ensino Médio incompleto (16,4%), majoritariamente acidentes não relacionados à atividade laboral (86,3%). As aranhas foram responsáveis por 56,3% dos acidentes por animais peçonhentos, seguidas por escorpiões com 17,9%. Isso difere da epidemiologia nacional, onde os acidentes por escorpiões lideram. A variação pode ser explicada pelo grande número de acidentes com aranhas na região, que representa 27% dos casos no Brasil. O período de 2018-2019 teve mais ocorrências, similar a outros estudos. Janeiro e fevereiro tiveram mais casos, alinhando-se com a sazonalidade. A maior incidência ocorreu na macrorregião Leste e Curitiba, devido à densidade populacional. Mãos e pés foram os locais mais comuns de picada, enquanto o atendimento médico variou, com 20,5% atendidos após 24 horas. O tratamento com soroterapia foi necessário para 4,2% dos pacientes, principalmente por acidentes com serpentes. A maioria dos casos foi classificada como leve (85,9%), evoluindo para cura em 94,8%. A pesquisa específica sobre aranhas e serpentes enfatiza a importância do diagnóstico ágil e da qualidade do atendimento.

Conclusão: O perfil predominante da vítima foi homem, adulto na faixa etária entre 20 e 39 anos de idade, e acidentes não relacionados ao trabalho. Picadas de aranhas *Loxosceles* e serpentes *Bothrops* foram mais comuns, geralmente leves e recuperáveis, com uso de soroterapia mais prevalente em serpentes. A adoção correta de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e a conscientização por meio da educação surgem como medidas vitais para reduzir os riscos tanto em

ambientes urbanos quanto rurais, prevenindo acidentes e minimizando as taxas de mortalidade associadas a esses eventos.

Palavras-chave: Acidentes; Animais venenosos; Epidemiologia.

Modalidade: Iniciação Científica

Idioma: Português

Curso: Medicina

Aluno(s): Ana Clara Maier Techy e Eduarda Mazurkiewz de Freitas

Orientador: Kátia Sheylla Malta Purim

ANÁLISE DOS CUIDADOS CUTÂNEOS DE CICLISTAS DIABÉTICOS

Introdução: O ciclismo está em expansão por todo o mundo e requer atenção cutânea dos seus adeptos, em especial, aqueles em condições especiais de saúde. A prática da atividade física favorece o controle metabólico e é um fator importante no tratamento do diabetes mellitus tipo II. O ciclismo expõe o praticante a vários fatores que propiciam alterações da integridade da pele e o aparecimento de lesões, com destaque para as de origem traumática decorrentes de quedas, visto a prática exigir equilíbrio e experiência em sua execução. Tendo em vista que um dos principais mecanismos patogênicos das lesões cutâneas no diabetes é a hiperglicemia e que esses pacientes têm maior probabilidade de desenvolver lesões, é fundamental que haja atenção especial à manutenção da integridade cutânea nos pacientes que praticam o ciclismo.

Objetivo: Este estudo avaliou o autocuidado cutâneo de ciclistas diabéticos em comparação com ciclistas saudáveis.

Procedimentos metodológicos: Pesquisa realizada online com ciclistas adultos, por meio do Google forms, para obtenção de variáveis sociodemográficas, desportivas, clínicas e de autocuidado cutâneo. A análise estatística foi realizada com auxílio do software JAMOVI na versão 2.3.28 e teste de independência Qui-Quadrado.

Resultados: Amostra com 379 ciclistas, sendo 35 diabéticos. Predominou homens (69,7%) com alta adesão a aplicativos de orientação a prática do ciclismo (81,3%). Foi observada adesão ao uso de equipamentos e produtos para proteção solar em 66% da amostra total, porém dos participantes que não utilizam proteção solar, 35% praticam ciclismo por mais de 7 horas semanais (maior tempo de exposição). O autoexame dos pés não é realizado por quase metade dos diabéticos participantes (48%) em nenhum dia da semana. 45% dos diabéticos também não haviam examinado os calçados nenhuma vez antes de calçá-los na semana anterior ao responde o questionário. Houve relação entre o uso de óculos de sol e maior tempo de prática do ciclismo ($p = < 0.001$) na população total, o que não existiu no grupo apenas de diabéticos.

Conclusão: Há necessidade de incentivar cuidados cutâneos entre os ciclistas, diabéticos ou não, aproveitando os dispositivos tecnológicos usados para a prática do ciclismo.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus; Dermatopatias; Ciclismo; Atletas; Autocuidado.

Modalidade: Iniciação científica – projeto voluntário

Idioma: Português

Curso: Medicina

Aluno(s): Gabriela Ferreira Kozlowski e Hanin El Husseini

Colaboradores: Meire Silva Batistela e Dellyana Boberg

Orientador: Fabiana Antunes de Andrade

PERFIL MOLECULAR TUMORAL DE PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL RESIDENTES EM CURITIBA

Introdução: O câncer colorretal (CCR) afeta o cólon e reto, originando-se muitas vezes de pólipos pré-cancerosos. Rastreamentos clínicos e testes ajudam na detecção precoce, mas cerca de 70% dos casos são diagnosticados em estágios avançados, diminuindo prognóstico. Fatores como idade, obesidade, tabagismo e genética contribuem para o risco. No cenário de CCR metastático, terapias com anticorpos monoclonais, incluindo cetuximab e panitumumab contra o receptor EGFR, melhoraram a sobrevida. Contudo, a resposta a essas terapias depende do perfil molecular do tumor. Neste contexto, o estudo propõe uma análise retrospectiva de pacientes com CCR em Curitiba, para descrever a prevalência de alterações genéticas associadas a terapias-alvo e resistência. Tais investigações podem impactar o desenvolvimento de novas terapias e paradigmas de pesquisa molecular.

Objetivo: Realizar um levantamento retrospectivo do perfil molecular de tumores de pacientes diagnosticados com CCR residentes em Curitiba.

Procedimentos Metodológicos: Este estudo observacional, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Positivo, coletou dados retrospectivos de pacientes com Câncer Colorretal (CCR) atendidos no Mantis Diagnósticos Avançados, Curitiba. Foram examinados laudos laboratoriais (janeiro de 2010 a janeiro de 2022) para obter informações sobre idade, sexo, estadiamento, localização do tumor, histórico familiar e alterações genéticas. Os critérios de inclusão consideraram adultos de ambos os sexos com diagnóstico de CCR, excluindo laudos incompletos. Análises estatísticas usaram GraphPad Prism 6.0, incluindo testes qui-quadrado, teste exato de Fisher e testes t de Mann-Whitney, com significância definida em $p < 0,05$.

Resultados: O estudo abrangeu 59 pacientes diagnosticados com Câncer Colorretal (CCR), incluindo 39 homens (61%) e 23 mulheres (39%), com idades variando de 35 a 84 anos (média: 59,8 anos). A maioria dos tumores ocorreu no cólon (57,6%), com cerca de 47% dos pacientes apresentando grau avançado do tumor (estadiamento III/IV) no momento da coleta do exame molecular. Foram observadas 92 alterações genômicas, em média 2 por paciente, prevalecendo substituições (72,8%) e ampliações (23,9%), seguidas de índels (3,3%). As mutações mais frequentes foram em genes *KRAS* (34,8%), *EGFR* (17,4%), *ERBB2* (14,1%) e *PIK3CA* (9,8%). Mutações patogênicas e provavelmente patogênicas foram observadas em 73,9% dos pacientes. Considerando o perfil mutacional do tumor, cerca de 47,5% dos pacientes com CCR poderiam se beneficiar da terapia alvo anti-EGFR.

Conclusão: Os resultados obtidos concordam com estudos anteriores, destacando o gene *KRAS* como importante biomarcador no CCR. Diferentes variantes tumorais relacionadas ao CCR foram observadas na população de estudo, as quais determinam o perfil de risco genético para o

desenvolvimento do CCR, bem como, de resposta à terapia alvo. A investigação do perfil tumoral pode beneficiar o paciente com CCR na condução de uma abordagem terapêutica mais efetiva.

Palavras-chave: Câncer colorretal, tumor; terapia alvo, biomarcador tumoral

Modalidade: Iniciação científica – voluntário

Idioma: português

Curso: Medicina

Aluno(s): Julia Clenk Glodzinski e Mylena da Silva Couto

Colaboradores: Aline Monteiro

Orientador: Cristina T. Okamoto

O IMPACTO DA IMPLANTAÇÃO DA COLOSTROTERAPIA NA SEPSE NEONATAL TARDIA EM UTI NEONATAL

Introdução: Nos primeiros dias de vida após o nascimento, o leite secretado é conhecido como colostro, que é rico em proteínas, vitaminas, gorduras e imunoglobulinas. Recém-nascidos prematuros e/ou de baixo peso, que demandam cuidados em UTI neonatal para garantir o desenvolvimento fora do útero, nem sempre conseguem se alimentar com o leite da própria mãe e podem ter prejuízos no desenvolvimento do sistema imune. Considerando essa dificuldade de administração do leite materno, foi desenvolvida a colostroterapia, que tem como objetivo ativar a imunidade oral e intestinal dos recém-nascidos, por meio da ativação de células T e diferenciação de linfócitos. Devido a imaturidade do sistema imunológico, esses recém-nascidos são grupo de risco para o desenvolvimento de enterocolite necrotizante e sepse neonatal tardia, que são as principais causas de óbito neonatal relacionados a prematuridade.

Objetivo: O objetivo do estudo foi avaliar o impacto da implantação da colostroterapia na diminuição de sepse neonatal tardia, tempo de internamento e óbitos em UTI neonatal na cidade de Curitiba.

Procedimentos Metodológicos: Esse foi um estudo transversal descritivo ambispectivo. O primeiro momento do estudo ocorreu com a implantação da colostroterapia no serviço. Essa técnica é realizada com a aplicação 0,2ml de leite materno da própria mãe de 2/2h por 48h na mucosa oral, utilizando uma seringa estéril, mediante aplicação de TCLE previamente. Após a implantação desse protocolo, foram coletados dados de prontuários retrospectivos de um período de 6 meses e após 30 dias do início da colostroterapia, totalizando 91 prontuários.

Resultados: Foram incluídos na pesquisa, recém-nascidos com muito baixo peso ao nascer (< 1500 g) e prematuros com 34 semanas ou menos. A amostra foi homogênea em relação ao perfil dos recém-nascidos e as características maternas. Em relação à suspeita de enterocolite necrotizante (p 0,008), sepse neonatal tardia (p 0,656) e tempo de internamento (p < 0,849), não houve significância estatística quanto ao uso de colostroterapia. Por outro lado, não foram registrados óbitos no grupo que recebeu a colostroterapia, comparado aos 8 óbitos no grupo que não recebeu a colostro_terapia (p <0,001).

Conclusão: Os resultados do presente estudo mostram que apesar de a implantação do protocolo de colostroterapia não ter diminuído a incidência de sepse neonatal tardia, tempo de internamento hospitalar e ocorrência de enterocolite necrotizante, mostrou-se eficaz ao evidenciar a diminuição de óbito neonatal. Portanto, por se tratar de uma intervenção simples, de baixo custo e segura aos recém-nascidos, conclui-se que a colostro_terapia é eficaz na diminuição de óbitos neonatais e fortemente recomendada, especialmente em recém-nascidos prematuros. Após o presente estudo, o protocolo de colostroterapia foi validado e atualmente, todos os recém-nascidos recebem a colostroterapia no serviço.

Palavras-chave: Sepsis Tardia, Enterocolite necrotizante, óbito neonatal, colostroterapia.

Modalidade: Iniciação Tecnológica – projeto contemplado com bolsa CNPq

Idioma: Português

Curso: Medicina Veterinária

Aluno(s): Bruno Henrique Camargo Alves do Valle; Fernanda da Silva Narciso

Colaboradores: Thainá Beatriz Soares; Cléia Novak; Jean Carlos Santos;

Orientador: João César Zielak

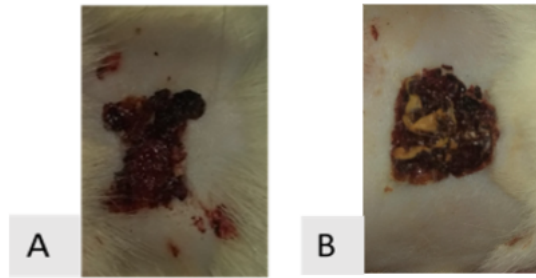
AVALIAÇÃO HISTOMORFOMÉTRICA DE APLICAÇÃO DO PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO A 1% EM LESÕES CUTÂNEAS DE RATOS

Introdução: O processo de reparo tecidual demanda de um conjunto de fatores, envolvendo diferentes tipos celulares, bem como fatores de crescimento. Com isso, estudos quanto ao desenvolvimento desse processo possuem grande importância, principalmente relacionado à atuação de medicação tópica.

Objetivo: O objetivo desse trabalho foi avaliar a resposta histológica frente à aplicação tópica de peróxido de hidrogênio em feridas cirúrgicas de ratos.

Procedimentos Metodológicos: Utilizando amostra de 30 ratos machos provenientes do biotério da Universidade Positivo, os animais foram alocados aleatoriamente em 2 grupos distintos: grupo controle (C, n=5) e grupo peróxido de hidrogênio (1%) em gel de carbamida (PH, n=5), subdividindo posteriormente os grupos em 3 subgrupos distintos, com eutanásia em 10, 14 e 21 dias, sendo que o grupo PH recebeu aplicação semanal de gel de peróxido de hidrogênio, enquanto o Grupo C não recebeu aplicação tópica medicamentosa. Para a realização dos procedimentos cirúrgicos dos animais realizou-se anestesia e analgesia, conforme protocolo padrão do biotério da Universidade Positivo. Na região cervical dos animais foi delimitado um “mapa” feito de película de chumbo (do filme radiográfico odontológico periapical) em formato quadrado de 2 cm². Após delimitação, realizou-se a extirpação da pele e tecido. Criado o defeito cirúrgico nos animais do grupo PH, o gel foi aplicado com a ajuda de seringa e agulha de insulina sobre a ferida. A eutanásia dos animais foi realizada também conforme protocolo preconizado pelo biotério da Universidade. Posteriormente foi removida a região cirúrgica, acondicionando os tecidos em frascos com formalina 10%. Em seguida realizou-se a emblocagem em parafina, com cortes seriados de 4-6 micrômetros, e coloração das lâminas em tricrômico de Masson. Para análise morfométrica, a avaliação da área das lesões foi realizada utilizando software ImageJ. A média das áreas totais em pixels das lesões de cada amostra foi calculada nos diferentes grupos e subgrupos.

Resultados: Na macroscopia das amostras de peróxido de hidrogênio, notou-se acentuada formação de tecido granuloso, aparentando aos 10 dias, uma ferida mais aberta ainda, enquanto o grupo controle apresentou tecido granuloso moderado conforme figura abaixo. Analisando as dimensões das lesões mensuradas pelo imageJ dos animais eutanasiados em 10 e 21 dias, as amostras apresentaram diferença estatística significativa nas comparações entre PH x C, sendo ($p = 0,0225$) e ($p = 0,0070$) respectivamente. No tempo de 14 dias, não houve diferença estatística significativa para as comparações.



Lesões do grupo de eutanásia de 10 dias: Controle (A), Peróxido de Hidrogênio (B).

Conclusão: De acordo com os resultados obtidos, sugere-se que o peróxido de hidrogênio (1%, em gel), apresenta eficiência no processo de cicatrização em lesões cutâneas cirúrgicas de ratos.

Palavras-chave: Peróxido de Hidrogênio, cicatrização de feridas, reparo cutâneo, ratos

Modalidade: Iniciação científica projeto contemplado com bolsa CNPq

Idioma: Português - Brasil

Curso: Medicina veterinária

Aluno(s): Lucas Kaminski Silveira Santos e Samuel Luis Namur Kluck

Colaboradores: Ana Paula Silva, Dione Sales e Flávia Heloísa Rodriguez

Orientador: Marcelo Limont

MONITORAMENTO DE MAMÍFEROS TERRESTRES EM ÁREAS DE RESTAURAÇÃO ECOLÓGICA NO PARQUE ESTADUAL DAS VÁRZEAS DO RIO IVINHEMA (MS)

O estado do Mato Grosso do Sul (MS) abriga diversidade elevada de mamíferos, com 146 espécies (TOMAS et al, 2017), mas aproximadamente 38% dessas espécies estão ameaçadas de extinção (TORRECILHA et al, 2018). O Parque Estadual das Várzeas do Rio Ivinhema (PEVRI) é Unidade de Conservação (UC) criada em 1998 como medida de compensação ambiental, protegendo paisagens com diversidade de ambientes. Em destaque, estão áreas de transição entre os Biomas Cerrado e Mata Atlântica, florestas pioneiras aluviais e várzeas, bem como, áreas antropizadas que atualmente são objeto de execução de projetos de restauração ecológica conduzidos pela Organização da Sociedade Civil Mater Natura – Instituto de Estudos Ambientais. A UC está inserida no Corredor de Biodiversidade do Rio Paraná, que abriga a maior porção da Floresta Estacional Semidecidual do país (IMASUL, 2008; FUNBIO/TFCA 2015). Considerando que as relações interespecíficas entre fauna e flora contribuem para a conservação da biodiversidade e, conseqüentemente, para a restauração ecológica, o objetivo do presente projeto foi realizar o monitoramento de mamíferos terrestres em áreas de restauração ecológica no PEVRI, considerando seu potencial de dispersão de sementes (mamaliocoria). Metodologicamente, o estudo envolveu descrição do perfil dos processos de dispersão de sementes e frutos pela mastofauna terrestre registrada por armadilhas fotográficas e busca ativa de vestígios em campo, em 240 hectares de área restaurada. Metodologicamente, foram desenvolvidas as etapas de busca de artigos publicados em bases de dados científicos indexadas e coleta de dados primários em campo, no caso, a partir das técnicas de observação direta em transectos lineares (com duas campanhas sazonais de campo) e instalação de quatro armadilhas fotográficas que ficaram ativas entre os meses de setembro de 2022 a março de 2023. Entre os resultados finais, destacaram-se: i) implantação de nove transectos lineares com esforço amostral total de 23 quilômetros percorridos e 101 registros de vestígios; ii) instalação de quatro armadilhas fotográficas em período censitário de setembro de 2022 a março de 2023, totalizando 5.712 horas de monitoramento e 274 registros de cenas com interação de fauna; iii) identificação de 17 espécies de médios e grandes mamíferos terrestres, incluindo espécies ameaçadas de extinção como o *Blastocerus dichotomus* (cervo-do-pantanal), *Chrysocyon brachyurus* (lobo-guará), *Tapirus terrestris* (anta) e *Panthera onca* (onça-pintada). Os resultados apontam para elevada diversidade de espécies proporcionalmente à área amostral, adequado atendimento dos objetivos de criação da UC e sinalizam que as áreas de restauração ecológica implementadas estão favorecendo os fluxos de fauna no PEVRI. Os registros de armadilhas fotográficas apontaram ainda o predomínio das famílias Canidae e Tapiridae, consideradas em perfil potencial de dispersão de sementes e frutos. Entre as principais espécies dispersoras registradas e que desempenham seus nichos de frugivoria e onivoria a ponto de contribuir efetivamente para os processos de sucessão ecológica nas áreas de restauração foram: *Cerdocyon thous* (cachorro-do-mato, que respondeu por 60% do total dos registros de fauna em armadilhas fotográficas) e as espécies categorizadas como Vulneráveis na Lista de Espécies

Ameaçadas de Extinção da IUCN *Tapirus terrestris* (anta, com 15% dos registros), e *Chrysocyon brachyurus* (lobo-guará, com 3% dos registros).

Palavras-chave: espécies dispersoras, armadilhas fotográficas, biodiversidade e unidades de conservação.

Modalidade: Iniciação científica - projeto voluntário

Idioma: Português - Brasil

Curso: Medicina veterinária

Aluno(s): Catarina Oliveira Salvi

Colaboradores: Elenise Angelotti Bastos Sipinski (SPVS e PPGAMB/UP)

Orientador: Marcelo Limont

AVALIAÇÃO DO USO DE NINHOS ARTIFICIAIS POR *Amazona brasiliensis* NA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DE GUARAQUEÇABA, PARANÁ, BRASIL

A Área de Proteção Ambiental (APA) de Guaraqueçaba é uma Unidade de Conservação (UC) abriga uma infinidade de espécies endêmicas e ameaçadas de extinção. Uma delas é o *Amazona brasiliensis* (papagaio-de-cara-roxa) sendo que, a falta de ocos de árvores disponíveis para sua nidificação é fator limitante para conservação da espécie, enquadrada na Lista de Espécies Ameaçadas da IUCN como “quase ameaçada”. Neste sentido, a ampliação de locais de reprodução a partir da instalação de ninhos artificiais vêm sendo uma estratégia implementada. O objetivo foi avaliar o uso de três tipologias de ninhos artificiais (PVC, madeira e polietileno) através da utilização de armadilhas fotográficas e análises dos seus dados em ações de monitoramento. O protocolo de monitoramento utilizado foi o mesmo estabelecido em Projeto de Iniciação Científica do ciclo 2021/2022, sendo avaliado o desempenho dos ninhos expostos em situações de pleno sol, meia sombra e sombra. Os três ninhos monitorados tiveram sucesso na sua ocupação e resultaram no nascimento e desenvolvimento de filhotes. As armadilhas fotográficas registraram tentativas de predação de espécies que não haviam sido registradas na literatura (urubu-de-cabeça-preta, falcão-relógio e gavião-carrapateiro). Os ninhos de madeira e PVC apresentaram vantagens em relação a temperatura e tamanho. O ninho de polietileno demonstrou ser o mais leve, contudo, apresentou menor isolamento térmico, necessitando de ajustes para a sua utilização, como adição de material em sua cobertura e alteração de cor com menor absorção de calor. Além disso, sugere-se um protocolo de instalação do ninhos no sentido leste-oeste para que permaneçam em condições de meia sombra, proporcionando menor estresse térmico para a espécie. A relação entre a variação de temperatura e a umidade (Gráfico 1) influencia diretamente na sensação térmica, sendo que valores altos de umidade associado a altas temperaturas favorecem quadros de desconforto no interior dos ninhos. Considerando esta relação, o ninho de polietileno obteve o pior desempenho, sendo que o ninho de PVC apresentou melhores condições e vantagens de utilização em relação aos demais tipos avaliados. O presente estudo mostrou a importância histórica do Projeto de Conservação do Papagaio-de-cara-roxa executado na região pela SPVS e que vêm contribuindo com a manutenção da espécie no litoral norte do Paraná.

Palavras-chave: Papagaio-de-cara-roxa, caixa-ninho, monitoramento, armadilha fotográfica.

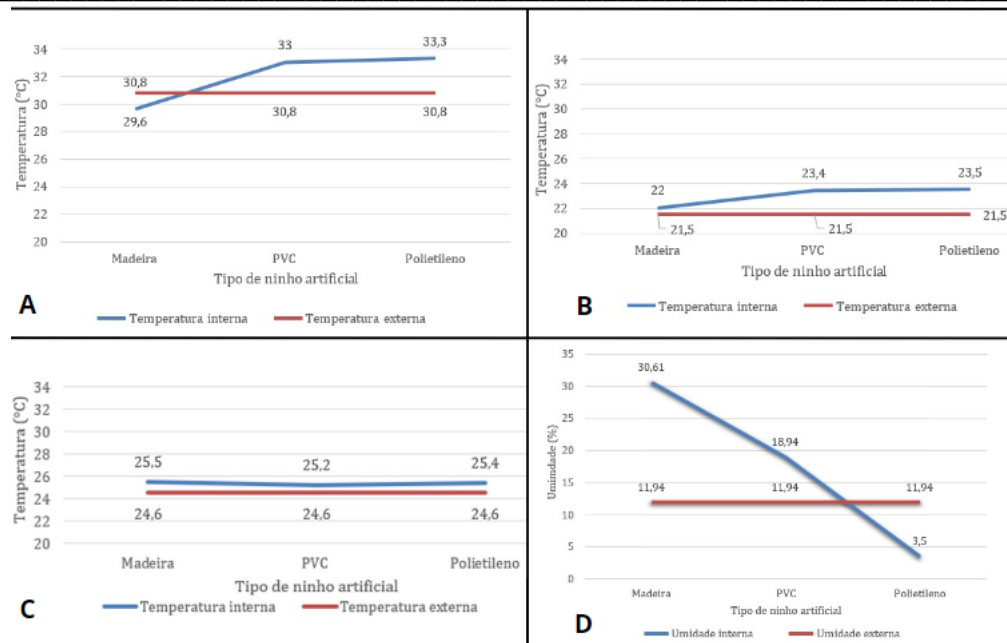


Gráfico 1: A - Média das temperaturas registradas no período amostral quando os ninhos estavam expostos em condições de pleno sol. B - Média das temperaturas registradas no período amostral quando os ninhos estavam expostos em condições de meia sombra. C - Média das temperaturas registradas no período amostral quando os ninhos estavam expostos em condições de sombra. D - Média das umidades registradas no período amostral quando os ninhos estavam expostos em condições de pleno sol.

Modalidade: Iniciação Científica - Projeto voluntário.

Idioma: Português

Curso: Medicina Veterinária

Aluna: Gabriela Silva de Paula

Orientador: Gisela Geraldine Castilho-Westphal

MODELAGEM ECOLÓGICA DO LAGO DA UNIVERSIDADE POSITIVO

Introdução: A biodiversidade do lago da Universidade Positivo e suas margens é de conhecimento empírico e pouco se sabe sobre as interações tróficas entre as diferentes espécies presentes.

Objetivo: Conhecer as espécies que compõem este ecossistema assim como suas interações e nichos ocupados na teia trófica, através modelagem ecológica gerada pelo software livre Ecopath with Ecosim, bem como identificar espécies chave.

Procedimentos Metodológicos: Para a composição da teia trófica a produção do modelo pelo Software Ecopath with Ecosim, foram realizadas duas coletas de peixe com rede de pesca do tipo tarrafa, da qual calculou-se biomassa de cada espécie, análise de conteúdo estomacal e biometria de cada espécime capturado. Foi feito o levantamento de aves e mamíferos que se relacionam ao lago, onde as informações ecológicas de cada espécie foram retiradas de dados secundários.

Resultados: Como principal resultado gerado pelo software, foi determinada a teia trófica do ecossistema (Figura 1), onde identificaram-se três níveis tróficos. Peixes ocupam o nível 2 e aves, répteis e mamíferos o nível 3. A maior taxa de predação ocorre entre os tróficos de produção primária e nível 2, por predação pelo nível superior. A maior concentração de biomassa se encontra no nível 3, onde estão aves, répteis e mamíferos. Este também é o nível que mais contribui com a biomassa de detritos. O modelo identificou o carcará e o gambá como as principais espécies chave do ecossistema, sendo o carcará classificado como topo de cadeia. O gambá permanece sendo uma espécie chave quando levado em consideração sua importância na disseminação de sementes. O fitoplâncton também demonstra importância com espécies chaves e por conter os principais produtores primários do ecossistema modelado.

Conclusão: O lago da Universidade Positivo demonstrou ter um ecossistema funcional formado com passagem de energia por todos os níveis tróficos, prestando serviços ecossistêmicos para as espécies fixas locais e também aves migratórias e mamíferos de passagem. As aves demonstraram ser as principais reguladoras no equilíbrio do ecossistema deste estudo, uma vez que dentre as espécies que têm seu ciclo de vida completo dentro do lago, não existem predadores de topo. Sem a interação das aves, poderia haver o acúmulo de biomassa, pela presença de espécies prolíficas e longevas. Apesar das capivaras não terem sido incluídas no modelo por não interagirem diretamente com as demais espécies, possuem hábitos intrinsecamente ligados ao lago. Precisando serem levadas em consideração em possíveis planejamentos de manejo. Assim como, as demais espécies de aves que não foram introduzidas ao modelo.

Palavras-chave: ecologia de lagos; lago urbano; modelagem de ecossistêmica; ecopath with ecosim.

Modalidade: Voluntária do Programa de Iniciação Científica

Idioma: português

Curso: Medicina Veterinária

Aluno(s): Fabiana dos Santos de Aquino e Christian Reinaldo Müller

Colaboradores: José Lucas Pedroso, Helen Sadauskas Henrique, Giorgi Dal Pont

Orientador: Gisela Geraldine Castilho Westphal

EFEITOS COMBINADOS DA EXPOSIÇÃO AOS MICROPLÁSTICOS E HIDROCARBONETOS POLICÍCLICOS AROMÁTICOS (HPA) em *Astyanax lacustris* (LÜTKEN, 1875)

Introdução: A contaminação ambiental ocasionada por xenobióticos como microplásticos (MP) e hidrocarbonetos policíclicos aromáticos (HPA), promove consequências nos organismos devido ao aumento da produção de EROs (Espécies Reativas de Oxigênios), podendo causar lipoperoxidação, oxidação de proteínas, danos oxidativos ao DNA, danos teciduais, inflamações e doenças degenerativas.

Objetivo: Avaliar o efeito de MP e HPA sozinhos e em combinação, em exemplares de *Astyanax lacustris*.

Procedimentos Metodológicos: Espécimes de *Astyanax lacustris* foram submetidos a processo de aclimação e protocolo experimental em três etapas. Os animais foram divididos em seis tratamentos experimentais: Controle (CT), Controle com manuseio (CTM), MP, HPA, Microplástico previamente contaminado com HPA (MPC), HPA+MP. Foi realizada a definição das concentrações de MP e HPA e o preparo das soluções experimentais, realizada trocas diárias de água, análises biológicas. Protocolo experimental: Foram dosadas as enzimas Catalase (CAT) no fígado e brânquias lida em espectrofluorímetro (Spectramax MS2) e sua atividade determinada pelo método descrito por Beutler (1975). O nível de peroxidação lipídica foi determinada pela metodologia de Wills (1987), utilizando o Tbars Assay Kit. A atividade da GST foi determinada pelo método de Keen et al. (1976) utilizando 1-chloro-2,4-di-nitrobenzene (CDNB) como substrato. Para metabólitos de HPA na bile utilizou-se o método de Bradford (1976), com a diluição da curva padrão de 1-naftol (em 50% metanol/H₂O) e diluição da curva padrão de 1-OH pireno.

Resultados: Observou-se maior atividade da CAT no fígado, nos grupos com MP e MPC e inibição da enzima nos grupos manipulados com CTM, HPA e HPA+MP. Nas brânquias os grupos CTM, MP e HPA+MP tiveram maior atividade da catalase. Já a lipoperoxidação manteve-se próxima do grupo controle na maioria dos tratamentos, com exceção nos tratamentos em combinação, o que indicou maior peroxidação lipídica nos peixes expostos a este tratamento. No ensaio enzimático da GST nas brânquias foi observado uma maior atividade do grupo contaminado com HPA+MP e no grupo contaminado com HPA. Observou-se atividade acentuada da enzima GST no fígado no grupo contaminado com HPA. Houve maior atividade dos metabólitos na bile no grupo contaminado com HPA+MP e a menor atividade apresentada foi no grupo contaminado com HPA.

Conclusão: O grupo tratado com MPC apresentou maiores níveis de atividade da CAT em ambos os tecidos e maiores níveis de lipoperoxidação, o que mostra que a interação sinérgica entre os poluentes possui um efeito mais danoso ao organismo do que os tratamentos isolados. *A. lacustris* é sensível aos efeitos tóxicos de HPA e MP, demonstrado por meio da atividade enzimática de GST nas brânquias e fígado, além dos metabólitos na bile. HPA foi o composto mais tóxico do estudo e o fígado o órgão mais sensível.

Palavras-chave: bioindicador, lambari-do-rabo-amarelo, enzimas, metabólitos, ecotoxicologia.

Modalidade: Iniciação Científica – projeto contemplado com bolsa CNPq.

Idioma: Português

Curso: Odontologia

Aluno(s): Israel Romaniuk

Colaboradores: Rafael Coutinho da Silva; Katia Raquel Weber

Orientador: Marina da Rosa Kaizer

COR E TRANSLUCIDEZ DE ZIRCÔNIAS TRANSLÚCIDAS MULTICAMADAS PARA RESTAURAÇÕES ESTÉTICAS FABRICADAS POR CAD/CAM

Introdução: O desenvolvimento da zircônia para uso odontológico seguiu um movimento para aumentar a translucidez e estética do produto final, de forma que a zircônia pudesse ser utilizada para confecção de restaurações monolíticas estéticas e resistentes fabricadas por CAD/CAM. A translucidez das cerâmicas odontológicas, em particular da zircônia, é influenciada pela composição do material e pela espessura da restauração.

Objetivo: Avaliar o efeito de diferenças de espessura e de composição química na translucidez de três zircônias odontológicas para confecção de restaurações monolíticas estéticas e resistentes fabricadas por CAD/CAM.

Procedimentos Metodológicos: Foram utilizadas três zircônias odontológicas: 3Y-PSZ, 4Y e 5Y (Luxisse series, Heany Industries, EUA). Uma técnica de acabamento e polimento pré- e pós-sinterização foi aplicada. As dimensões finais dos espécimes foram de 1, 0,8 e 0,4 mm de espessura por 14,4 x 14,4 mm, após a sinterização. O sistema de cor CIEL*a*b* (Commission Internationale de L'Eclairage) foi utilizado, obtendo-se as coordenadas de cor L*a*b* sobre fundo padrão preto e sobre fundo padrão branco (Color Check fotografia, Queen, EUA). Dois métodos foram utilizados: (1) Análise por fotografia digital com uma câmera semiprofissional (T1i, Canon, Japão) utilizando uma lente macro com distância focal fixa de 105 mm (f / 2.8 EX DG OS HSM; Sigma, EUA). Estas imagens foram então analisadas em software para edição de imagem (ImageJ, NIH, EUA) para aferição das coordenadas de cor L*a*b*. (2) Análise instrumental por colorímetro odontológico calibrado (Easy Shade, Vita, Alemanha). Foram calculados o parâmetro de translucidez pelas equações CELab e CEDE2000 e também a razão de contraste para todos os espécimes.

Resultados: Os valores de Parâmetro de Translucidez (TP00 e TPLab) das zircônias medidos com o colorímetro Easy Shade foram maiores que com o método de fotografia digital e análise em Photoshop, indicando uma maior precisão da análise com colorímetro. Diferenças insignificantes foram observadas entre 1 mm e 0,8 mm para todas as zircônias e análises. Já a espessura de 0,4 mm resultou em valores de TP consideravelmente maiores. Diferenças insignificantes também foram observadas entre os grupos de esmalte e dentina. Os valores de Razão de Contraste (CR) das zircônias também indicaram uma maior precisão da análise com colorímetro. Diferenças entre as espessuras foram praticamente insignificantes para método de fotografia digital; enquanto com o colorímetro Easy Shade a espessura de 0,4 mm resultou em valores de CR consideravelmente menores. Para todas as análises a zircônia 5Y-PSZ foi mais translúcida, seguida da 4Y e por fim a 3Y.

Conclusão: Os resultados do presente estudo recomendam a utilização de um colorímetro, como Easy Shade, para a avaliação da translucidez de zircônia. Isso deve-se a menor sensibilidade das medidas obtidas com fotografias digitais e análise em Photoshop. Por terem a mesma composição,

as camadas de esmalte e dentina não apresentam diferenças em translúcidas, já entre as zircônias as diferenças são evidentes, sendo $5Y > 4Y > 3Y$. Quanto a espessura, restaurações ultrafinas, como 0,4 mm de espessura, são significativamente mais translúcidas que as de espessura regular (0,8 – 1 mm).

Palavras-chave: Cerâmicas; Odontologia; Estética

Modalidade: Iniciação Científica

Idioma: Português

Curso: Odontologia

Aluna: Lizandra Cristina Hanke Agnes Pereira

Colaboradores: Prescila Mota de Oliveira Kublitski, Adriane Sousa de Siqueira

Orientadora: Marilisa Carneiro Leão Gabardo

CALCIFICAÇÕES NA REGIÃO OROFACIAL EM UMA AMOSTRA DE PACIENTES ADULTOS

Introdução: O desequilíbrio no nível de compostos minerais no organismo humano pode levar à deposição nos tecidos, o que favorece o surgimento de calcificações.

Objetivo: Este estudo transversal teve por objetivo buscar, em radiografias panorâmicas digitais de indivíduos adultos, calcificações que podem ocorrer nos tecidos moles na região de cabeça e pescoço.

Procedimentos Metodológicos: Foram avaliadas radiografias panorâmicas digitais de indivíduos de ambos os sexos, de 18 a 80 anos de idade, quanto à existência de: calcificação na artéria carótida, sialólitos, flebólitos, tonsilólitos, antrolitos, calcificação da cartilagem tritícea, calcificação do ligamento estiloide e linfonodos calcificados. Também foi investigada a associação com as variáveis demográficas sexo e idade. Os dados foram analisados de modo descritivo e com teste de Qui-quadrado em SPSS® versão 23.0, com adoção de significância de 5%.

Resultados: Foram avaliadas 384 imagens em que 13,8% apresentaram calcificações. Destas, a calcificação do ligamento estiloide ocorreu em 24 casos (6,2%), seguida do antrolito em 10 (2,4%). Sialólitos e tonsilólitos ocorreram, ambos, em 6 casos (1,6%). Calcificação de linfonodos e flebólitos não foram identificados. Apesar da inexistência de associação com as variáveis demográficas investigadas ($p > 0,05$), as calcificações estiveram mais presentes em mulheres, em indivíduos brancos e naqueles na quarta década de vida.

Conclusão: A frequência das calcificações na amostra estudada foi mediana, com destaque para a calcificação do ligamento estiloide e os antrolitos, mas sem ter havido associação com sexo e idade.

Palavras-chave: calcificação fisiológica, face, radiologia, radiografia panorâmica.

Modalidade: Iniciação Científica – projeto contemplado com bolsa CNPq

Idioma: Português

Curso: Odontologia

Aluno(s): Isabelle Foches de Jesus

Colaboradores: Matheus André Muller; Ricardo Susin Schelbauer; Katia Raquel Weber; Marina da Rosa Kaizer

Orientador: Carla Castiglia Gonzaga

AVALIAÇÃO DA RESISTÊNCIA DE UNIÃO ENTRE CIMENTO RESINOSO E CERÂMICA ANTES E APÓS PIGMENTAÇÃO DA SUPERFÍCIE

Introdução: É importante entender as alterações na superfície interna após a pigmentação interna e o tratamento de superfície de diferentes cerâmicas odontológicas, assegurando a obtenção de uma boa interface e boa resistência de união entre a cerâmica e o cimento resinoso.

Objetivo: O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da aplicação de pigmentação interna de três cerâmicas odontológicas na resistência de união com cimento resinoso fotoativado.

Procedimentos Metodológicos: Blocos cerâmicos (cerâmica feldspática - FEL, vitrocerâmica reforçada por leucita - LEU e vitrocerâmica reforçada por dissilicato de lítio - LD) foram cortados em fatias com espessuras de 0,4 mm. As lâminas de cerâmica receberam aplicação de pigmento em metade da área da sua superfície interna (IPS Empress Universal Stains, shade Yellow), e foram levadas ao forno para o ciclo de sinterização do pigmento. Em um ciclo seguinte, foi realizada aplicação de glaze natural na superfície contrária (superfície externa do laminado) à aplicação do pigmento. Para determinação da resistência de união, as superfícies com e sem pigmento foram tratadas com ácido fluorídrico, silano e adesivo e cilindros de cimento resinoso fotoativado foram confeccionados sobre as superfícies. O ensaio de microcisalhamento foi realizado com velocidade de travessa de 0,5 mm/min até a fratura dos espécimes. As superfícies das lâminas de cerâmica antes e após a pigmentação e após condicionamento com ácido fluorídrico também foram avaliadas em microscopia eletrônica de. Os dados foram analisados estatisticamente por ANOVA a dois fatores e teste de Tukey com um nível de significância de 5%.

Resultados: Os resultados de resistência de união ao microcisalhamento para os grupos avaliados estão mostrados na Tabela 1. Não foram observadas diferenças estatísticas significantes para o fator cerâmica ($p = 0,590$) e para a interação dupla cerâmica*aplicação de pigmento ($p = 0,053$). Apenas o fator aplicação de pigmentação apresentou diferença estatisticamente significativa ($p < 0,001$). Maiores valores de resistência de união foram observados antes da aplicação da pigmentação ($20,5 \pm 11,6$) na superfície do que após a pigmentação ($9,7 \pm 5,6$ MPa).

Conclusão: Pode-se concluir que a aplicação de pigmentação interna diminuiu a resistência de união ao microcisalhamento das três cerâmicas odontológicas avaliadas a um cimento resinoso fotoativado.

Palavras-chave: alteração de cor, translucidez, laminados cerâmicos, resistência de união, cimento resinoso.

Tabela 1 – Médias e os desvios-padrão dos valores de resistência de união ao microcissalhamento em função da cerâmica e aplicação de pigmento na superfície interna.

Cerâmica	Resistência de união (MPa)		
	Sem aplicação de pigmento	Com aplicação de pigmento	Total
FEL	22,2 ± 12,0	7,7 ± 3,9	18,4 ± 15, 2 a
LEU	18,2 ± 8,5	11,2 ± 6,9	14,9 ± 8,5 a
LD	18,1 ± 7,6	9,8 ± 4,1	15,0 ± 7,6 a
Total	20,5 ± 11,6 B	9,7 ± 5,6 A	

Na linha, valores seguidos pelas mesmas letras maiúsculas são estatisticamente semelhantes ($p > 0,05$). Na coluna, valores seguidos pelas mesmas letras minúsculas são estatisticamente semelhantes ($p > 0,05$).

Modalidade: Iniciação Científica – projeto contemplado com bolsa CNPq.

Idioma: Português

Curso: Odontologia

Aluno(s): Maria Fernanda Luczinski Costa

Colaboradores: Katia Raquel Weber

Orientador: Marina da Rosa Kaizer

RESISTÊNCIA À FRATURAS RADIAS DE CERÂMICAS-VÍTREAS PARA CAD/CAM DE ACORDO COM O GRADIENTE ELÁSTICO

Introdução: A literatura ainda é pobre de evidência sobre a influência dos gradientes elásticos na mecânica de fratura de cerâmicas odontológicas policromáticas quando suportadas por esmalte e dentina, de forma que estudos avaliando essas propriedades são fundamentais para entender-se melhor o comportamento destes novos materiais de forma a desenvolver-se melhores práticas clínicas para aumentar sua longevidade clínica, favorecendo a produtividade e sustentabilidade dos consultórios e clínicas odontológicas.

Objetivo: Avaliar os efeitos dos gradientes elásticos formados entre material restaurador, cimento e substrato na mecânica de fratura de uma porcelana policromática para CAD/CAM cimentada sobre análogo de dentina. Objetivos específicos: 1. Medir a carga oclusal máxima suportada até a formação da primeira trinca radial. 2. Calcular o estresse tensivo na superfície aderida da cerâmica, quando da formação da primeira trinca radial.

Procedimentos Metodológicos: Foram confeccionados um total de 30 espécimes de 1 mm de espessura de uma porcelana policromática IPS Empress CAD Multi. Após os cortes, ambas as superfícies dos espécimes foram desgastadas em politriz com lixas de granulação 320 e 600. Foram utilizados análogos de dentina à base de resina epóxica reforçada com fibra de vidro (G10, Acculam, USA), sobre os quais foram cimentados os corpos de prova. Para a cimentação foi aplicado o cimento resinoso dual Nexus NX3 (Kerr). As restaurações cimentadas foram então mantidas imersas em água à temperatura de 37°C por mais 5 dias, para total polimerização do cimento e hidratação da camada de cimento, antes dos testes mecânicos. A carga máxima de fratura radial foi medida utilizando o teste de indentação Herteziana, com uma esfera rígida de carbeto de tungstênio ($r=3,18\text{mm}$) e aplicando uma força crescente sobre o centro de cada restauração cerâmica cimentada ao análogo de dentina. O teste foi realizado em uma máquina de ensaios mecânicos EMIC 500 (Instron), operando em modo de compressão, com velocidade de carga de 1mm/min, até o momento da incidência da primeira trinca radial, quando registrou-se a carga em newtons. A partir desses valores e levando-se em consideração os gradientes elásticos formados entre material restaurador, cimento e substrato, o estresse tensivo na superfície aderida da cerâmica foi calculado com as equações da teoria plate-on-foundation.

Resultados: A porcelana policromática avaliada neste estudo foi capaz de suportar cargas oclusais médias de 648 (± 64) N até a formação da primeira trinca radial. Como resultado, o estresse tensivo gerado na superfície aderida da cerâmica foi em média 312 (± 31) MPa. Considerando-se que a resistência desse material, indicada pelo fabricante, é de 185 MPa, esta é significativamente inferior àquela observada neste estudo, o que se deve ao fato de o material estar aderido e suportado por um substrato análogo à dentina.

Conclusão: Os gradientes elásticos formados, quando a restauração está aderida e suportada por um substrato análogo à dentina, têm um papel positivo na mecânica de fratura da porcelana policromática para CAD/CAM avaliada neste estudo, aumentando significativamente a sua resistência a forças oclusais.

Palavras-chave: Cerâmicas, CAD/CAM, Resistência à fratura.

Modalidade: Iniciação Científica – voluntário.

Idioma: Português

Curso: Odontologia

Aluno(s): Mariana Beatriz Bataglin e Samira Correia Clauman

Colaboradores: Eduarda Tomeline e Marilisa Carneiro Leão Gabardo

Orientador: Carolina Dea Bruzamolín

DETERMINAR A PREVALÊNCIA DE VACINAÇÃO DA COVID – 19 COM SEUS FATORES DETERMINANTES EM ACADÊMICOS DE ODONTOLOGIA DE DUAS UNIVERSIDADES BRASILEIRAS

Introdução: A COVID-19 consiste em uma doença contagiosa decorrente da infecção pelo vírus SARS-CoV-2, da família Coronavírus. Uma peculiaridade dessa doença, além das inúmeras possíveis complicações clínicas dos infectados, é a alta capacidade de transmissão do vírus. A vacinação é a maneira mais eficaz de se obter proteção contra esta doença, pois elimina o risco de progressões, contágio e óbitos.

Objetivo: Avaliar a prevalência da imunização da COVID- 19 em estudantes de graduação em Odontologia.

Metodologia: Este estudo foi submetido ao comitê de ética em pesquisa (parecer nº. 5.056.496). Participaram desta pesquisa duas instituições de ensino superior brasileiras: uma privada localizada em Curitiba, Paraná, e uma pública em Piracicaba, São Paulo. Com o auxílio da administração do curso, um formulário (google® forms) foi enviado por e-mail a todos os alunos maiores de 18 anos regularmente matriculados no curso de graduação em odontologia. O questionário era composto por variáveis sociodemográficas e variáveis relacionadas à covid-19.

Resultados: A amostra foi composta por 283, sendo 208 da UP e 75 da FOP-Unicamp, nos quais estavam matriculados do 1º aos 5º anos e em todos os turnos de aula. 89% dos acadêmicos não têm nenhuma doença crônica e 68,7% não teve contato com o vírus da Sars-cov 2. Já em relação a vacinação, 96,8% da amostra tomou pelo menos 1 dose da vacina, sendo que na maioria foi aplicado a vacina da Pfizer (35,3%), seguido da AstraZeneca com 23,3%. em relação a tomar pelo menos 1 dose da vacina da COVID-19 em relação ao sexo, tanto os homens como as mulheres tiveram sua maioria imunizados (respectivamente, n= 56 e n=218), não tendo significância estatística (p=0,582).

Conclusão: Frente aos resultados do estudo, é visto que os graduandos de Odontologia estavam imunizados e protegidos contra a COVID – 19.

Palavras-chave: PIC; COVID – 19, Odontologia, graduação.

Modalidade: Iniciação Científica – voluntário.

Idioma: Português

Curso: Odontologia

Aluno(s): Gustavo Proença Wyatt e Stefany Eduarda Batista

Colaboradores: Acir Dirschinabel

Orientador: Paula Porto Spada

**AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE CONHECIMENTO SOBRE CONDIÇÕES DE SAÚDE BUCAL DOS
PACIENTES INTERNADOS NA UTI DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO CRUZ VERMELHA,
CURITIBA-PR**

Pacientes hospitalizados podem ser dependentes de cuidados, inclusive em relação a higiene bucal, necessitando de suporte de profissionais da saúde para esta e outros tipos de tarefas. Apesar da importância dos cuidados com a higiene bucal e das evidências da influência da condição bucal na evolução do quadro dos pacientes internados, indicando que pacientes de UTI apresentam uma maior vulnerabilidade a infecções por microrganismos respiratórios presentes no biofilme bucal, essa prática ainda é pouco difundida. Segundo a Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB) a pneumonia nosocomial, infecção causada por microrganismos presentes no biofilme bucal, é responsável por 10 a 15% das infecções adquiridas em hospitais, além de ocasionar o óbito de 20 a 50% dos pacientes que desenvolvem esta complicação. Os cuidados com a higiene oral nestes pacientes podem proporcionar uma diminuição nos casos de pneumonia nosocomial e também prevenir o aparecimento de outras doenças. É importante que a equipe de odontologia hospitalar utilize equipamentos, materiais e instrumentais adequados ao atendimento, além de ter um preparo profissional especializado. Sendo assim, o objetivo deste projeto foi avaliar o conhecimento sobre a importância da saúde bucal dos pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Cruz Vermelha, Curitiba-PR. Obteve-se dados importantes sobre o conhecimento da importância da saúde bucal dos pacientes internados na UTI, e através dos resultados, será possível realizar ações educativas e de incentivo aos pacientes e aos seus responsáveis/cuidadores com o objetivo de melhorar a qualidade da saúde bucal de pacientes internados na UTI do Hospital Cruz Vermelha.

Modalidade: Iniciação tecnológica - Bolsista do Programa de Bolsas para Iniciação Científica e Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação da Fundação Araucária.

Idioma: Português

Curso: Odontologia

Aluno: Giancarlo Vinícius Scheffer Maurer

Colaborador: Milena Stuber

Orientador: Flávia Sens Fagundes Tomazinho

ANÁLISE DA CONFIGURAÇÃO DOS CANAIS DE MOLARES SUPERIORES UTILIZANDO TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA DE FEIXE CÔNICO

Introdução: Na prática odontológica, os molares permanentes são os dentes que mais frequentemente necessitam de tratamento endodôntico porque são frequentemente afetados por cárie em idade precoce. Entretanto as maiores taxas de falha clínica do tratamento endodôntico são encontradas justamente nos molares superiores, provavelmente porque esses dentes têm a anatomia radicular mais complexa, com variações principalmente nas raízes mesio-vestibulares (MV). Atualmente, uso da tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC), permitiram uma detecção mais precisa e não invasiva da anatomia pulpar. O sucesso do tratamento endodôntico depende localização, modelagem, limpeza e obturação de todo o sistema de canais radiculares, por isso a importância de se conhecer a anatomia dos canais radiculares e suas variações.

Objetivo: O objetivo deste estudo foi determinar o número de raízes e canais radiculares de primeiros e segundos molares superiores e categorizar a configuração dos canais utilizando imagens de TCFC.

Procedimentos Metodológicos: Foram utilizadas 209 TCFC da região de molares superiores de pacientes com mais de 18 anos. As imagens foram analisadas com o software PreXion 3D Viewer. Dois avaliadores analisaram as imagens simultaneamente. Todos os dentes foram analisados em 3 planos, sagital, axial e coronal, a partir da junção amelocementária. Em cada dente avaliado foi registrado o número de raízes, o número de canais e a configuração dos canais de cada raiz.

Resultados: Foram incluídos 113 pacientes, 68 mulheres (60,17%) e 45 homens (39,83%) com idade média de 50,1 ($\pm 16,2$) anos. Foram analisadas TCFC de 208 dentes, sendo 105 primeiros molares superiores e 103 segundos molares superiores. A maioria dos dentes apresentaram 3 raízes (86,5%), sendo 66,3% com três raízes separadas com um canal em cada uma na raiz distovestibular (DV) e palatina (P) e dois canais na raiz mesiovestibular (MV) e 20,7% com três raízes separadas, MV, DV e P, com um canal em cada raiz. A maior variação da configuração dos canais foi observada na raiz MV.

Conclusão: Pode-se concluir que a maioria dos dentes analisados apresentaram 3 raízes com um canal na raiz DV e P e dois canais na raiz MV, e a raiz MV foi a que apresentou maior variação na configuração dos canais.

Palavras-chave: Anatomia, Molar, Tomografia computadorizada.

Tabela 1 – Frequência e porcentagem do número de raízes de acordo com os dentes analisados.

Número de raízes	Total (%)	1º molar superior		2º molar superior	
		16 (%)	26 (%)	17 (%)	27 (%)
1	12 (5,8)	1 (0,5)	0 (0,0)	6 (2,9)	5 (2,4)
2	15 (7,2)	2 (1,0)	3 (1,4)	9 (4,3)	1 (0,5)
3	180 (86,5)	62 (29,8)	37 (17,8)	49 (23,6)	32 (15,4)
4	1 (0,5)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,5)	0 (0,0)

Modalidade: Iniciação Científica

Idioma: Português

Curso: Odontologia

Aluna: Eduardo Barroso Serpa

Colaboradora: Bruna Michels

Orientador: João Armando Brancher

AVALIAÇÃO DA SAÚDE BUCAL DE PARA-ATLETAS

Introdução: O termo para-atletas refere-se a indivíduos que tem deficiência física ou intelectual e praticam alguma atividade física regularmente. Entre os problemas bucais mais prevalentes na população de para-atletas está a cárie dentária, entretanto não existem dados na literatura a respeito do índice de cárie dentária em para-atletas brasileiros.

Objetivo: avaliar o índice de dentes cariados, perdidos e obturados em para-atletas brasileiros.

Procedimentos Metodológicos: Este projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Positivo e coletou dados de para-atletas que competiam na seletiva para os Jogos Para PanAmericanos que aconteceram no campus da Universidade Positivo. O exame clínico bucal foi realizado com os pacientes sentados em cadeira sob luz natural, utilizando espelho e pinça. Foi utilizado o índice de cárie dentária recomendado pela Organização Mundial de Saúde para pesquisas de saúde bucal. O número de dentes remanescentes com cárie (C), dentes perdidos (P) e obturados (O) foi registrado e o índice CPO-D foi determinado.

Resultados: 274 para-atletas foram incluídos neste levantamento epidemiológico (150 de atletismo, 61 de levantamento de peso e 63 de natação). A idade média entre os homens foi 31,2 anos (\pm 11,7 anos) e entre as mulheres, 30,2 (\pm 10,2) anos. O componente C, P e O foram maiores entre homens do atletismo (1,25), mulheres do atletismo (4,3) e homens do atletismo (4,9), respectivamente. O CPO-D médio de toda a população estudada 8,0. Não foram observadas diferenças entre os atletas de atletismo, natação e halterofilismo.

Conclusão: O CPO-D médio da população estudada é menor do que a média geral da população com a mesma média de idade.

Palavras-chave: Para-Atletas, saúde bucal, cárie dentária.

Modalidade: Iniciação Científica – Projeto Voluntário

Idioma: Português

Curso: Odontologia

Aluno(s): Mariana Munhoz

Orientador: Francielle Topolski

PERCEPÇÃO DE ORTODONTISTAS QUANTO À INFLUÊNCIA DA DOR ORTODÔNTICA NA ADESÃO E COLABORAÇÃO COM O TRATAMENTO

Introdução: A movimentação dentária é naturalmente acompanhada de alguma intensidade de dor, seja por conta do processo inflamatório envolvido ou devido à estimulação de terminações nervosas periféricas. A dor é um dos efeitos colaterais mais importantes da movimentação dentária induzida e um dos fatores que mais desencoraja os pacientes a iniciarem o tratamento ortodôntico. Além disso, está entre as principais causas para a interrupção do tratamento.

Objetivo: O objetivo deste trabalho foi avaliar a percepção dos ortodontistas em relação à influência da dor ortodôntica na adesão e colaboração com o tratamento, a fim de elucidar melhor como este efeito colateral tão importante é levado em consideração durante a prática clínica ortodôntica.

Procedimentos Metodológicos: Foram enviados questionários a ortodontistas inscritos no Conselho Regional de Odontologia – Secção PR. Os dados foram tabulados e submetidos a análise estatística.

Resultados: Foram recebidas 54 respostas. A maioria dos ortodontistas avaliados raramente recebe queixas dos pacientes em relação à dor ortodôntica, entretanto o percentual de ortodontistas que recebe queixas frequentemente é alto (40,7%). A maioria dos ortodontistas avaliados acredita que a dor ortodôntica raramente influencia na tomada de decisão do paciente de iniciar (61,1%), interromper (63%) ou colaborar (46,3%) com o tratamento. A maior parte dos ortodontistas avaliados (83,3%) acredita que o manejo adequado da dor ortodôntica pode ser um fator de diferenciação do profissional frente ao mercado de trabalho.

Conclusão: Com base nos resultados obtidos na presente pesquisa, pode-se concluir que a maioria dos ortodontistas avaliados acredita que a dor ortodôntica raramente influencia na adesão e colaboração com o tratamento.

Palavras-chave: Ortodontia, movimentação dentária, dor, percepção, questionário.

Modalidade: PIC

Idioma: Português

Curso: Odontologia

Aluno(s): Talyta Mariano

Orientador: Bruno Marques da Silva

LIMITE APICAL DO TRATAMENTO ENDODÔNTICO E PRESENÇA DE LESÃO PERIAPICAL

Introdução: A periodontite apical pode ser descrita como um processo inflamatório ao redor do ápice do dente. A principal causa é a invasão e colonização bacteriana nos canais radiculares. A endodontia tem como objetivo a prevenção ou erradicação da periodontite apical. A literatura atual demonstra uma relação entre saúde periapical de e qualidade do tratamento endodôntico e da restauração coronária. Existe uma correlação entre a densidade e a extensão apical da obturação do canal radicular e a saúde periapical do paciente. A literatura mostra que preparos apicais próximos do ápice radicular (entre 0 e 2mm) estão relacionados a um maior índice de sucesso tratamento. A tomografia computadorizada de feixe cônico (CTCB) foi recentemente relatada como mais sensível às mudanças de densidade, além de refletir melhor as lesões periapicais quando comparadas às radiografias periapicais. Estudos sobre o assunto utilizando um novo sistema de avaliação mais recente como a TCCB são necessários

Objetivo: Este trabalho teve como objetivo avaliar o efeito do limite apical e sua relação com a prevalência de lesão periapical em dentes de diferentes grupos dentais de uma subpopulação brasileira.

Procedimentos Metodológicos: Foram avaliadas tomografias computadorizadas de dentes de diferentes grupos dentais de pacientes que foram submetidos a tratamento endodôntico. Foram feitas anotações sobre a qualidade de obturação do canal radicular, limite apical da obturação e qualidade da restauração coronária. Os dados foram então colocados em uma tabela para análise dos resultados.

Resultados: Os dados relativos a qualidade da restauração coronária, limite apical de obturação, qualidade de obturação foram anotados e transferidos para a tabela 1.

Conclusão: Dentes com limites e qualidade de obturação adequados e restaurações coronárias adequadas estão associadas a tratamentos com índice de sucesso maior.

Palavras-chave: endodontia, obturação do canal radicular, tomografia computadorizada

Tabela1 – índice de sucesso de dentes submetidos a tratamento endodôntico determinado por análise de TCCB

	total		com periodontite apical		sem periodontite apical	
	n	%	n	%	n	%
limite apical						
aquém	51	41,46	18	35,3	33	64,7
adequado	70	56,91	20	28,7	50	71,43
além	2	1,63	1	50	1	50
Restauração coronária						
adequado	89	72,36	24	20,69	65	73,03
inadequado	34	27,64	14	41,18	20	58,82
Qualidade da Obturação						
adequado	87	70,73	25	9,1	62	71,26
inadequado	36	29,27	14	36,36	22	61,11

Modalidade: Iniciação Tecnológica

Idioma: Português

Curso: Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia

Aluno(s): Fernanda da Silva Narciso; Bruno Henrique Camargo Alves do Valle

Colaboradores: Thainá Beatriz Soares; Cléia Novak; Jean Carlos Santos

Orientador: João César Zielak

IMUNOISTOQUÍMICA DA APLICAÇÃO DE PROTEÍNAS DO ESMALTE PORCINO NA CICATRIZAÇÃO DE LESÕES DE PELE EM RATOS

Introdução: A regeneração tecidual é caracterizada pela intensa proliferação celular para restaurar estruturas sob a ótica morfológica e funcional. Um material proveniente de proteínas de esmalte dentário (PE) surgiu como um método para acelerar o reparo periodontal (tecidos moles e duros) de forma previsível.

Objetivo: O objetivo do presente estudo foi avaliar a resposta imunoistoquímica da vimentina frente à aplicação tópica de PE em feridas cutâneas cirúrgicas em ratos.

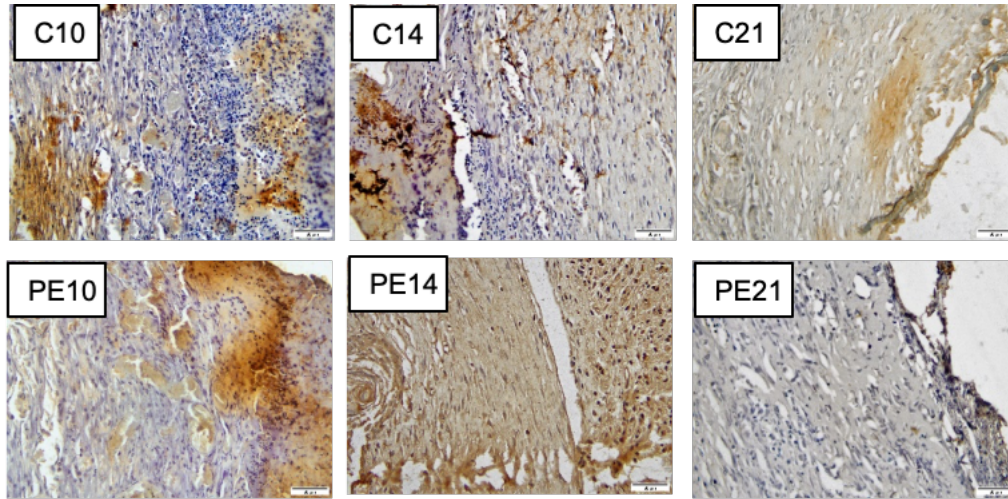
Procedimentos Metodológicos: O projeto contou com a utilização de 30 ratos machos (albinus, Wistar), com média de idade de 4 meses e pesando entre 360 a 480 g, do biotério da Universidade Positivo. Ao longo de todo o período foram controladas as condições ambientais de luz, temperatura e umidade, mantendo o fotoperíodo de 12/12h. Os animais foram separados em 2 grupos. O grupo PE recebeu uma aplicação semanal do gel. O grupo controle (C) foi lesionado mas não recebeu nenhuma aplicação. Os animais foram induzidos à anestesia inalatória, anestesia injetável e analgesia, conforme protocolo do biotério. Induzido o plano anestésico, os animais receberam tricotomia nas áreas de interesse. Na região cervical os animais foram delimitados por um “mapa” feito com película de chumbo. A extirpe da pele e tecido cutâneo foi feita com bisturi e lâmina, com auxílio de uma pinça. Depois de criada a ferida nos animais do grupo PE, aplicou-se o gel sobre o dano cirúrgico, e uma vez por semana. No pós-operatório cada animal foi medicado conforme protocolo do biotério. Os animais foram individualmente alocados em caixas até a completa cicatrização e/ou eutanásia (10, 14 e 21 dias). Após, protocolo imunoistoquímico convencional foi aplicado às biópsias. Shapiro-Wilk, ANOVA on ranks e teste de Tukey foram aplicados.

Resultados: Tanto o grupo C quanto o grupo PE apresentaram uma imunomarcagem acentuada de Vimentina nas eutanásias de 10, 14 e 21 dias. A intensidade do pigmento foi particularmente alta na eutanásia de 21 dias. O grupo PE apresentou uma marcação mais concentrada em tecido granuloso no período de 10 dias, o que acabou por levar (dados aqui não relatados; diminuição do tamanho da ferida) a uma cicatrização precoce (Figura 1). Assim, a aplicação tópica de proteínas do esmalte pode acelerar a cicatrização, reduzir a inflamação e promover a formação de vasos sanguíneos, provavelmente devido à presença de amelogenina, e outros constituintes benéficos presentes nas proteínas do esmalte.

Conclusão: De acordo com os resultados obtidos, sugeriu-se que as proteínas do esmalte apresentaram eficiência no processo de cicatrização em lesões cutâneas cirúrgicas de ratos, podendo ser utilizadas para estimular o reparo em tecidos moles.

Palavras-chave: Proteínas do Esmalte; Imunoistoquímica; Cicatrização de Feridas; Amelogenina

FIGURA 1- Imunoistoquímica da Vimentina: C10 = controle 10 dias; C14 = controle; C21 = controle 21 dias; PE10 = proteínas do esmalte 10 dias; PE14 = proteínas do esmalte 14 dias; PE21 = proteínas do esmalte 21 dias.



Modalidade: Iniciação Científica

Idioma: Português

Curso: Odontologia

Aluno(s): Leonardo Portes Rego Barros

Colaboradores: Stéffany dos Anjos Francisco

Orientador: Alexandre Moro

IMPACTO DOS PROPULSORES MANDIBULARES HERBST E POWERSCOPE NA QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES DURANTE O TRATAMENTO DA CLASSE II

Introdução: A qualidade de vida é um conjunto de condições que afetam a saúde física, mental e espiritual de cada indivíduo e, como tal, é individual. Atualmente, é importante que os estudos clínicos sejam considerados avaliações holísticas que se concentrem em vincular a qualidade de vida à saúde, pois alguns estudos anteriores que não fizeram essas avaliações foram considerados de pouca ou nenhuma relevância para os pacientes. Existem vários questionários que avaliam a qualidade de vida em adultos, crianças e idosos, e esses questionários são utilizados para diversos fins, inclusive comparar a qualidade de vida antes, durante e após o tratamento para avaliar se o estado de saúde melhorou. Como a percepção das crianças varia nas diferentes idades, existem três questionários semelhantes para esse fim: Child Perceptions Questionnaire - CPQ, para crianças de 6 a 7, 8 a 10 e 11 a 14 anos. Todos as três versões possuem 36 questões e possuem três diferentes tópicos, são eles: confiança social e bem-estar; autoimagem bucal e social; e preocupação com o status de saúde bucal. Este questionário é validado e é confiável para aplicar em crianças e é ideal quando se procura mensurar a qualidade de vida em crianças. De acordo com BERNABÉ et al. (2008) e COSTA et al. (2011) há uma piora na qualidade de vida e um impacto negativo na rotina diária de adolescentes durante o tratamento ortodôntico, por outro lado, outros estudos demonstram que a má oclusão por si só, gera este impacto negativo, porém, o impacto na qualidade de vida desses indivíduos tende a melhorar durante o tratamento. Apesar de todos esses estudos, não há registros de trabalhos prospectivos que objetivam avaliar as alterações na qualidade de vida em indivíduos que foram submetidos ao tratamento ortodôntico com aparelhos propulsores mandibulares.

Objetivo: avaliar o impacto do tratamento da má oclusão de Classe II com Propulsores Mandibulares Fixos na qualidade de vida de crianças entre 10 e 14 anos.

Procedimentos Metodológicos: foi realizado um estudo prospectivo no qual pacientes de ambos os sexos com idades entre 11 e 14 anos realizaram o tratamento ortodôntico com aparelhos fixo e propulsores mandibulares na universidade positivo, e responderam a versão brasileira completa do Child Perceptions Questionnaire (CPQ 11-14). Questionários foram aplicados antes do início do tratamento ortodôntico, durante e após a remoção do aparelho. Uma vez coletados os dados, os resultados foram analisados por meio de testes estatísticos.

Resultados: Os resultados do estudo nos mostraram que, para os pacientes selecionados, o tipo de aparelho, fixo (Herbst) ou híbrido (PowerScope), não interferiu na percepção da dor e nas alterações da qualidade de vida para tratamento da má oclusão Classe II.

Conclusão: Para os pacientes com Classe II, o tipo de propulsor utilizado no tratamento fixo (Herbst) ou híbrido (PowerScope), não interfere na percepção da dor e nas alterações da qualidade de vida.

Palavras-chave: qualidade de vida, Ortodontia, inquéritos e questionários, tratamento ortodôntico

Modalidade: PIC

Idioma: Português

Curso: Odontologia

Aluno(s): Laura Pardino Muniz

Orientador: Bruno Marques da Silva

INFLUÊNCIA DO DIÂMETRO APICAL DE PREPARO NO SUCESSO DO TRATAMENTO ENDODÔNTICO

Introdução: O tratamento endodôntico pode ser definido como um procedimento de instrumentação mecânica do canal radicular associado a um debridamento químico, seguido da obturação. Tem como objetivo principal a redução ou eliminação de bactérias para a manutenção ou restauração da saúde dos tecidos periapicais. A fase de instrumentação mecânica é considerada como o principal passo para atingir esse objetivo. A literatura mostra tanto estudos favoráveis a preparos apicais com instrumentos mais calibrosos para atingir a limpeza do canal. Alguns estudos sugerem que o preparo com instrumentos menos calibrosos não afetariam o índice de sucesso do tratamento endodôntico. Poucos estudos avaliam o efeito do diâmetro apical de preparo no sucesso do tratamento e os que o fazem são antigos utilizando apenas radiografias periapicais. Portanto, novos estudos utilizando métodos como a Tomografia Computadorizada Cone Beam são necessários.

Objetivo: Este trabalho teve como objetivo avaliar o efeito de diferentes diâmetros de preparo apical no sucesso de tratamento endodôntico de dentes unirradiculares.

Procedimentos Metodológicos: Foram avaliadas tomografias computadorizadas de dentes unirradiculares de pacientes submetidos a endodontia. Dados sobre a qualidade de obturação do canal radicular, limite apical da obturação, diâmetro apical do preparo e qualidade da restauração coronária foram colocados em uma tabela para análise dos resultados.

Resultados: Os dados do estudo estão descritos na tabela 1.

Conclusão: Existe uma forte relação entre a qualidade da obturação do canal radicular e diâmetro apical com a ausência de periodontite apical

Palavras-chave: endodontia, obturação do canal radicular, tomografia computadorizada.

Tabela1 – índice de sucesso de dentes submetidos a tratamento endodôntico determinado por análise de TCCB

	total		com periodontite apical		sem periodontite apical	
	n	%	n	%	n	%
Diâmetro apical						
adequado	21	63,64	4	19,04	17	80,96
inadequado	12	36,36	2	16,67	10	83,33
Restauração coronária						
adequado	29	87,88	6	20,69	23	79,31
inadequado	4	12,12	0	0	4	100
Qualidade da Obturação						
adequado	22	66,67	2	9,1	20	90,9
inadequado	11	33,33	4	36,36	7	63,64

Modalidade: Iniciação Científica

Idioma: Português

Curso: Odontologia

Aluno(s): Valéria Aparecida Oliveira

Colaboradores: Stéffany dos Anjos Francisco

Orientador: Alexandre Moro

ASSOCIAÇÃO ENTRE POLIMORFISMOS GENÉTICOS E O CRESCIMENTO MAXILAR FRENTE AO USO DOS PROPULSORES MANDIBULARES FIXOS

Introdução: O desenvolvimento dentário é um evento completo, multidimensional e progressivo, nas quais os fatores genéticos, epigenéticos, hormonais e ambientais atuam de forma importante. Em 1899 Angle introduziu as classificações de má oclusão, sendo a Classe II, a má oclusão mais prevalente nas populações caucasianas. Ela não é uma entidade única, existem vários tipos, e portanto, um planejamento de tratamento específico, de acordo com suas características. Um dos métodos mais utilizados na atualidade é o propulsor mandibular fixo, que corrige a Classe II estimulando o crescimento mandibular. Como as características genéticas podem estar ligadas às diferentes respostas dos pacientes frente ao uso de propulsores mandibulares, ou seja, em alguns pacientes, ao se fazer uma análise cefalométrica comparativa, existem alterações importantes, enquanto em outros, essas alterações são mais discretas, é interessante investigar o papel de alguns genes específicos, incluindo o receptor de vitamina D (VDR). A vitamina D participa de diversos processos biológicos, tais como metabolismo ósseo, controle da resposta imune, regulação da proliferação e diferenciação celular e possui vários efeitos imunomoduladores através do gene VDR. Dessa forma, estima-se que a tanto a vitamina D quanto o VDR demonstram ser eficientes, contribuindo para o movimento dentário e a formação óssea durante o tratamento ortodôntico.

Objetivo: avaliar comparativamente os dados cefalométricos de pacientes com má oclusão de Classe II antes e depois do uso do propulsor maxilar PowerScope e investigar a associação de polimorfismos genéticos do VDR com as possíveis alterações nesses dados cefalométricos.

Procedimentos Metodológicos: Trata-se de um estudo retrospectivo com pacientes com idade entre 11 e 14 anos de ambos os gêneros que realizaram o tratamento ortodôntico com o propulsor mandibular PowerScope na Universidade Positivo. Foram avaliadas comparativamente medidas cefalométricas realizadas nas tomografias iniciais e pós-tratamento.

Resultados: Foram avaliadas comparativamente medidas cefalométricas realizadas nas tomografias iniciais e pós-tratamento. Os resultados da cefalometria nos mostram que indivíduos com Polimorfismo rs739837, genótipo GG apresentaram uma diferença nos valores cefalométricos médios quando comparados com o genótipo GT para as variáveis SNA e Co-A.

Conclusão: Indivíduos com Polimorfismo rs2228570, genótipo AG apresentaram uma diferença nos valores cefalométricos médios quando comparados com o genótipo GG para as variáveis CoA e SNA.

Palavras-chave: Genética, Ortodontia, Má oclusão de Classe II, Propulsores mandibulares.

Modalidade: Iniciação Científica

Idioma: Português

Curso: Odontologia

Aluno(s): Dara Puerari Melo

Colaboradores: Kátia Raquel Weber

Orientador: Carlos Eduardo Edwards Rezende

RUGOSIDADE SUPERFICIAL E ESTABILIDADE DE COR EM RESINAS PARA PRÓTESES FIXAS PROVISÓRIAS POR MEIO DO FLUXO DIGITAL

Introdução: As próteses fixas provisórias devem apresentar boa adaptação interna e marginal; resistência à fratura, desgaste e degradação; estabilidade de cor e estabilidade dimensional.

Objetivo: Avaliar a rugosidade superficial e a estabilidade de cor de resinas utilizadas para próteses fixas provisórias por fluxo digital, comparando de fresagem por CAD/CAM com a impressão 3D, antes e após o desafio ácido.

Procedimentos Metodológicos: Uma amostra de 30 espécime com formato quadrado com 10mm de largura/altura e espessura de 2 mm foi dividida em três grupos: *Controle* – confeccionados por prensagem e termopolimerização; *TI* – por impressão 3D; *TF* – por fresagem de bloco. Os espécimes receberam acabamento em politriz com lixas de granulação (400, 600 e 1200) com rotação de 250 RPM por 1 minuto. Em seguida foram armazenados em água destilada por 48h antes de serem submetidos ao desafio ácido, que consistiu em imersão dos espécimes em vinagre de álcool por 30min intercalado com imersão em água destilada. A estabilidade de cor foi avaliada por espectrofotômetro (Vita EasyShade), considerando a cor na escala Vita Clássica, ΔE , L, C, h, antes e após o desafio ácido. A rugosidade superficial (R_a) foi avaliada por rugosímetro (Mitutoyo) pela norma ISO1997 antes e após o desafio ácido. Os dados foram analisados estatisticamente por 2-way ANOVA de medidas repetidas e Tukey Post-hoc ($p \leq 0.05$)

Resultados: Houve predominância de cor A3/C2 para o grupo Controle, A1 para TI e A1/A3,5 para TF. Maior homogeneidade de cor foi encontrada para TI. Estatisticamente, ΔE foi semelhante para TI e TF, enquanto o grupo controle apresentou valores menores. A rugosidade superficial foi semelhante entre o grupo controle ($R_a=0,23$) e TI ($R_a=0,20$), enquanto TF apresentou valores ($R_a=0,36$). O desafio ácido não influenciou em nenhuma das variáveis estudadas (cor e rugosidade).

Conclusão: A técnica de processamento da resina utilizada para próteses provisórias influencia na cor e rugosidade superficial. Todas as resinas se mostraram resistentes ao desafio ácido.

Palavras-chave: Resinas Acrílicas, Próteses Fixas, CAD/CAM, Próteses Provisórias.

Modalidade: Iniciação Científica

Idioma: Português

Curso: Odontologia

Aluno(s): Juliana Padilha Santos

Colaboradores: Bruno Fernando Candido

Orientador: Rander Moreira Macedo

RELAÇÃO ANATÔMICA ENTRE RAÍZES DE DENTES POSTERIORES SUPERIORES E ASSOALHO DO SEIO MAXILAR. ANÁLISE POR TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA DE FEIXE CÔNICO (TCFC)

Introdução: A região posterior da maxila requer cuidado durante a execução de procedimentos cirúrgicos devido a presença dos seios maxilares. O contato próximo as raízes dos dentes posteriores superiores com esta cavidade podem levar a complicações, tais como perfuração do seio, deslocamento de restos radiculares, sinusites e comunicação buco sinusal.

Objetivo: O objetivo deste trabalho foi avaliar as distâncias dos ápices das raízes dos dentes posteriores superiores e o assoalho do seio maxilar por meio de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC).

Procedimentos metodológicos: Foram avaliadas 100 TCFC de pacientes com idades entre 18 e 82 anos. As distâncias das seguintes raízes e dentes até o seio maxilar foram avaliadas: 1º Pré-V; 1º Pré-P; 2º Pré - V; 2º Pré-P; 1º Molar-MV; 1º Molar-DV; 1º Molar-P; 2º Molar-MV; 2º Molar-DV; 2º Molar-P; 3º Molar-MV; 2º Molar-DV; 3º Molar-P.

Resultados: A análise das variações anatômicas através dos cortes coronais demonstrou que a distância das raízes dos dentes posteriores superiores até o assoalho do seio maxilar variou de 0,87 a 5,94 mm, sendo que a maior proximidade foi encontrada para a raiz mesiovestibular (MV) do dente 17 e a de menor para a palatina (P) do 14. A correlação entre as medidas anatômicas e a idade demonstrou resultado estatisticamente moderado e forte.

Conclusão: Todas as raízes dos dentes posteriores superiores têm uma relação de proximidade a com o assoalho do seio maxilar, sendo que as raízes MV e DV dos segundos molares são as mais intimamente relacionadas. Estas distâncias aumentam e tem correlação com a idade, ou seja, aumentam com o passar do tempo.

Palavras-chave: Seio maxilar, dentes posteriores superiores, tomografia computadorizada de feixe cônico.

Modalidade: Programa de Iniciação científica da Up – Voluntário.

Idioma: Português.

Curso: Psicologia.

Aluno(s): Juliana Suemi Gomes Shirakawa.

Orientador: André Connor de Méo Luiz.

RESISTÊNCIA DO COMPORTAMENTO À MUDANÇA EM FUNÇÃO DO NÚMERO DE RESPOSTAS POR REFORÇO

Introdução: A Teoria do *Momentum* Comportamental é definida como a tendência de um comportamento continuar ocorrendo mesmo após alterações nas condições em que ele era mantido. Para que um estudo possa ser realizado sob a ótica da TMC, duas fases precisam estar presentes, sendo essas a Linha de Base e Teste.

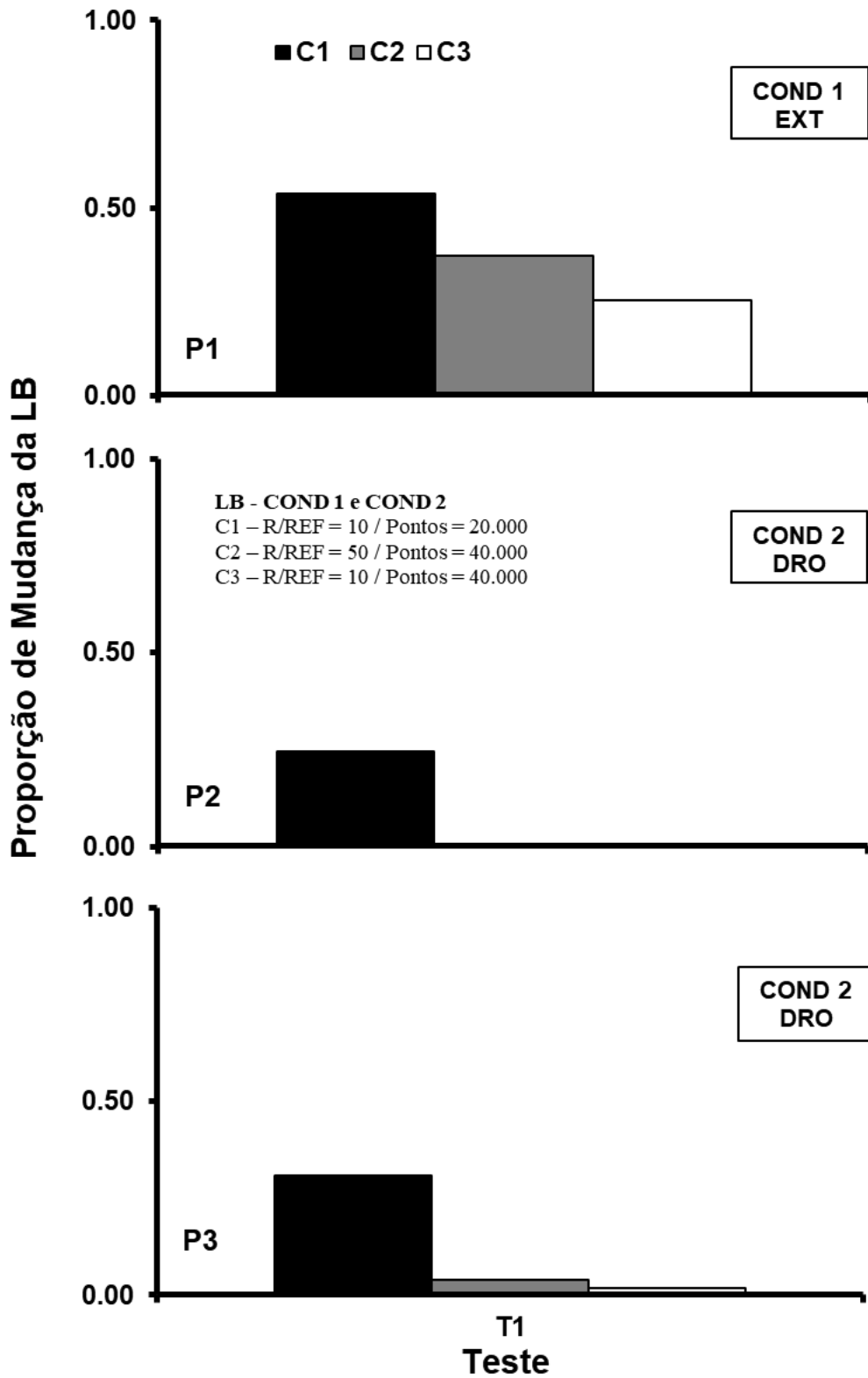
Objetivo: O presente estudo se utilizou das fases de Linha de Base e Teste para analisar como a manipulação de comportamentos pode perturbar a resistência à mudança em função de variações no número de respostas exigido por reforço, aqui denominado de relação R/REF. Sendo assim, o objetivo principal foi investigar a resistência do comportamento à mudança em função do número de respostas por reforço (R/REF).

Procedimentos Metodológicos: Todos os participantes eram estudantes do primeiro semestre do curso de Psicologia. A pesquisa foi conduzida em uma sala de estudos da biblioteca da Universidade Positivo - Londrina. Foram utilizados um notebook, um mouse com fio e um headphone. O *software* ProgRef V6.1.2 foi utilizado para programar, executar e registrar as sessões experimentais. Cada encontro tinha duração máxima de 01h30min e era composto por duas ou três sessões experimentais. Antes da primeira sessão, os participantes leram e assinaram o TCLE, que informava o objetivo da pesquisa. Os participantes pressionavam o botão esquerdo do mouse com o cursor sobre o botão de respostas na tela do computador. O botão de respostas era um retângulo que mudava de cor dependendo do componente do esquema de reforço múltiplo ao qual os participantes foram expostos, que se movia na tela do *software* ao longo das sessões. Imediatamente após a emissão da, 1000 pontos eram adicionados ao contador de pontos que aparecia no centro da tela.

Resultados: C1 e C3 tinham a mesma relação R/REF (10), porém com quantidades de reforços diferentes (20 no C1 e 40 no C3). C2 e C3 tinham relações R/REF diferentes (50 no C2 e 10 no C3), mas com o mesmo total de reforços (40).

Conclusão: Nesse arranjo experimental, se a resistência à mudança fosse função da R/REF, C1 e C3 deveriam ser igualmente resistentes e mais resistentes que C2. Se a resistência à mudança fosse função do total de reforços, C2 e C3 deveriam ser igualmente resistentes e mais resistentes que C1. Os resultados obtidos nas Condições 1 e 2 sugerem que as contingências estabelecidas no C1 produziram comportamentos mais resistentes à mudança para os três participantes. Confronta a premissa central da TMC de que a resistência à mudança é função da relação S-S e se une aos estudos que demonstraram que manipulações da relação R-S também podem afetar a resistência à mudança.

Palavras-chave: Teoria do *Momentum* Comportamental; Resistência à mudança; Respostas por reforço.



Modalidade: Iniciação científica

Idioma: Português

Curso: Psicologia

Aluno(s): Rebeca Velásquez Carvalho e Eduarda Lennert Silva

Colaboradores: Roberto Moraes Cruz e José Reginaldo Hughes Carvalho

Orientador: Janete Knapik

FATORES RISCO E PROTEÇÃO AO COMPORTAMENTO SEGURO NO TRABALHO: TREINAMENTO MEDIADO POR REALIDADE VIRTUAL

Introdução: A definição de comportamento seguro, seja de um indivíduo, grupo ou organização implica na capacidade de identificar, gerir e controlar riscos ocupacionais no presente para reduzir as probabilidades de acidentes ou lesões no futuro. Já fator de risco ou proteção são implicações que interferem na probabilidade da ocorrência de acidentes.

Objetivo: O objetivo deste trabalho foi identificar fatores de risco e proteção ao comportamento seguro no trabalho para subsidiar um modelo de treinamento de trabalhadores mediado por realidade virtual.

Procedimentos Metodológicos: A metodologia utilizada foi revisão integrativa da literatura. Foram realizadas duas estratégias de busca, a primeira nas bases dados *Scopus*, *Science Direct*, *APA Psycnet*, *Medline* e *Web of Science*, sem limite de tempo, a estratégia de busca foi: "safety behavior*" AND ("virtual reality*" OR "mixed reality" OR "augmented reality". A segunda revisão foi com artigos publicados entre 2018 e 2023, nas bases *Scopus*, *PsycNet*, *Web of Science* e *Pubmed* com os descritores: "Risk factor" OR "protective factor" OR "risk behaviors" AND "Safe Behavior" OR "Unsafe Behavior" AND "work". Foram selecionados 18 artigos na primeira etapa e 19 na segunda, que foram lidos na íntegra.

Resultados: O continente asiático se destaca com oito estudos, seis da China, um da Malásia e um da Coreia do Sul. A Europa tem cinco estudos, dois da Noruega, um da Dinamarca, um da Suécia e outro da Itália. A América do Sul tem três estudos, dois do Brasil e um do México. A África tem dois estudos, um da Etiópia e um da Tunísia, a Oceania tem um estudo na Austrália. Constatou-se ênfase em estudos em ambiente de risco elevado para acidentes, seis dos 19 estudos foi com operários de construção civil, quatro com profissionais de hospitais e três estudos em indústrias de mineração e de serragem. Clima/ambiente organizacional foi o fator que se destacou como protetivo/risco, cinco dos 19 estudos, seguido de treinamento em segurança (3) e dois fatores de risco voltados ao estado mental, depressão (3) e burnout (3). Dos 54 fatores encontrados, 30 parecem ser fatores internos e pessoais e 24 fatores ambientais. Seis fatores de risco estão associados a fenômenos psíquicos do trabalhador, depressão, burnout, ansiedade, TEPT, psicopatologias diversas e saúde mental. Dos estudos de tecnologias de realidade virtual aplicado em comportamento seguro destaca-se a eficácia em intervenções de treinamento (7), avaliação (5), alertas de segurança(2) e treinamento mais avaliação (2). A maioria dos periódicos (10) foi do segmento da construção civil.

Conclusão: Diante dos resultados encontrados, parte-se da premissa de que um programa de treinamento é um importante fator de proteção para o desempenho de segurança, mas por si só não garante, já que o clima (antecedente do desempenho de segurança) é um importante fator de risco ou proteção para o comportamento seguro no trabalho. O comportamento seguro é multifatorial e

abrange comportamentos individuais e coletivos e a mediação de um treinamento por RV apresenta validade ecológica.

Palavras-chave: Comportamento seguro; Treinamento em RV, Fatores de risco/proteção.

Modalidade: PIT

Idioma: Português

Curso: Radiologia

Aluno(s): Geovanna Flores Alves

Colaboradores: Sergei Anatolievich Paschuk (UTFPR)

Orientador: Danielle Cristine Narloch de Carvalho

ANÁLISE ELEMENTAR DE COSMÉTICOS POR ESPECTROSCOPIA DE FLUORESCÊNCIA DE RAIOS X POR DISPERSÃO EM ENERGIA (EDXRF)

Introdução: Os batons e as sombras de pálpebras estão entre os produtos mais adquiridos por brasileiros (ABIHPEC, 2019; US FDA, 2020; BRASIL, 1976 e ANVISA, 2000). A análise elementar dos cosméticos é de suma importância para garantir a segurança ao consumidor, segundo a Resolução RDC nº 83 da ANVISA (2016) e pela União Europeia (2009). Ambas fornecem uma lista dos elementos das quais devem ser proibidos na fabricação de cosméticos, como Cl, Ni, Be, As, Cd, Cr, I, P, Pb, Hg, Se, Zr, Co, Te, Tl e elementos radioativos. A espectroscopia de fluorescência de raios X por dispersão em energia (EDXRF – *Energy Dispersive X-Ray Fluorescence*) é uma técnica que utiliza um equipamento com um tubo de raios X e um detector responsável por fazer a investigação dos elementos existentes em cada amostra obtendo análises qualitativas e quantitativas (VERMA, 2007).

Objetivo: O objetivo deste trabalho foi identificar elementos presentes nos cosméticos sombra e batons por meio de EDXRF.

Procedimentos Metodológicos: O desenvolvimento deste trabalho foi realizado no Laboratório de Física Nuclear Aplicada da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) e consistiu na medida da massa de cada amostra de sombra e batons, bem como o preparo das amostras, medida com o método de EDXRF e análise qualitativa dos espectros. As amostras de sombra em pó foram compactadas em uma prensa hidráulica manual, tornando-se uma delgada pastilha sólida. Os batons foram derretidos em forno de laboratório e não foi possível obter a consistência necessária. Portanto, os batons foram compactados manualmente, formando pastilhas delgadas. Apenas as sombras foram analisadas no equipamento de EDXRF. Os parâmetros técnicos utilizados foram 40 kVp, 5 µA, 300s, colimador de 2mm e distância de 1cm entre conjunto tubo detector e amostra.

Resultados: Os resultados qualitativos foram obtidos para as amostras de sombra de pálpebras. Como resultado das análises em espectroscopia, foram obtidos os elementos Cl, Se, Ni e Ba, proibidos segundo as normas impulsionada pela ANVISA. Entretanto, é necessário realizar mais análises para confirmar a presença desses elementos, como por exemplo a análise quantitativa com esse mesmo método. Os resultados mostraram ser possível realizar uma metodologia apropriada para o preparo das amostras. Encontrou-se dificuldade durante o processo de preparo das amostras e após algumas tentativas foi possível obter amostras consistentes.

Conclusão: De acordo com os resultados, pode-se concluir que nas amostras analisadas foram identificados elementos que vão contra as normas da Vigilância Sanitária ANVISA, como Cloro, Selênio, Níquel e Bário permanentes diante ao protocolo de segurança do consumidor. Entretanto, serão necessárias mais análises para confirmar esses resultados. Foi possível realizar o preparo das amostras, sendo que as etapas de preparo das amostras devem ser feitas de forma cuidadosa para garantir resultados fidedignos. Não foi possível realizar a análise elementar das amostras de

batons devido as dificuldades em alcançar o preparo ideal das amostras e da necessidade de manutenção do equipamento utilizado durante a pesquisa. Portanto, é essencial a pesquisa de como os outros autores trabalham e os testes, pois cada equipamento apresenta uma particularidade.

Palavras-chave: Fluorescência de raios X, cosméticos, análise elementar, análise qualitativa.

Modalidade: Iniciação Científica – projeto voluntário

Idioma: Português

Curso: Relações Internacionais

Aluno(s): Alex Eduardo Bonotto Miczevski e Luisa Osik Lehmann

Orientador: Violeta Sarti Caldeira

MOVIMENTOS SOCIAIS IDENTITÁRIOS: MULHERES, NEGROS(AS), INDÍGENAS E OPERÁRIOS NA AMÉRICA LATINA

Introdução: O debate acadêmico sobre as organizações democráticas da sociedade contemporânea é tema também fundamental para o desenvolvimento de uma sociedade sustentável. Atualmente há uma forte marcação de identidades nos movimentos sociais, sobretudo brasileiros. A fragmentação identitária defendida por esses movimentos têm produzido uma série de debates, acadêmicos e sociais, sobre a dimensão do espaço público moderno: como construir uma sociedade politicamente igualitária que leve em consideração as diferentes possibilidades econômicas e subjetivas construídas por uma sociedade plural? Nessa pesquisa buscaremos analisar movimentos sociais identitários distintos e pensar se, de fato, há uma pauta de luta comum entre esses diversos movimentos, pensando, justamente, na ideia de que eles fazem uma análise mais ampla quando buscam explicar as causas das opressões que sofrem

Objetivo: O objetivo geral é o de analisar a articulação das pautas de movimentos identitários da América Latina, procurando identificar sua relação com o tema da decolonização.

Procedimentos Metodológicos: Para atingir os objetivos estabelecidos, o projeto prevê: 1) Levantamento bibliográfico e análise da produção teórica relacionada ao tema da pesquisa 2) Pesquisa exploratória para o levantamento dos movimentos sociais que atuam na América Latina, em especial, para a defesa de direitos das mulheres, das e dos indígenas e das negras e negros. O levantamento será realizado por meio de pesquisa na internet. Será levada em consideração para seleção dos movimentos a serem analisados sua expressividade nos países em que atuam, bem como caráter identitário desses movimentos; 3) Levantamento das pautas e discursos dos protagonistas veiculados na internet (sites dos movimentos e noticiários sobre suas manifestações), a partir do qual será feita a análise qualitativa de suas principais reivindicações e estratégias; 4) Por último, será feita a análise comparativa dos resultados obtidos com enfoque em pontos comuns dos movimentos identitários da região.

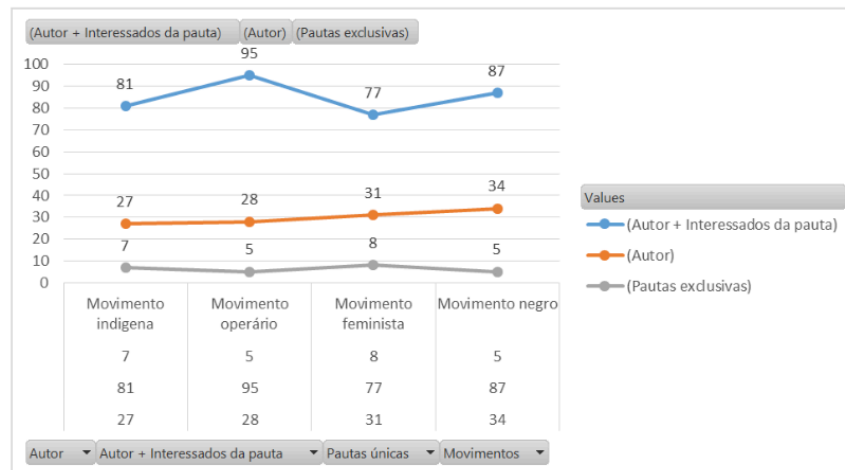
Resultados: A partir de dados que foram levantados, podemos perceber que o movimento Indígena e Feminista se demonstraram os mais autocentrados em relação aos outros Movimentos Sociais, proporcionalmente suas produções de pautas destacam o universalismo dos movimentos. Ainda assim, proporcionalmente podemos considerar que sua produção de pautas destaca o universalismo do movimento.

Conclusão: A partir da análise de pautas dos movimentos sociais na América Latina, este trabalho buscou entender se efetivamente os movimentos sociais se desvincularam de pautas baseadas na classe social e passaram a adotar suas reivindicações políticas baseadas nas identidades socialmente produzidas. Portanto, tendemos a considerar que o termo movimentos “identitários” não seria uma retratação ideal para fazer referência a movimentos que fogem da dinâmica de reivindicação política autocentrada no recorte da identidade. Com isso, a fim de melhor classificar os movimentos conhecidos como “identitários”, consideramos a terminologia “antiopressivas”

apresentada por Montaño (2021, p. 3), justamente para considerar a capacidade de diálogo com outros movimentos para além de seu próprio recorte de identidade.

Palavras-chave: Movimentos sociais, Identitarismo, Universalismo, América Latina, Pautas.

Gráfico 1: Visão Geral de Autor, Interessados da Pauta e Pautas Exclusivas



Modalidade: Iniciação Científica – projeto voluntário

Idioma: Português

Curso: Relações Internacionais

Aluno(s): Lara Aléxia de Azevedo Pelacani

Orientador: Henrique Braunstein Raskin

A “SOCIEDADE INTERNACIONAL” DA ESCOLA INGLESA COMO TERCEIRA VIA AO PRIMEIRO DEBATE DAS RELAÇÕES INTERNACIONAIS

Introdução: O Primeiro Grande Debate das Relações Internacionais, realizado entre o Liberalismo e Realismo, foi um marco para a consolidação da área que necessitava lidar com a vulnerabilidade do pós guerra, contudo, ainda que tenha surgido para auxiliar nos assuntos internacionais, percebe-se o déficit em tratar de tais questões, visto que ambas as escolas fixam suas análises na anarquia interestatal de forma a tatar da dificuldade de estabelecimento da ordem. Em resposta, é apresentada a Escola Inglesa como uma alternativa ao posicionamento hegemônico deste debate enquanto viés intermediário.

Objetivo: Analisar o conceito de “sociedade internacional” como uma proposta de terceira via ao debate original estruturante das Relações Internacionais, vide Realismo e Liberalismo.

Procedimentos Metodológicos: Foi analisada a formação do Realismo e Liberalismo a fim de compreender o período de sua criação e como resultou no Primeiro Debate. Para tal, a base teórica de autores clássicos foi retomada a partir de análise bibliográfica, em que Immanuel Kant, John Locke e Thomas Hobbes foram revisitados. Posteriormente, autores do século XX, como Edward Carr e Woodrow Wilson foram incluídos na análise para compreender aprofundadamente o seu desenrolar no período entreguerras. Em suma, foi realizado uma crítica interna aos pensadores supracitados, sendo embasada nos alicerces da Escola Inglesa trazendo novas perspectivas ao apresentar o conceito de sociedade internacional de Martin Wight e Hedley Bull.

Resultados: Ao decorrer do Primeiro Debate, as duas abordagens foram responsáveis pelo viés antinômico dividido por guerra e cooperação que perdurou durante décadas. De um lado, o Realismo descartando a possibilidade de cooperação entre Estados e, por outro, o Liberalismo idealizando a existência de uma plena cooperação internacional. A polarização conceitual contribuiu significativamente para a estagnação teórica e a falta de interações construtivas na área, resultando na limitação do desenvolvimento de novas teorias e análises em que se é notável o entrave para estabelecer um consenso que vá além da predominância de ideias extremas, dificultando a criação de políticas internacionais eficazes capazes de lidar com as questões globais de forma satisfatória. A relação entre o Liberalismo e o Realismo, durante as décadas que sucedem a criação das primeiras cátedras foi tratada como essencial para avaliar o pós-guerra paralelamente à definição de quais maneiras pode se dar a sobrevivência do Estado em um cenário de constante competição, por conseguinte, à vista desta restrição, as demais teorias clássicas que se contrapõem a este binômio são estritamente apagadas e desconsideradas deste primeiro plano.

Conclusão: O conceito de Sociedade Internacional trazido pela Escola Inglesa é significativo ao não encarar de maneira evolutiva as teorias internacionais, mas sim compreender que existem acertos e limitações que não podem ser ignoradas. O foco não é compreender se os Estados estão dispostos em um estado de guerra ou cooperativo, mas sim em como os valores ainda tornam-se presentes nesta escala macro, acima de tudo, é interpretar a existência de um ordenamento coeso que possibilita as relações interestatais em uma estrutura essencialmente anárquica.

Palavras-chave: Escola Inglesa, Liberalismo, Realismo, sociedade internacional.