

Anais do I Congresso Científico da Souza Marques

Reação em Cadeia de Ciência Tecnologia e Inovação

Apresentação

É com grande entusiasmo e satisfação que apresentamos os anais do I Congresso Científico da Faculdade Souza Marques, realizado nos dias 12 e 13 de junho de 2025, como parte da comemoração do 59º aniversário da Fundação Técnico-Educacional Souza Marques – FTESM. Este evento marca um momento significativo na trajetória acadêmica da nossa instituição, consolidando-se como um espaço de estímulo à pesquisa, ao debate interdisciplinar e à construção coletiva do saber.

A presente publicação reúne os resumos dos 116 trabalhos apresentados ao longo da programação, distribuídos de acordo com os cinco eixos temáticos do congresso e nove mesas de comunicação coordenada que promoveram diálogos aprofundados sobre questões contemporâneas nas áreas da saúde, ciências sociais, educação, engenharias, meio ambiente, entre outras. Tais contribuições refletem o compromisso de discentes, docentes, pesquisadores e profissionais de saúde com o rigor metodológico, a relevância social e a busca contínua por inovação.

Agradecemos primeiramente a Deus, por nos conceder sabedoria, força e união para a realização deste congresso. Agradecemos também a todos que tornaram possível esse momento: aos autores e coautores pelos trabalhos apresentados, aos avaliadores pela dedicação criteriosa, e aos participantes, cuja presença e entusiasmo enriqueceram cada instante do evento. *“Até aqui nos ajudou o Senhor.”* (1 Samuel 7:12)

Convidamos os leitores a explorarem estes anais como um retrato da força transformadora da ciência quando compartilhada, discutida e celebrada. Que esta publicação inspire novos projetos, colaborações e descobertas - dando continuidade à reação em cadeia que tão simbolicamente dá nome a esta edição.

Reitora da Faculdade Souza Marques

Prof^a Leopoldina de Souza Marques

Vice-Reitor acadêmico

Prof José de Souza Marques Neto

Vice-Reitor Administrativo

Prof Rui Antonio Alves da Fonseca

Presidente do evento

Prof^a DSc Mariana Senna Quirino

Comissão Científica

Prof.^a DSc.. Nataly Damasceno de Figueiredo

Prof.a DSc. Ivi Cristina Menezes de Oliveira

Prof.^a DSc. Luciana Cresta de Barros Dolinsky

Prof. DSc Aike Costa Silva

Comissão organizadora

Prof.^a MSc. Barbara de Britto Terra Nova – Coordenadora do Curso de Pedagogia - FSM

Prof.^a DSc. Maria Verônica Rodrigues da Fonseca – Professora do curso de Pedagogia - FSM

Prof. DSc. Aike Costa Silva– Coordenador do Curso de Química - FSM

Prof. DSc. Marcelo de Carvalho Azevedo Anache – Professor dos Cursos de Administração e Ciências Contábeis – FSM e Coordenador dos Cursos de Pós-Graduação em Gestão Empresarial e Recursos Humanos

Prof. MSc. Eric Rosa Pereira – Professor do Curso de Enfermagem - FSM

Prof.^a DSc. Ivi Cristina Menezes de Oliveira – Professora da Biomedicina e Medicina - FSM

Prof.^a DSc. Luciana Cresta de Barros Dolinsky – Coordenadora do curso de Biologia e professora do curso de Medicina - FSM

Prof.^a DSc. Nataly Damasceno de Figueiredo – Chefe do Departamento de Medicina Social do curso de Medicina - FSM

Prof.^a DSc. Helena Lúcia Carneiro Santos – Diretora da Pós-Graduação - FSM

Prof.^a DSc. Veronica Gonçalves Santos – Professora da Pós Graduação - FSM

Prof.^a DSc. Lilian Soares da Costa – Assessora da Diretoria de Ciência, Tecnologia & Extensão (DCT&E) - FSM e Professora do curso de Medicina. - FSM

Prof.^a MSc. Dalva Margarethe Valente Gomes - Assessora da Diretoria de Ciência, Tecnologia & Extensão (DCT&E) - FSM e professora do curso de Medicina - FSM

Prof. MSc. Michel Marques Gomes Soares - Gerente do Departamento de Artes Cultura e Esporte e Eventos - FSM

Sumário

Eixos temáticos de apresentações na modalidade pôster	4
Eixo 1: Sustentabilidade Educação e Saúde (código SES)	4
EIXO 2: Biotecnologia, Ciências da Vida e da Natureza (código BCN)	5
EIXO 3: Ciências da Vida (código CV)	22
EIXO 4: Ciências Sociais Aplicadas (código CSA)	40
EIXO 5: Educação (código ED)	42
EIXO 6 – Engenharia (código EG)	71
Mesas de comunicação coordenada	73
Mesa 1: Ambiente em foco - Ciência ambiental na construção de futuros resilientes. (Relatos de pesquisa)	73
Mesa 2- Ciência à serviço da vida: Inovação em saúde que transformam o cuidado ao paciente. (Relatos de experiência)	79
Mesa 3- Ambiente e saúde - conexões para um futuro sustentável (Relatos de pesquisa).	84
Mesa 4- Natureza e Biotecnologia - Discutindo o progresso científico (RELATOS DE PESQUISA).	90
Mesa 5 - Inovação em 4 dimensões: Educação, Biotecnologia, Ciências naturais e Engenharia (Relatos de experiência)	94
Mesa 6- Diálogos para a educação transformadora (Relatos de pesquisa).	99

Eixos temáticos de apresentações na modalidade pôster

Eixo 1: Sustentabilidade Educação e Saúde (código SES)

SES001- A FAMÍLIA CACTACEAE NA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DA ORLA MARÍTIMA DO RIO DE JANEIRO - TRECHO RECREIO DOS BANDEIRANTES – Relato de Pesquisa

Autor: VERÇOZA, F.C.

Resumo: **Introdução:** Cactácea destaca-se como uma das famílias de maior riqueza nas restingas do Estado do Rio de Janeiro. Possui 128 gêneros e 1.500 espécies, sendo a segunda maior família de angiospermas endêmicas da região Neotropical. O Brasil conta com 82 gêneros e 474 espécies, enquanto que o Estado do Rio de Janeiro, com 13 gêneros e 57 espécies. **Objetivos:** Com objetivo de contribuir com o conhecimento e a distribuição da família Cactácea do Rio de Janeiro, este trabalho identificou as espécies ocorrentes na vegetação de restinga da praia do Recreio dos Bandeirantes, Rio de Janeiro, RJ. **Metodologia:** Foi percorrida a orla da praia do Recreio dos Bandeirantes, no mês de março de 2024 (totalizando quatro visitas e um esforço amostral de 12 horas), observando-se e registrando-se fotograficamente as espécies (estando floridas ou não) ocorrentes na faixa de areia compreendida entre o calçadão e o mar, especificamente vegetação de restinga. **Resultados:** Ao todo, foram identificadas cinco espécies de Cactácea: *Cereus fernambucensis* Lem., *Hylocereus setaceus* (Salm-Dyck ex DC.) Ralf Bauer, *Opuntia monacantha* Haw., *Pereskia aculeata* Mill. e *Pilosocereus arrabidae* (Lem.) Byles & Rowley. **Conclusões:** Estudos futuros se fazem necessários visando ampliar o conhecimento sobre as espécies de cactácea identificadas na área estudada, especialmente sob os aspectos da fenologia e da reprodução.

EIXO 2: Biotecnologia, Ciências da Vida e da Natureza (código BCN)

BCN001- PROPOSTA DE IMPLEMENTAÇÃO DE HOTÉIS PARA ABELHAS SOLITÁRIAS NATIVAS INTERLIGANDO O MUNICÍPIO DE ITAGUAÍ E A CIDADE DO RIO DE JANEIRO, RJ – Relato de Pesquisa

Autores: SOUZA, R.A.G.A. & VERÇOZA, F.C.

Resumo: Introdução: Abelhas solitárias configuram grupos de insetos de grande biodiversidade e fundamental importância ecológica pela especificidade de suas polinizações, porém seguem pouco estudadas. Elas enfrentam um declínio populacional, principalmente devido à perda de habitat e, observando-se o fato de que muitas costumam nidificar em orifícios pré-existentis, pode-se ofertá-las por meio de hotéis-de-abelhas.

Objetivos: Propor a implementação de hotéis para abelhas solitárias nativas em pontos estratégicos para interligar áreas com resquícios de floresta atlântica entre os municípios de Itaguaí e Rio de Janeiro. **Metodologia:** A proposta prevê o desenvolvimento do Projeto PAN (Preservando Abelhas Nativas) com a instalação de 15 hotéis de abelhas solitárias ao longo de 17.770 metros ligando uma área de mata no bairro de Brisa Mar no município de Itaguaí a um trecho de mata ciliar às margens do rio Guandu em Santa Cruz na cidade do Rio de Janeiro, priorizando propriedades de entidades públicas como escolas municipais e estaduais ou propriedades privadas como indústrias. Os hotéis têm 0,9 metros de largura por 1,20 m de altura por 14,5 de comprimento e contam com 11 módulos que receberão diferentes elementos para que diferentes espécies de abelhas sejam atraídas. **Resultados:** Como resultados esperados, o projeto visa oferecer ambientes propícios para acolher e favorecer a reprodução e distribuição da maior quantidade possível de espécies de abelhas nativas solitárias e atuar em escolas e até mesmo indústrias que poderão colaborar para serem multiplicadores desta ideia de grande relevância socioambiental, tendo alunos, professores e demais funcionários e colaboradores como agentes que poderão dispor de uma maior familiaridade com a natureza, tendo inclusive ferramentas para se inspirarem e inspirarem cada vez mais pessoas de como a preservação de ecossistemas pode contornar os rumos que o mundo tem tomado com a exploração e mau uso dos recursos naturais. **Conclusões:** O Projeto PAN vai além da preservação das abelhas nativas solitárias. Ele também visa trazer notoriedade para a mata nativa e para o Rio Guandu, demonstrando como tudo se relaciona do ponto de vista ecológico e do quanto este equilíbrio é fundamental até mesmo para o cotidiano das pessoas.

BCN002- USO DE OZÔNIO COMO INIBIDOR DO CRESCIMENTO DE DIFERENTES ESPÉCIES DE MICRORGANISMOS DE IMPORTÂNCIA MÉDICA. – Relato de Pesquisa

Autores: COSTA, A.F.N.; ALVES, B.A.G.A.; FIGUEREDO, F.B.C.G.; DIAS, A.M.D.; OLIVEIRA, I.C.M. & CAMERA, P.O.

Resumo: Introdução: O ozônio, gás formado por três átomos de oxigênio, destaca-se por suas propriedades oxidativas e antimicrobianas, apresentando potencial para inibir o crescimento de microrganismos, e sua eficácia está relacionada à concentração e ao tempo de exposição. Sua ação bactericida frente a patógenos de relevância médica motiva estudos visando alternativas terapêuticas contra resistência microbiana. **Objetivos:** Avaliar a eficácia do ozônio como inibidor do crescimento de espécie bacteriana clinicamente relevante, investigar os mecanismos de ação antimicrobiana e gerar subsídios científicos para aplicações práticas no controle de resistência microbiológica. **Metodologia:** Foi realizada a curva de morte bacteriana com culturas de microrganismos de relevância clínica padronizadas pela escala de 0,5 de McFarland em solução salina. O soro ozonizado foi aplicado em concentrações variáveis e tempos de exposição distintos (0, 5 e 10 min), seguido de diluição seriada e plaqueamento. Como controle, culturas idênticas foram processadas sem ozônios. Todas as amostras foram incubadas a 37°C por 18 h. Após incubação, as Unidades Formadoras de Colônias (UFC) foram quantificadas e comparadas (teste X controle) para verificar a curva de morte bacteriana frente ao uso de diferentes concentrações e tempo de ozônio. O teste t de Stuart será utilizado como análise estatística. **Resultados:** No primeiro experimento com a espécie *Staphylococcus aureus*, utilizando 25 µg/mL de ozônio, comparou-se uma cultura controle com uma tratada nos tempos 0, 5 e 10 minutos. Após a diluição, incubação e contagem de colônias, o controle apresentou 5×10^9 UFC, enquanto a cultura exposta ao ozônio exibiu 3×10^6 UFC (0 min), $1,2 \times 10^3$ UFC (5 min) e 1×10^2 UFC (10 min). Observou-se uma redução imediata nas UFCs no tempo 0 em relação ao controle, com declínio progressivo conforme o aumento do tempo de exposição ao ozônio, evidenciando efeito bactericida tempo-dependente. **Conclusões:** No primeiro experimento, observou-se uma redução de UFCs de *S. aureus* tanto em comparação ao controle quanto entre os diferentes tempos de exposição ao ozônio, indicando a ação antimicrobiana eficaz contra a espécie analisada. Os resultados preliminares sugerem a necessidade de experimentos adicionais para comprovação dos resultados encontrados.

BCN003- AVALIAÇÃO DA PREVALÊNCIA DA DOENÇA ARTERIAL OBSTRUTIVA PERIFÉRICA EM UMA POPULAÇÃO NO AMBULATÓRIO DE CLÍNICA MÉDICA DO POLO ITANHANGÁ.- Relato de Pesquisa

Autores: PECLAT, A.P.R.M.; MONTENEGRO, R.A.B.; PINHO, T.L.L.O. de; ANTUNES, A.L.M.S.; MATEUS, B.M.H.; CORDEIRO, L.P.B.; OLIVEIRA, R.M.P.de & ARAMBURÚ, T.P.G.A.

Resumo: Introdução: A Doença Arterial Obstrutiva Periférica (DAOP) é uma manifestação clínica da aterosclerose sistêmica. Caracteriza-se pela redução do fluxo sanguíneo nos membros inferiores e eleva o risco de eventos cardiovasculares, como IAM e AVC. Estimar sua prevalência em amostra de indivíduos com múltiplos fatores de risco é essencial para a estratificação e o manejo precoce do risco cardiovascular. **Objetivos:** Avaliar, por meio do cálculo do ITB, a prevalência de DAOP e a sua associação com comorbidades em uma amostra de indivíduos cadastrados e atendidos no ambulatório de Clínica Médica da Escola de Medicina Souza Marques - Polo Itanhangá. **Metodologia:** Estudo observacional e transversal com 89 indivíduos ≥ 50 anos, com histórico de atendimento prévio no serviço. A coleta ocorreu de agosto/2024 a maio/2025 e incluiu leitura e preenchimento do TCLE, aferição do ITB com Doppler portátil e esfigmomanômetro, além de entrevista e exame físico para avaliação de fatores de risco cardiovascular. O diagnóstico de DAOP considerou ITB $\leq 0,90$ ou $> 1,40$ em qualquer membro inferior. A prevalência foi estimada pela proporção de casos na amostra. Para associações com fatores de risco, utilizou-se o teste do qui-quadrado de Pearson ($p < 0,05$). **Resultados:** A prevalência de DAOP, definida por ITB $\leq 0,90$ ou $> 1,40$, foi de 27,0%. A amostra apresentou idade média de 60,9 ($\pm 9,0$) anos, composta majoritariamente por indivíduos idosos, e IMC médio de 28,6 kg/m², caracterizando uma população predominantemente com sobrepeso. Avaliaram-se associações com fatores de risco como hipertensão, diabetes, dislipidemia, tabagismo, sedentarismo e história de IAM ou angina, mas nenhuma foi estatisticamente significativa ($p > 0,05$). A prevalência de DAOP foi discretamente maior entre tabagistas (29,4%) do que entre não tabagistas (25,5%), mas, assim como os demais fatores estudados, não houve significância estatística. **Conclusões:** Os dados do estudo ressaltam a necessidade do rastreamento da DAOP na prática clínica. Considerando a alta prevalência desta doença na população avaliada, sobretudo nos grupos de indivíduos com comorbidades associadas a risco cardiovascular aumentado, destaca-se a importância da identificação precoce desta doença por meio do ITB. Estudos futuros são necessários para aprofundar a relação entre os fatores de risco e a doença.

BCN004- ECONOMIA CIRCULAR E IMPRESSÃO 3D: IMPACTO DO ÂNGULO E VELOCIDADE DE IMPRESSÃO NA RESISTÊNCIA À FLEXÃO – Relato de Pesquisa
Autores: PASSOS, C.Q.; SANTOS, D.C.S.S.; REZENDE, S.M.; OLIVEIRA, M.F.L.; BRAGA, F.C.F. & OLIVEIRA, M.G.

Resumo: Introdução: O crescimento urbano e tecnológico gera resíduos em grande escala. O Brasil é o 4º maior produtor de lixo plástico e recicla pouco. Este trabalho avalia como velocidade e ângulo de impressão 3D com PLA influenciam na resistência à flexão, visando otimizar a manufatura aditiva com foco em sustentabilidade. **Objetivos:** Avaliar a influência da velocidade e do ângulo de varredura na resistência à flexão de corpos impressos em 3D com filamento de PLA, buscando otimizar parâmetros de impressão com foco em desempenho e sustentabilidade. **Metodologia:** Corpos de prova foram impressos conforme a norma ASTM D790, utilizando impressora 3D Creality Ender 5 PRO, a 210 °C, com filamento de PLA. Avaliaram-se duas velocidades (20 e 80 mm/s) e três ângulos de varredura (0°, 45° e 90°). Após os ensaios de flexão, as superfícies foram analisadas por microscopia eletrônica de varredura (MEV), visando correlacionar a morfologia com os resultados mecânicos. **Resultados:** A maior velocidade reduziu o tempo de impressão, enquanto o aumento do ângulo de varredura elevou o consumo de material e o tempo. Corpos impressos a 0° apresentaram maior resistência à flexão, devido ao alinhamento unidirecional dos filamentos em relação à carga. As imagens de MEV confirmaram boa adesão entre camadas, corroborando os dados de ensaio mecânico. **Conclusões:** A impressão a 0° resultou em maior resistência à flexão devido ao alinhamento das linhas no sentido contrário à força aplicada. Além disso, a menor velocidade favoreceu melhor adesão entre camadas, refletindo em maior desempenho mecânico das peças.

BCN005 - EFEITOS DA INJEÇÃO DE DUAS DOSES DE CÉLULAS-TRONCO MESENQUIMAIS NA RECUPERAÇÃO LOCOMOTORA E SENSITIVA DE CAMUNDONGOS SUBMETIDOS À LESÃO COMPRESSIVA DE MEDULA ESPINAL – Relato de Pesquisa.

Autores: GELEDAN, A.G.; JAVARONI, B.F.; MAIA, F.M.A.; RAMALHO, B.S. & MARTINEZ, A.M.B.

Resumo: Introdução: A lesão da medula espinal (LME) causa complicações motoras e sensitivas devido à morte de neurônios, células da glia e desmielinização. A terapia celular tem sido considerada um tratamento com potencial para reparo funcional após a LME. Ainda existem dúvidas quanto aos benefícios da administração de doses repetidas em LME.

Objetivos: Avaliar o efeito da aplicação de 2 doses de células-tronco mesenquimais (CTMs) em um modelo de LME compressiva. **Metodologia:** Camundongos fêmeas adultas da linhagem C57BL/6 foram submetidas à laminectomia no nível T9, seguida por compressão da medula espinal por 1 minuto com um clip vascular de 30g. Os animais receberam uma injeção intraperitoneal (i.p.) de CTMs (8×10^5 em 500 μ L) ou DMEM (500 μ L), 1 semana ou 1 e 2 semanas após a LME. A partir daí, até 8 semanas, foram realizados testes comportamentais. **Resultados:** Os animais que receberam CTMs apresentaram pontuação significativamente maior na escala BMS (MSCI = $3,83 \pm 0,10$; MSCII = $5,2 \pm 0,33$; DMEMI = $1,25 \pm 0,17$; DMEMII = $1,5 \pm 0,18$) em comparação aos outros grupos experimentais, e os animais do grupo MSCII apresentaram pontuação significativamente maior na BMS em relação ao grupo MSCI. Em todas as demais avaliações funcionais, os grupos que receberam o transplante de CTMs demonstraram melhorias significativas em comparação ao grupo DMEM. **Conclusões:** Esses achados sugerem que a injeção de CTMs por via intraperitoneal é uma boa opção para o tratamento de LME, e que a administração de 2 doses de CTMs é mais eficiente do que a administração de uma única dose para a recuperação locomotora.

BCN006- ACIDENTES NUCLEARES NOTÁVEIS E SEUS IMPACTOS NA SAÚDE HUMANA – Relato de Pesquisa.

Autores: NEVES, L. & BALTHAR, M.

Resumo: **Introdução:** Usinas nucleares desempenham um papel crucial na matriz energética de diversos países, oferecendo uma fonte de energia altamente eficiente e de baixo carbono, o que as torna especialmente importantes no contexto de transição energética para a redução das emissões de gases de efeito estufa. **Objetivos:** Analisar os impactos dos acidentes nucleares mais notáveis na saúde humana, considerando tanto os efeitos diretos da radiação quanto os impactos psicossociais resultantes desses eventos. **Metodologia:** A primeira etapa deste estudo consistiu em uma revisão bibliográfica detalhada sobre os acidentes nucleares selecionados, onde foram avaliados e revisados livros, artigos científicos revisados por pares, relatórios de organizações internacionais, bem como estudos de caso e documentos técnicos relacionados a cada um dos acidentes nucleares em questão, de forma a promover uma compilação sobre as informações e as causas, a evolução e os impactos desses acidentes, tanto em termos de radiação liberada quanto de consequências para a saúde das populações afetadas. **Resultados:** O estudo destaca a variação dos níveis de radiação e seus efeitos em diferentes grupos. No acidente de Three Mile Island, as doses de radiação recebidas foram inferiores às aquelas de procedimentos médicos, como uma tomografia abdominal e, portanto, insuficientes para causar efeitos determinísticos nos indivíduos expostos. Embora houvesse preocupações com o risco estocástico de aumento de câncer, estudos posteriores não identificaram um crescimento significativo nesses casos devido ao acidente. Por outro lado, o acidente de Chernobyl, teve consequências radiológicas severas, especialmente para o pessoal de emergência exposto a doses agudas de radiação. **Conclusões:** Apesar dos inúmeros benefícios que uma usina nuclear traz consigo, não podemos deixar de considerar os efeitos adversos que uma irregularidade nestas instalações pode provocar e a proporção dos mesmos. Em todos os casos apresentados, práticas e condutas preventivas de segurança poderiam ter evitado, ou reduzido os efeitos dos acidentes, caso fossem adotadas.

BCN007- AVALIAÇÃO DO CRESCIMENTO DE ABELMOSCHUS ESCULENTUS (L.) MOENCH. ORIGINADAS DE SEMENTES IRRADIADAS EM CAMPO DE NÊUTRONS TÉRMICOS – Relato de Pesquisa.

Autores: ROCHA, F.C. I. M.; FERREIRA, A.C.; SILVA, W. L.; SILVA, F.S. & PEREIRA, W.W.

Resumo: Introdução: O quiabo (*abelmoschus esculentus* (L.) moench.) é uma hortaliça de importância econômica e nutricional. A irradiação de sementes com nêutrons térmicos surge como estratégia para indução de mutações, podendo gerar variabilidade genética útil ao melhoramento da espécie. **Objetivos:** Avaliar o efeito de diferentes doses de nêutrons térmicos no crescimento inicial de plântulas de *abelmoschus esculentus* irradiadas experimentalmente. **Metodologia:** Sementes de quiabo foram divididas em quatro grupos: controle (não irradiado), e três irradiados com doses de 0,6 gy, 1,2 gy e 1,8 gy, utilizando campo de nêutrons térmicos de referência. cada grupo foi composto por 10 sementes semeadas em vasos com substrato adequado. A altura das plântulas foi medida semanalmente por régua milimetrada até o fim do período experimental. os dados foram analisados estatisticamente por anova e teste de tukey ($p < 0,05$), com o intuito de comparar o crescimento médio entre os tratamentos. **Resultados:** Espera-se que doses mais baixas de nêutrons térmicos estimulem o crescimento das plântulas (efeito hormético), enquanto doses mais elevadas podem comprometer o desenvolvimento. os resultados preliminares indicam variações significativas entre os grupos, permitindo identificar a dose ideal para futuras aplicações em programas de melhoramento genético. **Conclusões:** A irradiação com nêutrons térmicos demonstrou potencial como técnica de indução de variabilidade fenotípica. estudos adicionais serão conduzidos para avaliação de outros parâmetros agrônômicos e reprodutivos.

BCN008- INTERFACE ENTRE ECONOMIA CIRCULAR E MODELAGEM MOLECULAR: ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA DA RELEVÂNCIA TEMÁTICA E DAS CONTRIBUIÇÕES GLOBAIS ENTRE 2004 E 2024 – Relato de Pesquisa

Autores: ALVES, I.H.A.; CARAUTA, A.N.M.; PRATES, L.M. & LAEBER, K.F.P.

Resumo: Introdução: A crise ambiental global impõe desafios urgentes, como a degradação dos recursos naturais, exigindo soluções inovadoras que integrem tecnologia e sustentabilidade. Nesse cenário, a Economia Circular (EC) e a Modelagem Molecular (MM) emergem como aliadas estratégicas na mitigação de impactos ambientais, favorecendo a transição para um modelo de desenvolvimento mais sustentável e eficiente. **Objetivos:** Este estudo bibliométrico visa analisar o crescimento das publicações entre 2004 e 2024 sobre Economia Circular (EC) e Modelagem Molecular (MM), identificando os países líderes na adoção desse modelo produtivo e no uso dessa tecnologia. **Metodologia:** Para a condução do estudo bibliométrico, foram definidos o período de análise e palavras-chaves como "circular" AND "economy", "molecular" AND ("modeling" OR "modelling" OR "simulation"), através da plataforma Scopus. Foi analisado o número de publicações ao longo do período estudado e os países contribuintes com a adoção desse modelo (EC) e tecnologia (MM). Para uma visualização mais clara dos resultados, os dados foram tratados utilizando o Microsoft Excel e os gráficos foram produzidos com a linguagem de programação Python, através da biblioteca Matplotlib. Essa convergência de tecnologias visou empregar a análise de dados para definir a relevância dos temas investigados. **Resultados:** Entre 2004 e 2024, houve crescimento expressivo nas publicações em Modelagem Molecular, de 49.137 para 327.408, o que reflete o interesse contínuo na área. A Economia Circular, voltada à sustentabilidade e otimização de recursos, cresceu de 242 publicações em 2004 para 52.427 em 2024. A partir de 2016 observa-se um crescimento mais acentuado, impulsionado por políticas públicas e a Agenda 2030. O Brasil apresentou avanços significativos, ocupando a 14ª posição em MM e a 9ª em EC, o que demonstra maior protagonismo em temáticas sustentáveis e amplia sua presença em cenários de pesquisa globais. Esses dados evidenciam o avanço das pesquisas e a relevância crescente da sustentabilidade. **Conclusões:** Em suma, o estudo bibliométrico revela o crescimento notável de publicações em EC e MM entre 2004 e 2024, evidenciando a crescente relevância de ambas as áreas e um aumento contínuo do interesse científico. O Brasil demonstra um protagonismo global cada vez maior, ocupando posições de destaque tanto em temáticas de sustentabilidade (EC), impulsionada por agendas globais, quanto no uso de tecnologias avançadas (MM).

BCN009- Medições de referência com um monitor de área para nêutrons de uma fonte de nêutrons de AmBe moderada por chumbo – Relato de Pesquisa

Autores: ROCHA, F.C.I.M.; GONÇALVES, A.S.; PATRÃO, K.C.S.; LIMA, L.C.A., FERREIRA, A.C. & PEREIRA, W.W.

Pereira

Resumo: Introdução: O Laboratório de Metrologia de Nêutrons, é referência na manutenção de padrões primários e secundários de fontes de nêutrons e desempenha um papel crucial na disseminação da rastreabilidade metrológica para diversos setores, incluindo a indústria, saúde e pesquisa. Este estudo apresenta medições utilizando o monitor de área Wendi para avaliar um Sistema com fonte de $^{241}\text{AmBe}$ moderada por chumbo.

Objetivos: O objetivo é a obtenção e análise de valores de dose ambiente medidos para demonstrar que o sistema $^{241}\text{AmBe} + \text{Pb}$ representa algumas das características espectrais da fonte de ^{252}Cf .

Metodologia: As medições foram realizadas no Laboratório. As medidas com o cilindro variaram as distâncias de 55cm a 366,8cm utilizando uma fonte de 592 GBq de $^{241}\text{AmBe}$, e as medições com a fonte ^{252}Cf variam a distâncias de 57 cm a 1015 cm. de Baixo Espalhamento (Figura 1) no LN. medições foram obtidas utilizando um monitor de área FH 40 G Multi-Purpose Digital Survey Master associado a um FH 762 Wendi-2 Wide-Energy Neutral Detector (Figura 2) e um cilindro de chumbo de 25 cm de altura e 12,5 cm de raio, com massa de 138 Kg.

Resultados: Com base nas medições realizadas, espera-se evidenciar uma correlação significativa entre os espectros de nêutrons das fontes de ^{252}Cf e do sistema de $^{241}\text{AmBe} + \text{Pb}$. A análise comparativa dos dados coletados com o monitor de área Wendi, deve demonstrar que a fonte de $^{241}\text{AmBe}$ moderada por chumbo ($^{241}\text{AmBe} + \text{Pb}$) apresenta características espectrais semelhantes à fonte de ^{252}Cf .

Conclusões: Essa semelhança possibilita a utilização de ambas as fontes para a padronização e rastreabilidade de medições de dose ambiente em diversas aplicações industriais e de pesquisa.

BCN010- A STUDY OF A H₂O-MODERATED ²⁴¹AM-BE SOURCE FOR NEUTRON METROLOGY – Relato de Pesquisa

Autores: GONÇALVES, A. S.; PATRÃO, K. C. S. & PEREIRA, W. W.

Resumo: **Introdução:** This study focuses on analyzing new energy ranges and characterizing moderated neutron fields, emphasizing the importance of low-energy neutrons and their impact on dose assessment. **Objetivos:** Characterization of a new moderated spectrum and the presentation of reference values for physical and radioprotection quantities. **Metodologia:** Experiments and simulations were conducted with the moderation of the ²⁴¹Am-Be source in light water. **Resultados:** The moderation phenomenon can be tracked through fluence measurements, which result from the interaction between lower-energy neutrons released from the source and their capture by hydrogen atoms in the water within the aluminum moderation spheres. This interaction reduces the number of neutrons reaching the target (detector), resulting in a decrease in fast neutrons and a shift towards the epithermal neutron spectrum. **Conclusões:** This expands the energy options for irradiation and instrument calibration.

BCN011- FATORES ASSOCIADOS À HIGIENE DO SONO EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES DE COMUNIDADES DO RIO DE JANEIRO UM ESTUDO EM CONSTRUÇÃO – Relato de Pesquisa

Autores: GALVÃO, M.G.A.; ESTIMA, M.E.S.; PACHECO, C.B.S.; FABRI, G.S.; LINS, M.E.M. & CHAVES, M.L.R.

Resumo: Introdução: Problemas crônicos de sono em crianças e adolescentes podem afetar o desenvolvimento, desempenho escolar e comportamento, além de impactar a qualidade da vida familiar. A Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) sugere medidas para melhorar a higiene do sono, mas muitas famílias enfrentam dificuldades para implementá-las. **Objetivos:** Descrever rotinas de sono, perfis sociodemográficos e familiares, visando orientar práticas que ajudem famílias a seguir as recomendações da SBP. O estudo se justifica pela influência do ambiente e da dinâmica familiar no sono infantil. **Metodologia:** O estudo será realizado no Ambulatório de Pediatria do Polo de Atenção Básica Itanhangá, de julho de 2024 a junho de 2025. Trata-se de um estudo descritivo, transversal, com crianças e adolescentes de 2 a 18 anos atendidos entre agosto e dezembro de 2024, que aceitarem participar, junto com seus responsáveis. Cinco alunos coletarão dados clínicos, sociodemográficos e econômicos, de segunda a sexta, das 8h às 15h. Os dados terão entrada dupla e serão analisados no SPSS v.26. Serão usadas estatísticas descritivas e razão de prevalência. **Resultados:** Foram analisados 296 participantes até a presente data. 127 (42,6%) tinham horas insuficientes de sono. Dentre aqueles com horas de sono insuficientes, 57,5% (73/ 127) eram crianças e 42,5% (54/127) eram adolescentes. **Conclusões:** Diante da elevada prevalência de crianças e adolescentes com horas insuficientes de sono, confirma-se a importância de se estudar os fatores que levam a essa condição. Para tanto, os autores seguem com a investigação sobre os elementos associados ao sono insuficiente visando fornecer embasamento para práticas clínicas, educacionais e políticas públicas voltadas à promoção da saúde.

BCN012- QUALIDADE DO SONO EM ESTUDANTES DE MEDICINA E SEUS INFLUENCIADORES – Relato de Pesquisa

Autores: SILVA, M.S.; FARIA, C.C.C.O. & FARIA, L.C.C.O.

Resumo: Introdução: O sono é o período em que o corpo recupera suas energias ao sair do estado de alerta, importante para uma melhor qualidade de vida. Uma boa rotina do sono é associada a um estilo de vida saudável, gerando boa performance em áreas de maior esforço cognitivo e redução do estresse mental. O oposto pode ser prejudicial à saúde mental e conferir danos ao metabolismo, ao sistema endócrino e imunológico. **Objetivos:** Neste trabalho, a qualidade do sono de alunos de medicina, de 18 a 25 anos, será analisada, além dos principais fatores para os problemas de sono entre os estudantes, seus motivos e consequências à saúde e ao rendimento acadêmico. **Metodologia:** O presente trabalho constitui uma pesquisa de campo sobre a qualidade do sono em estudantes de Medicina com faixa etária de 18 a 25 anos será analisada, onde serão avaliados o tempo de uso de eletrônicos, o tipo de eletrônico, o vício em eletrônicos e o impacto no rendimento acadêmico, na concentração e no sono. Os dados serão tabulados e analisados utilizando o programa Estatístico EXCEL, 2011 e Google Forms. **Resultados:** O questionário foi respondido por 71 alunos de medicina, de faculdades públicas e privadas da região Sudeste do Rio de Janeiro. Percebe-se que o uso excessivo de eletrônicos e a sua dependência são nocivos ao rendimento acadêmico. Isso ocorre ao diminuir a concentração, e, indiretamente, ao atrapalhar o sono, e, a partir disso, prejudica academicamente os estudantes de medicina. **Conclusões:** O uso excessivo de eletrônicos e uma má higiene do sono são fatores que prejudicam alunos de medicina dos 18 aos 25 anos, diminuindo a concentração e afetando o sono.

BCN013- ANÁLISE DA EXPRESSÃO DO FATOR INDUZÍVEL POR HIPÓXIA (HIF-1 α) E MACRÓFAGOS M2 NA PELE DE CÃES NATURALMENTE INFECTADOS COM *Leishmania infantum* – Relato de Pesquisa.

Autores: CAMPOS, A.C.; RIBEIRO, F.N.; SILVA, I.P.A.; MENEZES, R.C.; KEIDEL, L.; PORROZZI, R. & MORGADO, F.N.

Resumo: Introdução: A leishmaniose visceral no Brasil é causada pelo protozoário *Leishmania infantum* e os cães são os principais reservatórios em meio urbano. Recentemente, demonstramos que a intensidade de vascularização e expressão de VEGF na pele de orelha se correlacionaram com infiltrado inflamatório de maior intensidade e maior dispersão de amastigotas pela derme. O HIF-1 α é um fator que estimula a angiogênese.

Objetivos: Verificar se a expressão de HIF-1 α pode participar do processo de patogênese na pele, se correlacionando com o desenvolvimento de macrófagos M2 e contribuindo com a dispersão de amastigotas pela derme de cães com LV. **Metodologia:** Cinco amostras de pele de orelha e abdômen de cães naturalmente infectados com *L. infantum* foram incluídas. As amostras foram doadas entre 2009-2011 após as necrópsias realizadas pelo CCZ de acordo com as recomendações do MS. Foi feita análise histopatológica e dos sinais clínicos. Por imunohistoquímica foram quantificadas as expressões de HIF-1 α , células M2 (CD163+, CD206+) e amastigotas. **Resultados:** Alterações dermatológicas como alopecia, onicogribose e dermatite, foram percebidas tanto na pele de orelha como na pele do abdômen. A pele de orelha mostrou infiltrado inflamatório mais intenso, associado a maior carga parasitária e mais células CD163+, CD206+ e HIF-1 α na derme quando comparada a de abdômen. Queratinócitos também expressavam HIF-1 α e CD163 e estavam associados a infiltrado inflamatório de maior intensidade. **Conclusões:** Macrófagos M2 são estimulados na infecção por *Leishmania* na pele de orelha e abdome dos cães infectados. É possível que o maior infiltrado inflamatório na orelha estimule a expressão de HIF-1 α e a indução de macrófagos M2 que aumentam a produção de VEGF culminando na angiogênese. O perfil de resposta imune do tipo Th2 com macrófagos ativados pela via alternativa passa a ser predominante, favorecendo a replicação das amastigotas.

BCN014- ESCLEROSE MÚLTIPLA NA INFÂNCIA - Relato de Experiência

Autores: HENRIQUES, L.M. & MOREIRA, F.M.

Resumo: **Período da realização:** 25/01/2025. **Objeto da experiência:** A esclerose múltipla na infância acontece em menos de 15% da população mundial. Tenho objetivo de apresentar esse trabalho como relato de caso. **Objetivos:** Objetivamos neste artigo alertar sobre como a Esclerose Múltipla pode afetar a população pediátrica. **Metodologia:** Venho através deste, realizar um relato de caso de um adolescente que se internou no Hospital Souza Aguiar, onde deu entrada no setor da Emergência Pediátrica, apresentando leves sintomas degenerativos neurológicos, como, deficiência visual com diplopia, disgrafia (letra espelhada), marcha Atáxica ou popularmente chamada marcha do Ébrio e cefaleia crônica. Cogitando a hipótese de meningite foi feita a punção lombar, sendo avaliada a pressão de saída e a cor do líquido. **Resultados:** A punção foi feita por um neurocirurgião acompanhado por uma residente e dois acadêmicos de Medicina. Como resultado: pressão do líquido: normal, variando entre 6-20 cm. Coloração do líquido: límpido, como água de rocha. Ao exame laboratorial, havia presença de pleocitose linfomonocitária, com um aumento da quantidade de linfócitos, especialmente LCD4 + e TCD8 +. Na Ressonância Magnética, presença de alterações descritas que sugerem processo desmielinizante (esclerose múltipla). **Análise Crítica:** Fazer um diagnóstico diferencial para Esclerose Múltipla na infância, tendo como objetivo reduzir os danos cerebrais. Conseguir preconizar o tratamento inicial para seguir a avaliação do paciente. **Conclusões e/ou recomendações:** O caso descrito trata-se de uma Esclerose Múltipla de acordo com os exames laboratoriais e de imagem. O paciente segue internado fazendo uso de corticoterapia. Foi feita inicialmente uma dose de ataque de corticoide, que ajuda a impedir o sistema imune do ataque à bainha de mielina.

BCN015- TÉCNICA CIRÚRGICA DE RETALHO PARA CÂNCER DE MAMA - Relato de Experiência

Autores: MENEZES, L.H. & MOREIRA, F.M.

Resumo: **Período de realização:** 10/01/2025. **Objeto da experiência:** Objetivo de mostrar e apresentar uma técnica inovadora sobre retalho miocutâneo, apresentando uma melhora de vida e da sobrevida do paciente. **Objetivos:** Apresentar a técnica cirúrgica de retalho, aonde o paciente apresenta melhores condições físicas e psíquicas. **Metodologia:** Foi desenvolvida no Hospital Pedro Hernesto por uma experiência desenvolvida na oncoplastica miocutanea. **Resultados:** Apresentou grande recuperação na derme e epiderme, junto a melhora no psicológico da paciente oncológica. **Análise Crítica:** Horas de duração e tempo de recuperação no pós cirúrgico, levando em consideração o tempo de recuperação. **Conclusões e/ou Recomendações:** Conclui-se que além da sobre vida a paciente leva a vida normalmente com análise do marcador tumoral dentro dos padrões. Vida social e profissional estável.

BCN016- VISÃO AMPLA DO TRABALHO NA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA - Relato Experiência

Autores:MELO, B.B.

Resumo: **Período de realização:** 1 ano e 6 meses. **Objeto da experiência:** Visão ampla do trabalho na indústria farmacêutica. **Objetivos:** Preparar as soluções dentro das normas e parâmetros de aceitação de qualidade, incluindo monitoramento do ambiente quanto a microrganismos e limpeza do ambiente de trabalho, para tratamento de doença crônica nos rins. **Metodologia:** Para que todo processo ocorra de forma organizada e linear, seguimos procedimentos detalhados e registros para verificar cada etapa que avançamos. Todos os passos são vistos para evitar o máximo de erros e se encontramos algo pelo caminho notificamos na mesma hora, e um conjunto de mentes brilhosas se juntam para ver o que pode ser feito para tal acontecimento. Nada pode ser despercebido. **Resultados:** Durante esse período obtivemos êxito em alguns resultados, mas em outros precisamos ajustar o processo, rever etapas e melhorar na caminhada. Conseguimos entregar o produto final para o tratamento de muitas pessoas. **Análise Crítica:** Esse não é um trabalho fácil e para qualquer um, exige muita disciplina, comprometimento e lealdade principalmente com o próximo, pois todo trabalho desenvolvido refletirá em quem receberá o produto final. **Conclusões e/ou Recomendações:** Trabalhar com produção de medicamentos em larga escala mudou muito minha forma de pensar. Existe muito perigo por trás, logo o controle para que tudo aconteça dentro dos conformes deve ser redobrado. E me tornei muito boa em controlar os tanques para que o processo ocorra da melhor forma.

BCN017- ANÁLISE ENTRE DIFERENTES VERSÕES DO MODELO COMPUTACIONAL ERICA PARA MONITORAMENTO AMBIENTAL - Relato de Experiência.

Autores: CARMO, A. S.; PEREIRA, W. S.; KELECOM, A.; LOPES, J. M.; PADILHA FILHO L. G.; PAIVA, A. K.; POTENCIANO, N. R. E. P. & SILVA, A. X.

Resumo: **Período de realização:** Junho de 2022. **Objeto da experiência:** O objetivo do estudo é comparar dados dosimétricos gerados pelas versões do modelo computacional ERICA Tool para avaliar impactos ambientais. **Objetivos:** O estudo busca comparar os dados dosimétricos das versões do modelo computacional ERICA Tool, avaliando impactos de radionuclídeos na biota. Também visa melhorar a análise dos efeitos biológicos, como morbidade, mortalidade, reprodução e mutação, com base em recomendações da ICRP e IAEA. **Metodologia:** A metodologia envolveu análise de amostras de esgoto coletadas em 2016 na Baía de Guanabara, usando detector HPGe para medir concentrações de atividade de ^{131}I . Os dados foram inseridos nas versões 1.3 e 2.0 do ERICA Tool para estimar impactos ambientais. A taxa de dose absorvida de referência foi de $10 \mu\text{Gy h}^{-1}$, baseada em dados matemáticos para proteção da biota. **Resultados:** Os resultados mostraram concentrações de ^{131}I entre $5,52 \times 10^3$ e $1,12 \times 10^4 \text{ Bq m}^{-3}$, abaixo do nível de dispensa recomendado ($1,90 \times 10^4 \text{ Bq m}^{-3}$). A nova versão do ERICA Tool (v. 2.0) apresentou redução significativa nas taxas de dose absorvida, permitindo melhor avaliação dos efeitos biológicos na biota marinha, como morbidade e mutação. **Análise Crítica:** A análise crítica destaca que a versão 2.0 do ERICA Tool aprimora a estimativa dos impactos ambientais, reduzindo os dados dosimétricos e permitindo uma avaliação mais precisa dos efeitos biológicos na biota marinha. Isso reflete avanços na modelagem e na proteção ambiental, embora diferenças significativas entre versões indiquem a necessidade de validação contínua para garantir confiabilidade nos resultados. **Conclusões e/ou Recomendações:** As conclusões indicam que a versão 2.0 do ERICA Tool proporciona maior precisão na avaliação dos impactos dos radionuclídeos na biota marinha, com redução significativa dos dados dosimétricos. Isso permite melhor análise de efeitos biológicos, como mortalidade e mutação, contribuindo para a proteção ambiental. A comparação entre versões reforça a importância de atualizações baseadas em recomendações internacionais.

EIXO 3: Ciências da Vida (código CV)

CV001- ANÁLISE DA INSEGURANÇA ALIMENTAR COMO FATOR DE RISCO CARDIOVASCULAR NÃO CONVENCIONAL EM UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NO RIO DE JANEIRO - Relato de Pesquisa.

Autores: LYONS, G.; MAGALHÃES, R.A.; CHIMENTI, E.R.V.; SILVA, M.E.R.; COUTINHO, A.M.V.L.C.; MORAES, P.C.B. & NISHIJUKA, F.A.

Resumo: Introdução: A insegurança alimentar (IA) é caracterizada pelo acesso limitado e irregular a alimentos de qualidade, estando associada a padrões alimentares de baixa qualidade nutricional. No Brasil, a IA é um importante problema de saúde pública, afetando 27,6% dos domicílios, com maior prevalência em comunidades vulneráveis, o que reforça a necessidade de avaliar seu impacto na saúde. **Objetivo:** Este estudo tem como objetivo analisar a relação entre a IA e fatores de risco cardiovascular em pacientes de uma Unidade de Atenção Primária no Rio de Janeiro. **Metodologia:** Trata-se de um estudo transversal e descritivo, realizado com 81 pacientes, utilizando a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA). Os dados foram coletados entre agosto e outubro de 2024 e analisados por meio de estatística descritiva e teste do Qui-Quadrado, considerando nível de significância de 5%. **Resultados:** A idade média dos participantes foi de 49 anos, sendo 82,7% mulheres. Dentre as comorbidades, 44,4% eram hipertensos, 35,8% obesos e 22,2% diabéticos. A IA leve foi observada em 34,6% dos participantes, a moderada em 8,6% e a grave em 4,9%. Houve associação significativa entre limitações financeiras para uma alimentação saudável e hipertensão ($p = 0,05$; V de Cramer = 0,27). Além disso, observou-se uma forte correlação entre nível de escolaridade e IA grave ($p < 0,01$; V de Cramer = 0,566). **Conclusões:** A IA pode estar relacionada ao aumento do risco cardiovascular, com destaque para a hipertensão. Além disso, a menor escolaridade demonstrou forte associação com os quadros mais graves de IA. Esses achados reforçam a necessidade de políticas públicas que ampliem o acesso à alimentação adequada, especialmente em comunidades mais vulneráveis.

CV002 - GENOTIPAGEM DE HPV: ANÁLISE DE SUBTIPOS EM AMOSTRAS CERVICAIS DE PACIENTES DA CLÍNICA DA FAMÍLIA SOUZA MARQUES E PADRONIZAÇÃO DA TÉCNICA DE LAMP. - Relato de Pesquisa

Autores: SILVA, L.L.; PAULA, R.A.; SILVA, A.C.R.; CIPITELLI, M.C.; CAMERA, P.O.; RIBEIRO, L.S. & OLIVEIRA, I.C.M.

Resumo: Introdução: O HPV é uma das infecções sexualmente transmissíveis mais prevalentes e está relacionado ao câncer cervical. Apesar de o exame de Papanicolau ser padrão-ouro no Brasil, métodos como o qPCR e o LAMP apresentam maior sensibilidade e rapidez no diagnóstico. O estudo analisou os subtipos de HPV em amostras cervicais por qPCR e padronizou a técnica de LAMP para detecção de subtipos 16 e 18. **Objetivos:** Realizar a caracterização molecular de HPV por qPCR e padronizar o LAMP para os subtipos 16 e 18, visando diagnóstico mais preciso e detecção precoce de variantes de alto risco e correlacionar os dados moleculares com dados sociodemográficos. **Metodologia:** Foram analisadas 67 amostras cervicais coletadas de pacientes da Clínica da Família Souza Marques, com aprovação ética (CAAE: 61827522.1.0000.5239). Todas as participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A genotipagem foi realizada por qPCR para identificar os subtipos de HPV, e a técnica LAMP foi padronizada conforme Daskou et al., 2019, para detecção específica dos subtipos 16 e 18. As duas metodologias foram comparadas quanto à eficácia e à aplicabilidade no contexto clínico. **Resultados:** Das 67 amostras analisadas, 24 (35,29%) foram positivas para HPV. A genotipagem identificou diversos subtipos de alto risco, como 53, 52, 31, 18, 16, 45, 51, 39, 69, 73, 33, 56, 58 e 68. Os subtipos oncogênicos 16 e 18 foram detectados em 4 (16,7%) das amostras positivas. A técnica de LAMP padronizada confirmou a presença desses subtipos, mostrando-se rápida, sensível e com potencial para aplicação de rotina. A análise também revelou subtipos de baixo risco, como 54, 61, 70 e 44, reforçando a importância da genotipagem para diferenciar infecções com maior ou menor potencial oncogênico. **Conclusões:** Os subtipos 16, 18, 31 e 45, prevalentes no Rio de Janeiro, foram encontrados, mas também observamos subtipos como 53, 52 e 73, menos frequentes na região. A associação da genotipagem por qPCR com a técnica LAMP mostrou-se eficiente para identificar os subtipos de HPV, principalmente os de alto risco. O LAMP é uma alternativa viável para o diagnóstico molecular.

CV003- TELAS E ATENÇÃO: IMPACTOS DO USO DIGITAL EXCESSIVO NA CONCENTRAÇÃO DE ADOLESCENTES E JOVENS - Relato de Pesquisa

Autores: SILVEIRA, C.F. & BOKEL, L.M.

Resumo: Introdução: O advento das tecnologias transformou hábitos de interação, lazer e aprendizado de crianças e adolescentes. O uso excessivo de dispositivos digitais consolidou a rotina diária, motivada pelo fácil acesso e pela busca intensiva de estímulos. Todavia, a exposição prolongada às telas está associada a alterações nas funções cognitivas e executivas, apontando riscos à saúde física e mental. **Objetivos:** Este estudo visa analisar a influência do uso frequente de dispositivos digitais na atenção e na concentração de adolescentes e jovens adultos. **Metodologia:** Foi desenvolvido um questionário estruturado no Google Forms, contendo perguntas sobre hábitos de uso de tecnologia, percepção de dependência digital e impactos na atenção. A pesquisa foi realizada entre junho e julho de 2024, com 60 participantes, todos mediante assinatura de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A faixa etária dos participantes variou entre 16 e 24 anos. Os dados foram analisados de forma descritiva. **Resultados:** Dos participantes, 83% relataram dificuldade de foco e concentração. A maioria entre 19-21 anos, sendo 68% mulheres e 32% homens. Em relação ao tempo diário de telas, 72% informaram acima de 5 horas, 22% entre 3-5 horas e 6% abaixo de 3 horas, com 80% admitindo dependência. O celular foi o mais apontado, seguido por computador e tablet. Fora do contexto acadêmico, são utilizados para redes sociais, música, streaming, jogos e leitura. Sobre as tentativas de reduzir o tempo, 50% foram sem sucesso, 26% conseguiram, 20% gostariam de tentar e 4% não acharam necessário. As estratégias incluem afastamento físico, distração por atividades físicas, leitura e exclusão temporária de redes sociais. **Conclusões:** O estudo confirma a forte relação entre uso excessivo de telas e dificuldade de manter foco e concentração entre adolescentes e jovens. Embora os dispositivos digitais ofereçam benefícios para aprendizagem e socialização, é imprescindível refletir sobre práticas de uso mais equilibradas e conscientes. Estratégias de educação digital, bem como programas de promoção da saúde mental, são fundamentais para mitigar os impactos negativos identificados.

CV004- ANÁLISE DE DADOS EPIDEMIOLÓGICOS SOBRE COMORBIDADES E FATORES DE RISCO EM IDOSO INTERNADOS COM FRATURA DE FÊMUR PROXIMAL EM HOSPITAL PÚBLICO DA ZONA OESTE DO RJ - Relato de Pesquisa.

Autores: FREIRE, M.L.; ARÊAS, M.B.L.M. & ARAÚJO, C.M.M.

Resumo: Introdução: A pesquisa propõe uma reflexão sobre o aumento da expectativa de vida, correlacionando o envelhecimento populacional e a prevalência de fraturas de fêmur proximais em idosos. Analisar prevalência epidemiológica (idade, sexo, condição social), mecanismos que ocasionaram a fratura e comorbidades nesses pacientes, identificar perfis de maior vulnerabilidade e orientar prevenção e manejo clínico. **Objetivos:** Identificar a incidência de fraturas de fêmur proximal em idosos internados no serviço de ortopedia. Analisar a presença dos fatores de risco e comorbidades que quando associadas ao não controle, interferem contribuindo para quedas e fraturas. **Metodologia:** Estudo retrospectivo, transversal, quantitativo, explicativo e aplicado. População e amostra: Idosos com fratura de fêmur proximal internados em hospital público da zona oeste do RJ. Período a ser determinado após submissão ao próximo PIC. **Resultados:** Baseado em revisão de literatura referência do tema abordado e na prática diária de atendimento a esse perfil de pacientes, observamos alta prevalência dos principais dados epidemiológicos, fatores de risco e comorbidades relacionados a quedas e fraturas e propor medidas para melhoria do fluxo de atendimento destes pacientes no âmbito da atenção primária de saúde, bem como durante o período de hospitalização, reduzindo tempo de permanência hospitalar e a taxa de morbimortalidade. Dados que possam subsidiar políticas públicas de prevenção, como campanhas de conscientização e programas de reabilitação. **Conclusões:** Esperamos com essa pesquisa contribuir para orientações adequadas para prevenção dos fatores modificáveis e tratamentos corretos, prevenindo quedas com fraturas e suas complicações. Buscando ações para conscientizar e incentivar as melhores condutas para identificação precoce os preditores de queda, análise laboratorial e de imagem que contribuam para prevenção dos desfechos desfavoráveis.

CV005 - AFOGAMENTO E INGESTÃO DE BEBIDA ALCOÓLICA: A INFLUÊNCIA DE UMA DROGA LÍCITA EM MORTES POR CAUSA EXTERNA NO BRASIL - Relato de Pesquisa.

Autores: SARDENBERG, C.C e ARÊAS, M.B.L.M

Resumo: Introdução: A OMS define afogamento como um processo de sofrimento respiratório por submersão. É a 3ª causa de morte acidental no mundo. Entre 2010 a 2023 o Brasil teve 71.663 mortes por afogamento. Em 2019, 87% eram homens e 48% tinham entre 20 e 49 anos. O álcool é uma droga lícita com alto potencial de dependência e seu consumo em ambientes aquáticos eleva os riscos de afogamento. **Objetivos:** Analisar a relação entre o consumo de álcool e afogamentos, sob a perspectiva epidemiológica, identificando fatores de risco, além de examinar as políticas públicas e lacunas na prevenção desses eventos no Brasil. **Metodologia:** Foi realizado um relato de pesquisa documental e bibliográfica, utilizando as plataformas digitais PubMed e Google Acadêmico. Os critérios de inclusão abrangeram artigos científicos publicados em inglês e português entre os anos de 2013 e 2024. Não houve necessidade de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa. **Resultados:** No Brasil, o consumo de álcool está fortemente associado a mortes por afogamento. A OMS estima que 12% dos óbitos por afogamento envolvem ingestão de álcool. No Rio Grande do Sul, 37,55% envolveram presença de álcool e no Amazonas a estimativa chega a 90%. Apesar da gravidade, há poucos estudos que analisam essa relação. Políticas como o SINAP, SOBRASA e CISA tratam essa questão, mas faltam ações específicas. Além disso, há escassez de campanhas educativas contínuas, integração entre setores e dados sistematizados. Compreender essa questão é essencial para criar estratégias de prevenção e reduzir mortes por causas externas. **Conclusões:** Há evidências que o consumo de álcool é fator de risco para afogamentos. Contudo, há uma carência de conhecimento e de ações específicas voltadas sobre essa relação. Recomenda-se a integração intersetorial entre os setores de saúde, educação e segurança pública, visando a implementação de estratégias preventivas eficazes.

CV006 - BENEFÍCIOS DA APLICAÇÃO DA ACUPUNTURA NO TRATAMENTO DA DOR CRÔNICA: REVISÃO DE ARTIGO - Relato de Pesquisa.

Autores: ALBUQUERQUE JUNIOR, C.R.F.; ZIADE, M.E.L.; PACHECO, M.F.O.; PEREIRA, M.T.C.L.; DRAXLER, L.O.S.; SALAMONDE, L.V.; SASSO, J.P.C.; MELO, S.P.; GUEDES, J.C. & CORREIA, H.N.

Resumo: Introdução: A dor crônica se caracteriza como dor que persiste ou é recorrente por mais de três meses, é causada por várias desordens físicas e psicossomáticas, afetando a qualidade de vida dos pacientes. A acupuntura é um método da medicina tradicional chinesa onde há estimulação de pontos energéticos, meridianos, por inserção de agulhas. É um método utilizado para analgesia, complementar ao farmacológico. **Objetivos:** O objetivo deste estudo é analisar, por meio de revisão de artigos científicos, as propriedades terapêuticas da acupuntura no tratamento da dor crônica, avaliando sua eficácia, mecanismos de ação e impactos na qualidade de vida dos pacientes. **Metodologia:** O estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura de caráter qualitativo. As bases de dados utilizadas foram Scielo, PubMed e Google Acadêmico, atingindo 32 resultados. Utilizou-se como descritores em português: Acupuntura; Dor crônica e tratamento, e seus correspondentes em inglês: "Treatment", "Acuputhure", "chronic pain". Foram selecionados os trabalhos em língua portuguesa e inglesa, publicados entre 2016 e 2024 e que faziam comparações com outras opções terapêuticas. Foram excluídos aqueles que não se encaixavam nos critérios de amostras suficientes, os que tratavam de apenas dor aguda, cartas aos editores e artigos duplicados, resultando em 9 artigos analisados. **Resultados:** A análise dos estudos revisados revela que a técnica de acupuntura se mostra efetiva na analgesia de diferentes quadros de saúde que envolvem dor crônica pelo mecanismo de liberação Endorfinas (Paley CA, 2019). Os dados demonstram que uma sessão de acupuntura pode ser efetiva na melhora da dor, porém, múltiplas sessões apresentaram uma analgesia mais prolongada e eficaz(SX Ma, 2020). A literatura também mostrou que com a melhora da dor, houve melhora na qualidade do sono, fadiga e depressão(J vas, 2016). Dentro desse contexto, a acupuntura se posiciona como uma alternativa segura, eficaz e com poucos efeitos adversos, sendo especialmente útil como tratamento complementar ao farmacológico. **Conclusões:** A acupuntura apresenta-se como uma alternativa de tratamento eficaz, visando a diminuição da dor crônica. Vários artigos científicos comprovam e reforçam os benefícios desse método medicinal chinês para uma maior qualidade de vida dos pacientes, tanto no campo físico, quanto no campo mental. Para estudos futuros, sugere-se a investigação, especificamente, da aplicação da acupuntura em pacientes que se encontram em cuidados paliativos.

CV007 - PROJETO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA PARA LEVAR MELHORA DA ACUIDADE VISUAL EM CRIANÇAS NA IDADE ESCOLAR - Relato de Pesquisa.

Autores: BIGAL, G.W.M.; SCHUBERT, T.; GHIARONI, G.W.; FELICIANO, C.C. & LIMA, L.C.F.

Resumo: Introdução: A vida escolar de uma criança é de grande importância para o seu desenvolvimento intelectual, porém, a acuidade visual pode interferir na capacidade de aprendizado. Segundo o Conselho Brasileiro de Oftalmologia, 10% dos alunos primários necessitam de correção por portarem erros de refração. Assim, é essencial a triagem oftalmológica das crianças, por meio da tabela de Snellen e tabela de LEA. **Objetivos:** Visto a prevalência de crianças com deficiência visual e o impacto negativo no aprendizado, o objetivo do projeto é avaliar e garantir a acuidade visual às crianças escolares, comparando os dados obtidos em duas escolas: uma pública e uma privada. **Metodologia:** É um estudo quantitativo transversal, com estudantes matriculados entre o Pré-I e o 3º ano do EM, na Escola Municipal Luís Paulo Horta e Escola Souza Marques. Realizado mediante a obtenção do TCLE e TALE, assinados pelos participantes da pesquisa e seus responsáveis legais. A triagem dos escolares consistiu na aplicação de um questionário eletrônico com os dados: nome, idade, ano escolar, se já realizou exame escolar prévio (se sim, há quanto tempo), se usa/ já usou óculos de correção de grau (se sim, há quanto tempo usa) e se teve indicação por professores, pais ou responsável para realizar exame ocular. Por fim, foi feita a avaliação da acuidade visual pelas tabelas de Snellen e LEA. **Resultados:** Participaram no total 271 alunos, sendo 153 da rede pública e 118 da privada. Do total, 41 participantes faziam uso prévio de óculos, sendo 7 da escola pública e 34 da escola privada. De todos os alunos, 56 triados (21%) foram indicados para consulta oftalmológica, por apresentarem acuidade visual igual ou inferior a 20/40 em pelo menos um dos olhos. O número absoluto de escolares com indicação para consulta oftalmológica foi maior entre os triados da escola pública (n=40) do que da rede privada (n=16). Dos 56 escolares indicados para realizar avaliação oftalmológica, 23 realizaram exame de refração e todos necessitavam de correção visual. A miopia foi o erro refrativo mais prevalente. **Conclusões:** Os dados revelam um número significativo de crianças com erros de refração que puderam ser identificadas na triagem da acuidade visual. Além disso, percebe-se uma discrepância entre os participantes de escola pública e privada, demonstrando o acesso desigual a exames oftalmológicos e aos óculos de correção. Assim, conclui-se que cuidar da visão em escolares se faz essencial para um bom aprendizado em todas as instâncias sociais.

CV008 - EFEITOS ADVERSOS DO USO DE TIRZEPATIDA (MOUNJARO) COMO MEDICAMENTO OFF-LABEL NA PERDA DE PESO - Relato de Pesquisa.

Autores: CARVALHO, G.M.L.; MURICI, M.F.N.; SAISSE, S.E.C. & SILVA, I.M.M.

Resumo: Introdução: A Tirzepatida é um agonista dos receptores GIP e GLP-1, com eficácia superior à semaglutida e à insulina no controle glicêmico e na redução de peso em pacientes com diabetes tipo 2. Aprovada pela ANVISA como adjuvante à dieta e exercícios, é comercializada como Monjauro. Seu uso estético por indivíduos sem indicação clínica pode gerar efeitos adversos relevantes. **Objetivos:** Analisar os riscos do uso estético da Tirzepatida em não obesos e não diabéticos, e identificar os principais efeitos adversos associados ao fármaco, com base em evidências científicas publicadas entre 2021 e 2025.

Metodologia: Revisão de literatura com busca sistemática na literatura científica sobre o uso de Mounjaro na perda de peso e tratamento de diabetes tipo 2. No período de 2021 a 2025. As bases de dados utilizadas incluem PubMed, UpToDate e Google Acadêmico.

Resultados: A incidência de pancreatite aguda, colelitíase e colecistite foi semelhante, sem correlação com dosagens (MANDO, 2024). Os efeitos colaterais adversos da Tirzepatida são diversos, incluindo pancreatite aguda, colelitíase, hipoglicemia grave e colecistite, que foram relatados como presentes em menos de 1% de todas as doses (CHAN, 2024).

Conclusões: No Brasil, a Tirzepatida é chamada de “Ozempic dos ricos” devido ao seu alto custo e eficácia superior à semaglutida e insulina no controle glicêmico e na perda de peso em pacientes com diabetes tipo 2 (VIDALE, 2025). Seu uso é consolidado em países desenvolvidos, mas a utilização indiscriminada, especialmente por pessoas sem indicação clínica, pode causar efeitos adversos graves, como pancreatite e hipoglicemia (Grennan et al, 2025).

CV009 - EFICÁCIA DO USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL EM EXAMES DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA PARA PACIENTES CLAUSTROFÓBICOS - Relato de Pesquisa.

Autores: AZEVEDO, L.C. & SILVA, W.L.

Resumo: Introdução: A claustrofobia é um fator limitante comum na realização de exames de ressonância magnética. A utilização da inteligência artificial (IA) tem contribuído para otimizar protocolos e reduzir o tempo de aquisição, promovendo maior conforto e adesão dos pacientes ao procedimento. **Objetivos:** Avaliar os benefícios da aplicação de inteligência artificial em exames de ressonância magnética em pacientes claustrofóbicos, com foco em conforto, tempo de exame e qualidade da imagem. **Metodologia:** Foi realizada uma revisão bibliográfica narrativa com buscas nas bases PubMed, Scielo e IEEE Xplore utilizando os descritores “MRI”, “Artificial Intelligence” e “Claustrophobia”. Foram selecionados artigos publicados entre 2019 e 2024. Os estudos foram analisados quanto à redução do tempo de exame, necessidade de sedação, qualidade diagnóstica e percepção de conforto dos pacientes. A análise qualitativa identificou padrões nos avanços promovidos pela IA na RM. **Resultados:** A maioria dos estudos mostrou que o uso de IA reduziu significativamente o tempo total do exame (em média, 30 a 50%), com melhora na qualidade das imagens, especialmente em pacientes com movimentos involuntários. Houve também diminuição da necessidade de sedação em pacientes claustrofóbicos, bem como relatos positivos sobre o conforto durante o exame. Protocolos automatizados com IA mostraram-se eficientes na adaptação à anatomia e condição clínica do paciente. **Conclusões:** A aplicação da IA na ressonância magnética tem potencial transformador, especialmente para pacientes claustrofóbicos. A tecnologia melhora a experiência do paciente, aumenta a eficiência do exame e proporciona imagens diagnósticas de alta qualidade, sendo uma ferramenta promissora na prática clínica.

CV011 - OS FATORES DE RISCOS CARDIOVASCULARES MODIFICÁVEIS PRESENTES NA ROTINA DOS ESTUDANTES DE MEDICINA DA FACULDADE SOUZA MARQUES - Relato de Pesquisa.

Autores: CAVALIERE, F.O. & GOBETTI, I.O.

Resumo: Introdução: Os fatores de risco cardiovascular modificáveis estão relacionados ao estilo de vida do indivíduo, como obesidade, sedentarismo, dieta inadequada, consumo excessivo de álcool, estresse, tabagismo. Ao longo dos anos, esses fatores têm se tornado comuns entre os jovens. **Objetivos:** Determinar a prevalência de fatores de risco cardiovascular nos estudantes de graduação em medicina da Faculdade Souza Marques. **Metodologia:** Pesquisa descritiva, observacional, quantitativa, cujos dados foram coletados por meio de um instrumento estruturado, enviado eletronicamente aos participantes. A amostra foi constituída por estudantes de graduação de uma faculdade de medicina. **Resultados:** 46,7% dos estudantes consomem álcool, 44% são sedentários, 18,7% fumam, 74,7% apresentam estresse e 38,7% relatam falta de sono, especialmente durante as semanas de provas. **Conclusões:** A maior parte dos estudantes de medicina da Faculdade Souza Marques têm riscos a desenvolver doenças cardiovasculares, sendo importante ter intervenções voltadas à promoção da saúde cardiovascular e a necessidade de suporte psicológico.

CV013 - QUESTIONÁRIOS USADOS PARA AVALIAR A VULNERABILIDADE SOCIAL EM FAMÍLIAS BRASILEIRAS: UMA REVISÃO DA LITERATURA - Relato de Pesquisa.

Autores: ROSCHER, A.B.M.; OLIVEIRA, L.R.M.G.; COUTO FILHO, M.A.O.; ALVES, C.B. & MORAES, F.F.M.

Resumo: Introdução: A vulnerabilidade social é um fenômeno complexo, envolvendo renda, moradia, educação e acesso a serviços. No Brasil, marcado por desigualdades, regionais e socioeconômicas, medir essa vulnerabilidade com instrumentos padronizados é crucial para direcionar políticas públicas em assistência social, saúde e educação.

Objetivos: O presente estudo apresenta uma revisão da literatura que tem como objetivo identificar os instrumentos usados para mensurar a vulnerabilidade social em famílias brasileiras. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, com abordagem descritiva. O levantamento dos artigos foi realizado na plataforma “SciELO”, aplicando os descritores “Vulnerabilidade Social” e “Vulnerabilidade em Saúde”, obtidos na base dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Foram encontrados um total de 84 artigos compatíveis, publicados entre 2020 a 2025, em português e inglês, acessados em 19 de abril de 2025. Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 8 artigos que atendiam aos critérios e eram condizentes com o tema deste estudo.

Resultados: Nos 8 estudos incluídos nesta revisão, foram identificados os 6 índices a seguir: Índice de Vulnerabilidade Social; Índice de Desenvolvimento Humano Municipal; Índice de Vulnerabilidade à Seca; Índice de Inclinação da Desigualdade Absoluta; Índice de Vulnerabilidade da Saúde e o Índice de Vulnerabilidade Familiar, que foram os principais instrumentos brasileiros para avaliar a vulnerabilidade social. Embora esses instrumentos tenham como objetivo medir a vulnerabilidade social, cada um apresenta especificidades e particularidades metodológicas. A literatura evidencia a predominância do Índice de Vulnerabilidade Social devido à sua abrangência multidimensional. **Conclusões:** Embora existam questionários, escalas e índices de mensuração da vulnerabilidade social aplicáveis ao contexto nacional, ainda são limitadas as ferramentas devidamente validadas e amplamente utilizadas em pesquisas de abrangência nacional. Muitos instrumentos apresentam aplicabilidade restrita a determinados territórios ou populações específicas, o que dificulta a comparação entre diferentes regiões e realidades sociais.

CV015 - O BINÔMIO MÃE-BEBÊ COM UM FOCO À “EXTEROGESTAÇÃO” - Relato de Pesquisa

Autores: CHAVES, T.S.C.; GUTIERREZ, A.L.S.; SILVA, A.P.; TEPEDINO, L.A.; CARRASCO, M.C.; BARBOSA, M.E.S.; PEREIRA, R.M.M. & LIMA, G.M.

Resumo: Introdução: Exterogestação pressupõe o estado imaturo do recém-nascido-RN, que, mesmo a termo, não se completa ao nascer. O primeiro trimestre da vida seria então uma extensão do desenvolvimento no útero e requer intenso contato do binômio mãe-bebê nos primeiros três meses, para a transição e adaptação à vida extrauterina, como se fosse o “quarto trimestre da gestação”. **Objetivos:** Observar proteção ao conceito em especial às informações sobre “exterogestação” na oportunidade do pré-natal preferencialmente com Pediatra em pelo menos uma consulta antes do nascimento. Destacar e correlacionar variáveis predominantes da pesquisa. **Metodologia:** Os dados do questionário aplicados a mães de menores de 2 anos, receberão análise bivariada para testar a significância da correlação entre grupos com e sem exterogestação satisfatória pelo contato físico da temperatura, sons e movimentos sensoriais, com as outras variáveis da amostra: planejamento da gestação, pré-natal satisfatório, pediatra no pré-natal, nascimento, aleitamento materno, cólica, refluxo, neurodesenvolvimento. aleitamento materno. Para variáveis categóricas Qui quadrado ou exato de Fisher. Odds Ratio (OR) e intervalo de confiança 95% sendo $p < 0,05$ estatisticamente significativo. Projeto submetido e aprovado no Cep FTESM. **Resultados:** A pesquisa está em andamento, mas já demonstra interessante resultado em seu resultado parcial. Até agora, foram coletadas 54 respostas. Os resultados de destaque até o momento: A maior parte das participantes não teve consulta pediátrica no pré natal (34) , a maioria da participantes compareceram a primeira consulta de puericultura na primeira semana (48) , 32 responderam que o parto foi realizado com contato imediato do bebê com a mãe, 35 participantes afirmaram que o bebê teve contato com o seio ainda na sala de parto. Foi observado também que 45 mães relataram ter enfrentado alguma dificuldade relacionada à amamentação, como dor, pega incorreta ou produção insuficiente. **Conclusões:** Propor recomendações para criação da linha de cuidados mínimos durante a exterogestação a partir do estudo dessa amostra.

CV016 - AS DIFICULDADES NO ACESSO DO EXAME DE CITOPATOLÓGICO DO COLO DE ÚTERO PARA HOMENS TRANSSEXUAIS: UM RELATO DE CASO - relato de Pesquisa.

Autores: VASCONCELLOS, O.B; RAMOS, G.A.C; MONTUORI, S.A.J; MORAES, R.J; ALMEIDA, T.J; LEAL, S.L.G & SILVA, P.S.D.E.M.

Resumo: Introdução: Apesar da importância epidemiológica, muitos homens trans são estimulados a não realizar o exame por falta de atualização dos profissionais da saúde que os atendem, impulsionados por discursos preconceituosos. O câncer de colo de útero, tendo o principal fato para a ocorrência do vírus HPV e tendo como principal forma de rastreamento o exame citopatológico do colo do útero. **Objetivos:** É informar sobre a falta de conhecimento do profissional de saúde da necessidade da coleta de preventivo na população trans que teve sexo com penetração sem ser com homens. **Metodologia:** Trata-se de um relato de caso, por meio de um atendimento no ambulatório de ginecologia na clínica da família Souza Marques e pesquisa através da base de dados google acadêmico com artigos do ano de 2021 - 2025. **Resultados:** B.S.F, 39 anos, homem trans, panssexual, solteiro, agente de saúde. Comparece à consulta do ambulatório do projeto Transforma SUS afirmando que profissionais de saúde que o atenderam negaram a necessidade do exame citopatológico devido a sua identidade de gênero, apesar de ter confirmado ter relações sexuais com penetração. Dessa forma, relata nunca ter realizado uma rotina ginecológica antes pois foi orientado por ser trans não haver necessidade, além disso nunca se sentiu confortável ou acolhido na unidade a qual trabalha para ser submetido a uma rotina ginecológica. Tem parceiro fixo, feminino e refere que prioritariamente se relaciona com mulheres cis. Foi então realizado o preventivo. **Conclusões:** Através do relato de caso descrito podemos notar o despreparo para o atendimento da população LGBTQIA+ frente de suas necessidades específicas. Dessa forma, a adequação da formação médica com a inclusão das necessidades dessa parcela da população na saúde e criação de ações e projetos públicos que englobam esse público são essenciais.

CV017 - CONDUTA CONSERVADORA EM CASOS DE OSTEOMIELOITE NO PÉ DIABÉTICO: RELATO DE EXPERIÊNCIA - Relato de Experiência.

Autores: DRAXLER, L.O.S.; DRAXLER, W.P.S.; PAXHECO, M.F.O.; VEIGA, A.V.; PELAJO, E.M.; ZIADE, M.E.L. & REIS, E.C.

Resumo:**Período de realização:** Foi realizada no período entre 03/02/2022 até 12/09/2023.

Objeto experiência: Tratamento conservador de pacientes com pé diabético infectado com osteomielite no serviço de cirurgia vascular do Hospital Orêncio de Freitas. **Objetivos:** O objetivo é identificar tratamentos que reduzam a necessidade de amputações proximais do pé, optando por ressecções distais eficientes que preservem a biomecânica, evitem recidivas e previnam o surgimento de novas úlceras. **Metodologia:** Os pacientes A.C.S.S, D.P.M e L.B.B com pé diabético infectado com osteomielite foram acompanhados no serviço de cirurgia vascular do Hospital Orêncio de Freitas, tratados com ressecção do tecido ósseo infectado e envio para realização de cultura e antibiograma que permitiu tratamento guiado. O seguimento foi feito por seis meses no pós-operatório, com realização de curativos, soro fisiológico e AGE. A cicatrização por segunda intenção foi registrada por documentação fotográfica. **Resultados:** Todos os três pacientes tiveram evolução favorável com cicatrização por segunda intenção, sem recidiva do quadro infeccioso, com a biomecânica sendo mantida nos membros operados. No período de acompanhamento não houve surgimento de novas lesões nos membros inferiores. **Análise crítica:** A aceitação por parte do paciente da amputação, é um fator crucial a ser considerado, existem casos em que o mesmo de forma enfática se recusa a se submeter à amputação, nos casos em que não há risco iminente de piora do quadro infeccioso ou de evolução para amputações maiores, há a possibilidade do tratamento conservador. Na técnica empregada obrigatoriamente foi ressecado o tecido infectado, com benefício da identificação do agente infeccioso através da realização de cultura e antibiograma. **Conclusões e/ou recomendações:** Os casos mostraram boa resposta ao tratamento conservador, visando a preservação do pododáctilo. A técnica empregada permitiu a realização de exérese, biópsia e drenagem ampla. Nesta abordagem o paciente deve ser acompanhado constantemente no ambulatório, pois havendo piora, deve ser submetido a amputação. Em alguns casos pode ser avaliado o uso de oxigenoterapia hiperbárica e terapia regenerativa.

CV018 - AS DIFICULDADES ENVOLVIDAS NA COLETA DE DADOS VIA PRONTUÁRIO NOS HOSPITAIS PÚBLICOS- UMA DEFASAGEM INFORMACIONAL - Relato de Experiência.

Autores: VEIGA, L.J.; MARQUES NETO, F.T. & SILVA, K.F.

Resumo: **Período de realização:** O período de realização foi de julho de 2024 até abril de 2025 (10 meses). **Objeto da experiência:** Prontuários físicos e eletrônicos do Hospital Municipal Miguel Couto de pacientes de até 17 anos. **Objetivos:** Analisar o preenchimento dos prontuários nos hospitais públicos, avaliando se os registros ocorrem de maneira completa, correta e padronizada, buscando identificar defasagens informacionais que comprometam negativamente o cuidado, a qualidade da assistência e os processos de gestão em saúde. **Metodologia:** Estudo retrospectivo com análise de prontuários físicos e eletrônicos de pacientes até 17 anos internados na emergência pediátrica do HMMC (julho/2024 a abril/2025). Foram incluídos dados clínicos, laboratoriais, de imagem e pareceres especializados. Análise estatística descritiva e categórica foi realizada, com autorização institucional. **Resultados:** Constatou-se uma defasagem significativa no preenchimento dos prontuários, sendo observados registros com informações incompletas, como a ausência do calendário vacinal em todos os prontuários, incorretas e, por vezes, inconsistentes, comprometendo a qualidade dos dados. Durante o período da experiência, vivenciamos a transição do modelo físico para o digital, resultando na perda de dezenas de prontuários. **Análise crítica:** Identificou-se grande defasagem nos registros dos prontuários, com perda de dados na transição físico-digital e ausência total do histórico vacinal. Essa falha compromete a qualidade assistencial, dificulta o diagnóstico e a conduta médica, além de fragilizar a vigilância epidemiológica e a gestão em saúde, revelando a urgência de padronização e qualificação do processo de registro clínico. **Conclusões e/ou recomendações:** Conclui-se que as falhas nos registros comprometem a assistência e evidenciam a necessidade de investimentos em capacitação contínua, melhoria na estrutura física e organizacional das unidades e padronização dos formulários. Recomenda-se a formulação de protocolos claros, a sensibilização das equipes sobre a importância de registros completos e fidedignos, além do fortalecimento da gestão e supervisão dos processos de registro.

CV019 - ATIVAMENTE IDOSO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE SAÚDE EM MOVIMENTO - Relato de Experiência.

Autores: SANTOS, G.N. & MAIOLINO, G.C.

Resumo: **Período de realização:** A pesquisa foi iniciada em 13/05/2024 e a intervenção realizada em 26/08/2024. **Objeto da experiência:** O objeto da experiência foi promover a saúde integral de idosos, estimulando autonomia, autocuidado e participação social. **Objetivos:** O objetivo foi promover saúde, bem-estar e segurança de idosos por meio de atividades físicas e cognitivas no domicílio, incentivando a prática regular, a independência, os cuidados com a saúde e o estímulo das funções cognitivas. **Metodologia:** A metodologia adotada seguiu uma abordagem participativa e comunitária. Realizou-se busca ativa no território para definir o tema, seguida de revisão bibliográfica sobre envelhecimento e práticas cognitivas. Com base nisso, foi elaborado um livreto com atividades acessíveis. A ação ocorreu na Clínica da Família Souza Marques, com espaço expositivo, explicação oral sobre estímulos psicomotores e distribuição do material para promoção do envelhecimento ativo. **Resultados:** A ação contribuiu para ampliar o conhecimento dos idosos sobre a importância da implementação de hábitos saudáveis no seu dia a dia, fomentando a prática dos exercícios propostos. Observou-se interesse dos participantes, troca de saberes e fortalecimento do vínculo entre comunidade e serviço de saúde. **Análise crítica:** A ação alcançou o público-alvo de forma satisfatória, incluindo pacientes da CFSM e usuários da Academia Carioca. Observou-se interesse também dos acompanhantes dos idosos. Assim, atingimos o objetivo ao incentivar atividades integrativas. Contudo, o espaço limitado e o custo do material restringiram o maior alcance da intervenção. **Conclusões e/ou recomendações:** Como conclusão, a visita à CFSM destacou a relevância de iniciativas voltadas ao envelhecimento saudável, priorizando a promoção da atividade física e o bem-estar psicossocial. Reforça-se a necessidade de estratégias intersetoriais que promovam a qualidade de vida dos idosos e previnam agravos crônicos na população local.

CV020 - VIVÊNCIAS ACADÊMICAS NO ESTÁGIO DE ENFERMAGEM EM SAÚDE COLETIVA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA - Relato de Experiência.

Autores: PASCHOA, A.; GUTIERRES, B.; CORREA, G.; BASTOS, I. & ANDRADE, A.

Resumo: **Período de realização:** entre agosto e novembro de 2023. **Objeto de realização:** vivência dos acadêmicos de Enfermagem nos campos de estágio em Atenção Primária à Saúde, com ênfase nas consultas de enfermagem. **Objetivos:** estimular a participação dos usuários em seus processos de cuidado, através de ações educativas nas consultas de enfermagem, favorecendo a prevenção de complicações, o entendimento de suas condições clínicas e o vínculo com a equipe de saúde. **Metodologia:** Trata-se de um relato de experiência das atividades desenvolvidas na disciplina Estágio Interdisciplinar em Saúde Coletiva I, sob supervisão docente em uma Unidade Básica de Saúde. Os estudantes realizaram consultas de enfermagem pautadas na educação saúde, com linguagem acessível e escuta ativa, respeitando o contexto sociocultural dos pacientes. **Resultados:** A educação em saúde, junto à interação contínua e a uma abordagem educativa alinhada às realidades locais, constituiu uma ferramenta eficaz no estímulo à participação dos usuários no tratamento de suas condições clínicas, bem como a continuidade do tratamento a partir do autocuidado. Os estudantes vivenciaram a integração entre teoria e prática, reforçando o protagonismo da enfermagem na promoção da saúde no âmbito da Atenção Primária. **Análise crítica:** Observou-se que dificuldades socioeconômicas comprometem a adesão ao tratamento. **Conclusões e/ou recomendações:** É mister que a inserção do acadêmico de enfermagem na prática contribui para uma formação ética e comprometida com o cuidado integral. Assim, recomenda-se que estratégias educativas, no cotidiano da Atenção Primária à Saúde, sejam fortalecidas com apoio institucional e um maior envolvimento da equipe multiprofissional.

CV021 - MAPEAMENTO DA DOSE EFETIVA COLETIVA EM PROFISSIONAIS DA SAÚDE OCUPACIONALMENTE EXPOSTOS À RADIAÇÃO NO BRASIL ENTRE 2005 E 2022 - Relato de Experiência.

Autores: ARAÚJO, G.S.; GODOLFIM, L.L.; MALANGA, R.G. & FILHO, L.G.P.

Resumo: **Período de realização:** 2023. **Objeto da experiência:** Analisar a dose coletiva em profissionais da saúde expostos à radiação no Brasil, entre 2005 e 2022. **Objetivos:** Analisar a distribuição da dose coletiva entre profissionais da saúde ocupacionalmente expostos à radiação no Brasil, entre 2005 e 2022, considerando gênero, região e área de atuação, a fim de propor melhorias na proteção radiológica. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa quantitativa com base em dados de dosimetria de 2005 a 2022, obtidos do serviço nacional de monitoramento externo. Foram analisadas variáveis como gênero, região e aplicação da radiação. A análise foi feita em Python, com uso de bibliotecas como NumPy, Pandas e Matplotlib. **Resultados:** Houve aumento da participação feminina em diversas áreas da saúde, com destaque para odontologia e medicina nuclear. Radiologia intervencionista apresentou as maiores doses coletivas, sobretudo entre homens. Observou-se tendência de queda nas doses ao longo dos anos, com variações regionais e por aplicação. **Análise crítica:** A evolução na distribuição de gênero reflete avanços sociais, mas as diferenças nas doses coletivas entre áreas e regiões indicam a necessidade de estratégias específicas de proteção. A redução geral das doses sugere progresso, porém os desafios persistem na uniformização das práticas de segurança. **Conclusões e/ou recomendações:** A análise reforça a importância de políticas de proteção radiológica adaptadas às particularidades de cada especialidade e região. Recomenda-se investimento contínuo em capacitação, atualização tecnológica e monitoramento das exposições, visando maior segurança e equidade no ambiente de trabalho.

EIXO 4: Ciências Sociais Aplicadas (código CSA)

CSA002 - O DEBATE COMO ESTRATÉGIA DIDÁTICA PARA O ENSINO DE UMA CIÊNCIA ECONÔMICA PLURALISTA - Relato de Pesquisa.

Autores: ANACHE, M.C.A.

Resumo: Introdução: A formação em Economia é dominada por uma abordagem teórica hegemônica, limitando o acesso a paradigmas alternativos e a capacidade crítica. O pluralismo, com múltiplas escolas e métodos, é essencial para uma formação rica. Esta pesquisa investiga o uso do debate como metodologia ativa para fomentar o pluralismo no ensino de Economia. **Objetivos:** A pesquisa investiga a eficácia do debate como ferramenta para estimular o pensamento crítico e o pluralismo entre estudantes de Economia, por meio de metodologia com debates temáticos e avaliação da percepção discente antes e após a experiência. **Metodologia:** A pesquisa, de abordagem qualitativa e tipo pesquisa-ação, terá inspiração construtivista e crítica. As etapas incluem: revisão de literatura sobre pluralismo, ensino de Economia e debate; planejamento didático com temas econômicos conflitantes; realização de debates com alunos organizados em grupos que representam escolas como a neoclássica, keynesiana, marxista e austríaca. Os dados serão coletados via questionários pré e pós-debate, entrevistas semiestruturadas e diários de campo. A análise usará a técnica de análise de conteúdo para identificar percepções, mudanças de postura e compreensão pluralista. **Resultados:** Os resultados pretendem mostrar que os debates tornarão os alunos mais abertos ao pluralismo econômico. À partir de autoavaliações, pretende-se comprovar que de fato os debates melhorarão a compreensão das teorias econômicas pluralistas e de questões do mundo real e, além disso, demonstrar que essa ferramenta pedagógica servirá para motivar o pensamento e encorajar a ação do aluno em comparar diferentes teorias econômicas. **Conclusões:** Pesquisas indicam que o debate como método de ensino estimula o engajamento, o domínio do conteúdo, o pensamento crítico e a comunicação oral. Espera-se que os alunos se tornem mais receptivos ao pluralismo econômico, refletindo sobre temas sob múltiplas perspectivas e fortalecendo sua compreensão crítica e plural dos conceitos econômicos.

CSA005 - PROJETO “IMIGRANTES DIGITAIS NA ÁREA”. ENSINO DA LÍNGUA INGLESA PARA O PÚBLICO DA TERCEIRA IDADE, MORADORES VIZINHOS DA FACULDADE SOUZA MARQUES, CASCADURA. Relato de Experiência.

Autores: PINTO, N.C.C.; LOVAIN, T. & BARRIA, G.

Resumo: **Período de realização:** Início: Agosto/2023 - Término: Novembro/2024. **Objeto da experiência:** Pesquisar sobre como o aprendizado da língua inglesa pode incluir o público da terceira idade neste mundo tão globalizado e digital. **Objetivos:** Este relatório tem como objetivo apresentar uma didática de ensinar a língua inglesa para uma turma da terceira idade, e também explicar todo estudo e desenvolvimento de um projeto criado com foco em atender as expectativas dos nossos alunos idosos e realizar um de seus sonhos. **Metodologia:** O trabalho consistiu na construção de um jogo de caça-palavras, através de um APP, com o objetivo de ser aplicado em um grupo de pessoas idosas, moradores próximos da Faculdade Souza Marques, que participam de atividades sociais promovidas pela Faculdade através do PAN – Projeto Ativação Neurônios. **Resultados:** Foco na habilidade SPEAKING. O desejo dos nossos alunos era poder falar em inglês em uma viagem aos EUA. Sendo assim, sugerimos um momento deles fazendo CHECK IN no Hotel. Apresentamos, em vários encontros, um vocabulário de palavras e frases que deveriam ser usadas neste contexto, e para fixação de todo vocabulário apresentado, iniciamos a construção de um jogo de caça-palavras que é simples de compreender e jogar, além de melhorar a concentração, a memória e a capacidade cognitiva. Sucesso. **Análise crítica:** Os métodos, as abordagens e inovações para o ensino de inglês como língua estrangeira para o público da terceira idade, composto no Brasil por pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, não fazem parte dos diversos contextos de aprendizagem realizadas em pesquisas de pós-graduação, livros e artigos científicos. Esta realidade, que muito me impacta, foi mencionada pela Professora Vivian Nádia Ribeiro de Moraes-Caruzzo em seu artigo sobre o “Ensino de Inglês para a Terceira Idade”. **Conclusões e/ou recomendações:** Este Projeto trata sobre os estudos do ensino de inglês como língua estrangeira para Terceira Idade, explorando questões relacionadas a metodologias, materiais didáticos e uso de tecnologias digitais, através das referências teóricas mencionadas neste projeto, para que possamos dar mais oportunidades aos idosos de se sentirem pertencer a este mundo tão globalizado e digital.

EIXO 5: Educação (código ED)

ED001 - DESAFIO DA ALFABETIZAÇÃO ON-LINE PARA ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL DURANTE A PANDEMIA POR COVID-19 NO BRASIL - Relato de Pesquisa

Autores: HENKER, E.

Resumo: Introdução: O estudo analisa os desafios do ensino remoto para a alfabetização no Brasil, durante a pandemia da COVID-19, com ênfase na desigualdade no acesso à tecnologia, capacitação docente e dificuldades de interação. Foi analisada a eficácia do ensino remoto emergencial nos anos iniciais do Ensino Fundamental, destacando lacunas e estratégias de superação. **Objetivos:** Descrever ações relacionadas à alfabetização remota avaliando dificuldades quanto a recursos tecnológicos, formação docente, engajamento das crianças e acompanhamento familiar, visando propor melhorias para contextos emergenciais ou ensino híbrido. **Metodologia:** Foi realizada revisão bibliográfica com abordagem qualitativa, com a seleção de estudos publicados por autores clássicos e contemporâneos, disponíveis em bases de dados. O critério de relevância e atualidade priorizou temas como exclusão digital, capacitação docente, interação remota entre docentes, discentes e familiares, e avaliação do processo de ensino aprendizagem. Dentre as publicações analisadas destacam-se LUDOVICO et al, 2020, TORI, 2017, as recomendações da UNESCO (2020), os relatórios da UNICEF (2021) e autores como FREITAS e KUENZER (2022) e CAVALCANTE E MENDES (2021). **Resultados:** Os resultados revelam: Desigualdade de acesso à tecnologia, com alunos sem equipamentos ou internet, comprometendo a participação nas atividades escolares (UNICEF, 2021); Frustração docente pela dificuldade em adaptar práticas pedagógicas ao virtual, associada a formação inadequada para alfabetização remota (FREITAS e KUENZER, 2022); Ausência de mediação familiar, com responsáveis sem preparo ou tempo para auxiliar nas tarefas, afetando o desempenho dos alunos (ROCHA e GOMES, 2020) e baixo engajamento e concentração das crianças nas aulas remotas, prejudicando a alfabetização (ANDRADE e SOUZA, 2022). O processo de alfabetização exigiu adaptações não planejadas e aprofundou desigualdades. **Conclusões:** A pandemia acentuou desigualdades com exclusão digital e formação. A alfabetização, dependente de interação e avaliação contínua, foi prejudicada. Recomenda-se políticas públicas para garantir acesso à tecnologia e formação docente adequada; integração de ferramentas (gamificação com aulas síncronas) e parceria com a comunidade escolar, com orientação. São necessários estudos para avaliar impactos a longo prazo e práticas efetivas de recuperação.

ED002 - PSICOMOTRICIDADE COMO CAMPO DE CONHECIMENTO INTEGRADO: UM ESTUDO DE REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DE POR GRADUANDOS DE EDUCAÇÃO FÍSICA E PEDAGOGIA - Relato de Pesquisa.

Autores: VASCONCELOS, M.F.F.

Resumo: Introdução: A Psicomotricidade é uma ciência que visa a promoção do desenvolvimento integral infantil, proporcionando uma atuação qualitativa no âmbito educacional. Esta ciência atende a tal especificidade em função de sua competência prática e teórica no que tange à promoção do desenvolvimento do ser humano considerando a indissociabilidade dos aspectos corporais, emocionais e cognitivos. **Objetivos:** A proposta deste estudo, portanto, se organizou acerca do intuito de identificar as representações sociais que os graduandos em Educação Física e Pedagogia possuem a respeito da Psicomotricidade enquanto ciência aplicada. **Metodologia:** O método deste estudo foi organizado segundo os princípios teórico-metodológicos proporcionados pela Abordagem Estrutural da Teoria das Representações Sociais, segundo uma perspectiva mista e natureza descritiva e aplicada. O procedimento de coleta de dados adotado foi a aplicação de um questionário semiestruturado a 111 egressos e graduandos de Pedagogia e Educação Física e para o tratamento dos dados foi realizada uma análise denominada de “análise prototípica”, que respeita a abordagem metodológica elencada. Os dados foram tratados quantitativamente por meio do processamento no programa Iramuteq o que possibilitou a análise qualitativa posterior dos dados. **Resultados:** De acordo com resultados obtidos, foi possível inferir que os respondentes não se percebem em prontidão para a utilização dos conhecimentos oriundos da Psicomotricidade em sua prática educacional. Tal resultado sugere que o conhecimento proporcionado sobre a Psicomotricidade ao longo da formação não lhes proporciona um conhecimento sólido para que estes docentes se percebam seguros para a utilização deste conhecimento em sua prática. Foi possível inferir ainda que serão necessários a realização de mais estudos em busca da confirmação da organização interna das representações sociais de psicomotricidade elaboradas por graduandos e egressos dos cursos referidos, bem como outras formações. **Conclusões:** A contribuição dessa pesquisa consiste na busca de qualidade para a prática educacional ancorada em uma compreensão da formação docente, propondo sugestões para um fazer baseado em evidências científicas e compreendendo a necessidade de novos estudos que envolvam tal temática para que possam ser identificados fragilidades e sejam elaboradas proposições relevantes para a qualificação contínua desta prática.

ED003 - NEURITE ÓPTICA PEDIÁTRICA: ENTRE A PRÁTICA CLÍNICA E OS VAZIOS DO PRONTUÁRIO - Relato de Pesquisa.

Autores: MARQUES NETO, F.T.; VEIGA, L.J. & SILVA, K.F.

Resumo: Introdução: A neurite óptica (NO) é uma inflamação do nervo óptico associada a distúrbios do SNC. Em crianças, embora menos prevalente, representa um desafio diagnóstico e terapêutico. Neste relato, apresentamos achados sobre manifestações, manejo e prognóstico, destacando a dificuldade gerada por prontuários incompletos, incorretos e inconsistentes, ressaltando a importância de registros clínicos adequados.

Objetivos: Investigar as características da neurite óptica pediátrica, destacando a importância de prontuários completos para o diagnóstico e manejo, tornando o discente protagonista do seu aprendizado por meio da vivência prática na pesquisa clínica.

Metodologia: Realizamos uma busca sistemática nas bases de dados PubMed, SciELO, Cochrane Library e UpToDate para identificar estudos retrospectivos observacionais e ensaios clínicos randomizados com foco em suspeita de neurite óptica pediátrica. A estratégia de busca incluiu análises de etiologia, diagnóstico, tratamento e fatores para o diagnóstico tardio. Posteriormente, conduzimos um estudo prospectivo de série de casos de pacientes de até 17 anos com suspeita de neurite óptica entre julho/2024 a abril/2025 no Hospital Municipal Miguel Couto, analisando o tempo para confirmação do diagnóstico desde a admissão, o acesso a ferramentas de diagnóstico e a etiologia subjacente da neurite óptica.

Resultados: A análise dos casos evidenciou que a neurite óptica em crianças apresenta manifestações distintas, como maior frequência de comprometimento bilateral em menores de 10 anos e menor relato de dor ocular, dificultando o diagnóstico precoce. A resposta ao tratamento com corticosteroides foi majoritariamente positiva, com boa recuperação visual. A ressonância magnética mostrou-se essencial para avaliar o risco de conversão para esclerose múltipla. A experiência demonstrou ainda como registros clínicos completos são determinantes não só para a qualidade da assistência, mas também para o desenvolvimento crítico e autônomo do estudante frente à prática médica. **Conclusões:** A neurite óptica pediátrica exige diagnóstico precoce e abordagem abrangente, considerando diversas etiologias. A melhoria na acessibilidade a exames diagnósticos no SUS é fundamental para otimizar o manejo. A defasagem nos prontuários, com dados incompletos ou perdidos, compromete a qualidade do atendimento, evidenciando a necessidade de registros clínicos completos para um diagnóstico eficaz e tratamento adequado.

ED004 - ALIMENTAÇÃO ORGÂNICA NO ENSINO DA QUÍMICA - Relato de Pesquisa.

Autores: DE MAGALHÃES, E.B.; DE REZENDE, S.M.; DE SOUZA, E.B. & VACARI, W.F.

Resumo: **Introdução:** A adolescência é fase crucial na formação de hábitos alimentares, marcada por escolhas inadequadas. A educação química, ao abordar temas como a alimentação, permite contextualizar conceitos e promover escolhas conscientes e sustentáveis entre os estudantes. Este trabalho propõe inserir o ensino da alimentação orgânica, articulado à Química, como estratégia pedagógica transformadora. **Objetivos:** Investigar como a abordagem da alimentação orgânica no ensino da Química contribui para o desenvolvimento do pensamento crítico, por meio de atividades práticas, debates e questionários aplicados a estudantes do ensino médio. **Metodologia:** A presente pesquisa teve como objetivo analisar as percepções de estudantes do ensino médio sobre alimentos orgânicos e convencionais, a partir da comparação entre maçã e laranja de ambos os tipos. Foram aplicadas entrevistas semiestruturadas e questionários com questões abertas e fechadas para 17 estudantes do segundo ano do ensino médio. A metodologia adotada combinou abordagem qualitativa e quantitativa, com o intuito de apreender tanto dados objetivos quanto subjetivos relacionados aos hábitos alimentares e consumo durante o período escolar, permitindo uma análise mais ampla das escolhas alimentares dos discentes. **Resultados:** A maioria dos estudantes participantes possui 16 anos (58,82%), seguido por 17 (29,41%) e 18 anos (11,77%), com predominância do sexo feminino (52,94%). Os dados revelam hábitos alimentares centrados no consumo de arroz, feijão, proteínas e frutas. Durante a atividade experimental de degustação às cegas, observou-se que os estudantes identificaram diferenças sensoriais marcantes entre frutas orgânicas e convencionais. Constatou-se baixa frequência no consumo de orgânicos no cotidiano, e dois estudantes relataram nunca os ter consumido. As respostas evidenciam percepções críticas quanto à alimentação oferecida na escola e apontam interesse em uma alimentação mais saudável e variada. **Conclusões:** O estudo evidenciou a importância do ensino da química dos alimentos para compreensão da matéria e incentivo a novos hábitos. A comparação entre orgânicos e convencionais revelou diferenças nutricionais impactantes aos jovens. A prática experimental abordou a química de forma lúdica, desmistificando sua imagem negativa. Os alunos diferenciaram os alimentos facilmente, mas a pesquisa apontou baixo consumo de orgânicos.

ED005 - EVOLUÇÃO MÉDICA OFTALMOLÓGICA DA FACULDADE SOUZA MARQUES -
Relato de Pesquisa.

Autores: VIEIRA, L.A.; BARRADAS, F.G.; VIEIRA, G.S.; MARSILLAC, M.P.; PEÇANHA, M.M.; RHOADES, C.J. & LIMA, L.C.F.

Resumo: Introdução: A formação médica exige a integração contínua entre teoria e prática, e a oftalmologia, mesmo com menor carga horária, desempenha papel fundamental na prática clínica. Buscando avaliar a evolução do conhecimento oftalmológico, aplicou-se um formulário com dez questões aos alunos do primeiro ao sexto ano da Faculdade de Medicina Souza Marques, analisando o desempenho entre os diferentes períodos. **Objetivos:** A pesquisa busca avaliar o conhecimento em oftalmologia dos estudantes de Medicina e elucidar o padrão de aprendizagem ao longo da graduação, contribuindo para o fortalecimento do ensino e da formação médica geral. **Metodologia:** Elaborou-se um questionário, por meio da plataforma Google Forms, com questões dos principais temas em oftalmologia, com a finalidade de analisar o nível de conhecimento dos estudantes conforme seu respectivo ano de formação. O formulário foi enviado a 15 alunos de cada ano do curso de Medicina, distribuídos entre as quatro turmas que compõem cada série, do 1º ao 6º ano da Faculdade Souza Marques. **Resultados:** A divisão por áreas evidenciou a progressão do conhecimento ao longo do curso. Na parte clínica (glaucoma, catarata e retinopatia diabética), alunos do 5º e 6º anos alcançaram até 100% de acerto, enquanto os do 1º ano ficaram entre 40% e 70%. Em emergência (olho vermelho, ceratite por *Acanthamoeba*), os acertos variaram de 30% no 1º ano a 84,6% no 6º. Em refração, o desempenho foi de 60% no 1º ano e subiu para 80% nos anos finais. Em pediatria (catarata congênita), o acerto aumentou de 50% no 1º ano para 100% no 5º e 6º. Os dados reforçam a curva de aprendizado e o ganho progressivo de domínio clínico. **Conclusões:** O estudo evidenciou a progressão do conhecimento oftalmológico entre os anos do curso, com maior especialização nas áreas clínicas e emergenciais. Questões mais complexas, como diagnóstico e conduta em urgências, mostraram maior crescimento no desempenho, reforçando a eficácia da formação médica contínua e a importância da oftalmologia na prática geral.

ED006 - REPENSANDO A EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR: CONSTRUINDO COMPETÊNCIAS PARA A REALIDADE FINANCEIRA DIÁRIA - Relato de Pesquisa.

Autor: BRITTO, J.M.

Resumo: **Introdução:** A falta de uma abordagem prática e contextualizada da Educação Financeira nas escolas prejudica a formação de jovens preparados para os desafios do cotidiano. Este estudo ressalta a importância de desenvolver competências que permitam aos alunos lidar com questões financeiras de forma crítica e autônoma. **Objetivos:** Geral: Destacar a importância da Educação Financeira na formação de competências para o cotidiano. Específicos: Identificar competências essenciais, analisar sua presença na BNCC e avaliar os impactos de sua ausência/presença na formação discente. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa qualitativa e bibliográfica, com base em obras de Nazario et al. (2011), Marques et al. (2020), Caderno de Educação Financeira (BACEN, 2013) e diretrizes da BNCC. A coleta de dados empíricos foi feita por meio de questionários aplicados em duas escolas: Instituição I (com EF no currículo) e Instituição II (sem EF no currículo). Participaram 60 alunos ao todo, de diferentes etapas da Educação Básica. **Resultados:** A inserção da EF no currículo favorece: domínio de conceitos como juros, orçamento e crédito; pensamento crítico diante de decisões de consumo; maior preparo para o mercado de trabalho e independência financeira. A ausência da EF agrava a desinformação, insegurança e vulnerabilidade ao endividamento precoce. **Conclusões:** A Educação Financeira deve ser compreendida como uma extensão da Matemática Escolar, focada no cotidiano e na cidadania. Sua ausência contribui para decisões financeiras mal fundamentadas. A pesquisa evidencia a urgência de políticas públicas e iniciativas escolares que integrem a EF nos currículos, preparando os jovens para lidar com dinheiro de forma crítica, responsável e ética.

ED007 - ANÁLISE DOS NÍVEIS DE APRENDIZAGEM EM APLICATIVOS DE HISTOLOGIA GRATUITOS DISPONÍVEIS ONLINE - Relato de Pesquisa.

Autores: MENDES, V.A.; ASSUF, I.B.; SILVA, L.C.S.G.; INGUNZA, G.Q.; ARKADER, R.Z.L. & ENCARNAÇÃO, D. Lorena & Dra. Marina Santiago de Mello Souza.

Resumo: **Introdução:** Com os avanços tecnológicos, aplicativos (Apps) de histologia surgem como ferramentas inovadoras no ensino, através de imagens histológicas de alta resolução e modelos interativos. Esses recursos permitem o aprendizado dentro e fora de sala de aula promovendo conhecimento, maior engajamento e retenção do conteúdo pelos discentes. **Objetivos:** Analisar os níveis de aprendizagem de aplicativos de histologia para Android e Iphone Operating System (IOS) disponíveis gratuitamente. **Metodologia:** Foi realizada uma análise qualitativa de 18 aplicativos direcionados ao ensino de histologia classificando nos seguintes níveis de aprendizagem: sequencial, relacional e criativo. Aplicativos sequenciais fazem a transmissão direta das informações, gerando aprendizagem passiva. Os relacionais promovem um aprendizado autônomo e isolado, pois permitem que o discente estabeleça conexões entre diferentes conteúdos. Os criativos incentivam a interação entre alunos e a tecnologia, com aprendizado participativo. Após a análise descritiva, os dados foram tabulados em planilhas e analisados graficamente no programa Microsoft Excel®. **Resultados:** Foram identificados 18 aplicativos, sendo 8 para Android, 6 para IOS e 4 para ambos. De acordo com análise feita, 44,4% (8 Apps) foram classificados como criativos, 38,9% (7 Apps) como sequenciais, e 16,7% (3 Apps) como relacionais. Metade dos aplicativos disponíveis para IOS (5 Apps) tem nível de aprendizagem criativo. Em contraste, 50% dos Apps para Android foram classificados como sequenciais. **Conclusões:** A maior parte dos aplicativos gratuitamente disponíveis tem abordagem criativa que favorece a adesão por docentes e discentes, promovendo a autonomia e a aprendizagem ativa. A utilização de métodos interativos facilita o aprendizado e estimula a participação dos alunos. Contudo, mais estudos são necessários para identificar as limitações das ferramentas atuais e incentivar o aprimoramento dos recursos pedagógicos e das inovações tecnológicas.

ED008 - PERCEPÇÃO DA POPULAÇÃO SOBRE VERMINOSES - Relato de Pesquisa

Autores: SILVA, L.O.F.; VELOSO, P.O.M.; SICILIANO, M.F.R. & CAMERA, P.O.

Resumo: **Introdução:** Apesar da evolução científica, globalmente ainda se mostra significativa a quantidade de pessoas que sofrem com verminoses. As helmintoses impactam negativamente o desenvolvimento físico e cognitivo de crianças e de adolescentes, assim como diminui o rendimento de adultos em seu local de trabalho. Em estudo prévio, observamos que a população ainda apresenta lacunas no conhecimento deste tema. **Objetivos:** Visto que uma das principais formas de interromper a transmissão das verminoses é por meio de hábitos adequados de higiene, temos como objetivo averiguar o conhecimento de usuários e não usuários de Clínicas da Família sobre verminoses. **Metodologia:** Será realizada uma pesquisa de campo por meio da aplicação de questionário on-line com perguntas centradas nos seguintes quesitos acerca de helmintos: identificação; ciclo evolutivo; medidas de prevenção e epidemiologia; diagnóstico; sintomatologia. A população alvo serão usuários e não usuários de Clínicas da Família - com enfoque na Clínica da Família Souza Marques (CFSM), localizada na zona norte da cidade do Rio de Janeiro. Após o envio das respostas, será entregue ao participante um material educativo abordando os principais pontos debatidos no formulário. O acesso ao material poderá ocorrer de duas maneiras: versão impressa em forma de folder e versão em PDF com acesso via QR CODE. **Resultados:** No estudo realizado em 2023, dos 65 participantes 93,8% residiam em locais com saneamento completo; sobre as helmintoses as mais lembradas foram: teníase (75,4%), ascaridíase (61,5%), esquistossomose (60%), giardíase (56,9%) e amebíase (52,3%), sendo as duas últimas protozooses. Quanto às formas de contaminação 98,5% indicaram água, 90,8% comida, 81,5% solo. 89,2% afirmaram conhecer as medidas profiláticas, prevalecendo “lavar as mãos antes de comer e após ir ao banheiro” (95,4%). Elaboramos um material educativo impresso abordando os principais pontos discutidos no questionário e aguardamos a sua aprovação pelo CEP da SMS-RJ para distribuí-lo com o questionário. **Conclusões:** Os resultados preliminares sugerem desconhecimento quanto à identificação das verminoses, entretanto, os participantes demonstram compreender as principais formas de contaminação e adotam medidas profiláticas. A continuidade do projeto permitirá comparar o conhecimento entre usuários e não usuários de CF e verificar se as atividades desenvolvidas nessas unidades contribuem ou não para a ampliação do conhecimento da população na área da saúde.

ED009 - IMPACTO DO CURSO DE MEDICINA NA SAÚDE MENTAL: ANSIEDADE, DEPRESSÃO E USO DE SUBSTÂNCIAS ENTRE ESTUDANTES. - Relato de Pesquisa.

Autores: SILVA E SILVA, P.H.; LINO, C.R.G.; SIMÕES, C.C.M.; VALE, M.M.G.S.; CARVALHO, M.C.R.F.; LOPEZ, G.M.; FERRARI, V.G. & ALVES, P.

Resumo: **Introdução:** O curso de medicina impacta fortemente a vida dos estudantes. Carga horária excessiva, vasto conteúdo, pressão por um bom desempenho e competitividade provocam altos níveis de ansiedade, depressão e exaustão. Esse cenário leva à busca por substâncias psicoativas, comprometendo o bem-estar físico e psicológico ao longo da formação médica. **Objetivos:** Descrever a qualidade de vida com domínio psicológico do Whoqol-bref e identificar tendências no uso de substâncias relacionadas a sintomas de ansiedade e depressão referidos pelos estudantes de medicina de uma instituição privada no município do RJ. **Metodologia:** Foi disponibilizado um questionário, versão online, em que estavam inclusas as 26 perguntas do Whoqol, sendo a primeira sobre a QV geral e as demais sobre QV referida e a satisfação com a saúde, seguidas de outras 24, distribuídas em 4 domínios: físico (7), psicológico (6), relações sociais (3) e meio ambiente (8). As respostas são do tipo Likert, com pontuação de 1 a 5, e os escores médios finais de cada domínio foram calculados segundo as recomendações da OMS, utilizando sintaxe no SPSS. Para avaliar a influência de substâncias e medicamentos na qualidade de vida foi analisado o domínio psicológico. Todos os acadêmicos do curso eram elegíveis para participar. **Resultados:** Total de 155 respostas. A maioria do sexo feminino 77,4%. Grande parte se identifica como cisgênero, é solteiro e mora com os pais. 25,2% não considera que sua vida tenha muito sentido. 50,4% afirma não estar satisfeito consigo mesmo. 59,9% refere “sentimentos negativos” como ansiedade e depressão com frequência. Quanto às doenças com diagnóstico comprovado, as mais frequentes são: TAG, Enxaqueca, TDAH e Depressão. Sobre os fármacos 38,7% faz uso regular. 8,3% usam antidepressivos e 18,3% psicoestimulantes. Buscam medicamentos para ficar acordado 30,32%, sendo 12,9% sem prescrição médica. Outras substâncias como cafeína (63,22%) e taurina (27,74%) também são usadas com esse objetivo. **Conclusões:** O estudo indica estressores, sintomas ansiosos e depressivos presentes nos estudantes. Observa-se o uso e possível abuso de medicamentos e outras substâncias. A literatura alerta para a responsabilidade das IES no que tange a saúde mental dos discentes. É necessário refletir sobre fatores estressores como: hierarquia rígida, o lugar do erro, etc. Apoio psicológico e a capacitação de mediadores são ações de grande relevância.

ED010 - PERCEPÇÕES NOS ACHADOS OFTALMOLÓGICOS PELOS ALUNOS PRÓXIMOS AO TÉRMINO DA GRADUAÇÃO - Relato de Pesquisa.

Autores: ANTUNES, A.L.M.S.; RIBEIRO, A.V.G.O.; ALMEIDA, C.R.; DELGADO, G.M.; DIAS, R.D.P.; OLIVEIRA, R.M.P. & LIMA, L.C.F.

Resumo: Introdução: O conhecimento em todas as áreas médicas é essencial ao recém-formado, incluindo a oftalmologia. Para avaliar a visão dos futuros médicos, foi realizado um estudo com alunos do sexto ano da Faculdade de Medicina Souza Marques. O questionário explora seus conhecimentos, como exame de fundo de olho e doenças oculares comuns, oferecendo insights valiosos para otimizar o ensino e despertar vocações. **Objetivos:** Pretende-se avaliar o conhecimento dos principais conceitos de oftalmologia e as dificuldades dos alunos nesta área, identificando o grau de familiaridade dos estudantes com a disciplina e a execução de exames específicos. **Metodologia:** Foi elaborado um formulário por meio da plataforma Google Forms, contendo imagens de exames relacionados a diversas condições oftalmológicas, com o objetivo de avaliar o conhecimento e a capacidade diagnóstica dos participantes. Esse formulário foi posteriormente enviado a todos os alunos do 6º ano da Faculdade Souza Marques, abrangendo as turmas do curso de Medicina. **Resultados:** Analisando os resultados dos alunos avaliados, observa-se que: 40% identificaram corretamente o fundo de olho normal, enquanto 45% confundiram-no com edema de mácula. A tortuosidade vascular e o afinamento arteriolar foram reconhecidos por 70%. 77,5% diagnosticaram toxoplasmose corretamente e 35% identificaram microaneurismas, microexsudatos e microhemorragias. A fluoresceína foi reconhecida como corante oftalmológico amarelo utilizado para ver lesões de córnea por 77,5%. Já a úlcera de córnea foi corretamente identificada por 37,5%. Hordéolo foi diagnosticado por 95%, catarata por 92,5%, glaucoma por 80% e 80% indicaram a conduta correta em quadro ocular emergencial. **Conclusões:** Pode-se concluir que dentre os 40 alunos participantes da pesquisa sobre as percepções dos achados oftalmológicos pelos alunos do último ano da graduação, a grande maioria apresenta conhecimento oftalmológico. Muitos desses estudantes conseguem analisar alterações no fundo de olho e as mais prevalentes doenças oculares presentes no cotidiano da população.

ED011 - QUALIDADE DE VIDA DE ESTUDANTES DE MEDICINA EM UMA INSTITUIÇÃO PRIVADA DO RIO DE JANEIRO: RELATO DE PESQUISA - Relato de Pesquisa.

Autores: FERRARI, V.G.; LÓPEZ, G.M.; ALVES, P.L.P.; SILVA E SILVA, P.H.; CARVALHO, M.C.R.F.; LINO, C.R.G.; SIMÕES, C.C.M. & SOARES, M.M.G.

Resumo: **Introdução:** A OMS define Qualidade de Vida (QV) como a percepção que o indivíduo tem de sua vivência, submersa em seus valores e sua cultura. Pesquisas recentes indicam que o ambiente acadêmico é um fator determinante para a QV e saúde mental dos estudantes de medicina, provocando desdobramentos para a formação e a profissão, o que torna o estudo desse tema relevante. **Objetivos:** Analisar, através do WHOQOL-BREF, a influência dos domínios físico, psicológico, meio ambiente e relações sociais, no que se refere à qualidade de vida auto referida de estudantes de medicina de uma instituição privada no município do Rio de Janeiro. **Metodologia:** Trata-se de um estudo seccional com estudantes de medicina de uma faculdade privada no Rio de Janeiro. Os dados foram coletados por meio de formulário online. A qualidade de vida foi avaliada pelo WHOQOL-BREF, composto por 26 questões: 2 gerais e 24 distribuídas em quatro domínios: físico (7), psicológico (6), relações sociais (3) e meio ambiente (8). As respostas, em escala Likert, foram analisadas conforme as recomendações da OMS, utilizando o Pacote Estatístico para as Ciências Sociais (SPSS). A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). **Resultados:** O estudo incluiu 155 estudantes que atenderam aos critérios de inclusão e concordaram em participar mediante assinatura do TCLE. Entre os participantes, 77,4% eram do sexo feminino, 87,1% naturais do Rio de Janeiro, 91,6% solteiros e 87,1% residiam com os pais. Os dados obtidos pelo WHOQOL-BREF foram analisados por meio do cálculo das médias padronizadas (0 a 100) para os seguintes domínios: físico (51,91), psicológico (64,09), relações sociais (72,96), meio ambiente (72,45) e qualidade de vida geral (65,35). **Conclusões:** Os alunos apresentaram uma percepção moderada de qualidade de vida, com menores escores nos domínios físico e psicológico. Os resultados evidenciam a necessidade de melhorias nessas áreas e reforçam a importância de estratégias institucionais que promovam a saúde física e mental dos estudantes, contribuindo para sua formação integral e bem-estar.

ED012 - EXTRAÇÃO DO CORANTE DA SEMENTE DO ABACATE COM CAFETEIRA DE SIFÃO: UMA FERRAMENTA DIDÁTICA DE BAIXO CUSTO PARA AULAS EXPERIMENTAIS - Relato de Pesquisa.

Autores: SOUZA, A.F.; MAGALHÃES, L.O.; SILVA, B.V. & REZENDE, M.J.C.

Resumo: **Introdução:** O ensino de ciências é central nas discussões pedagógicas, especialmente após a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. A extração de corante da semente de abacate com uma cafeteira de sifão é uma estratégia didática de baixo custo que conecta teoria e prática, promovendo uma compreensão significativa e contextualizada dos conceitos científicos, alinhada aos princípios da BNCC. **Objetivos:** Desenvolver uma oficina experimental de extração de corantes da semente do abacate com cafeteira de sifão, visando: técnica de extração, caracterizar carotenoides, otimizar condições, avaliar aprendizagem e relacionar à sustentabilidade e ODS. **Metodologia:** A metodologia consistiu em duas etapas: 1) Extração do corante da semente de abacate com cafeteira de sifão, utilizando etanol 99,5%, seguida de filtração, evaporação e caracterização por espectroscopia IV (grupos funcionais) e UV-VIS (carotenoides). 2) Oficina didática com alunos do ensino médio, envolvendo extração prática, tingimento de tecidos e contextualização teórica sobre solubilidade e interações intermoleculares. Aplicaram-se questionários pré e pós-oficina para avaliação diagnóstica e formativa, analisando qualitativamente (temas recorrentes) e quantitativamente (desvio padrão, ganho normatizado) a assimilação de conhecimentos. **Resultados:** O estudo demonstrou a extração de carotenoides da semente de abacate usando cafeteira de sifão, confirmada por espectroscopia IV e UV-VIS. A oficina aplicada a alunos do ensino médio resultou em aumento de conhecimento, com média de acertos nos questionários subindo de 4,36 (diagnóstica) para 5,64 (formativa). A maioria dos alunos reconheceu a importância da Química no cotidiano e as vantagens ambientais dos corantes naturais (93% citaram menor impacto). A falta de laboratórios foi apontada como principal obstáculo para aulas experimentais. A atividade prática promoveu compreensão de conceitos como solubilidade, interações intermoleculares e sustentabilidade, alinhando-se à BNCC. **Conclusões:** A oficina de extração de corante do abacate comprovou ser uma ferramenta didática eficaz, aumentando o interesse e a compreensão dos alunos em Química. A prática alinhou-se às competências da BNCC, promovendo uma visão crítica e sustentável. Recomenda-se a continuidade dessa abordagem para enriquecer o aprendizado e preparar cidadãos conscientes, superando a falta de infraestrutura laboratorial com práticas inovadoras e de baixo custo.

ED013 - LEVANTAMENTO SOCIOEMOCIONAL COMO ESTRATÉGIA PARA A PROMOÇÃO DA INCLUSÃO NO ENSINO SUPERIOR - Relato de Pesquisa.

Autor: Di GIORGIO, G.A.

Resumo: Introdução: Este trabalho propõe, com base em pesquisa bibliográfica, destacar a importância do conhecimento socioemocional de estudantes do ensino superior, visando subsidiar ações psicopedagógicas inclusivas. A hipótese é que o conhecimento do perfil socioemocional possibilita intervenções mais eficazes, promovendo inclusão e permanência acadêmica. **Objetivos:** O objetivo deste trabalho é analisar a importância do conhecimento socioemocional dos estudantes do ensino superior, visando fundamentar ações psicopedagógicas inclusivas que promovam a permanência acadêmica e a inclusão de todos os discentes. **Metodologia:** A metodologia deste trabalho consiste em uma pesquisa bibliográfica, com revisão de estudos e publicações recentes sobre o tema socioemocional no ensino superior. Será realizada uma análise qualitativa das obras selecionadas, focando em como o conhecimento socioemocional pode ser utilizado para promover a inclusão acadêmica. A pesquisa abordará, ainda, as práticas psicopedagógicas existentes, como os Núcleos de Apoio Psicopedagógico (NAPs), e a importância de estratégias personalizadas para atender às necessidades emocionais e sociais dos alunos. A partir dessa análise, será possível propor intervenções mais inclusivas. **Resultados:** Os resultados desta pesquisa mostram que o conhecimento socioemocional dos estudantes do ensino superior desempenha um papel crucial na promoção de ações psicopedagógicas inclusivas. Identificar as necessidades emocionais e sociais dos alunos permite que as instituições implementem intervenções mais eficazes, favorecendo a permanência acadêmica e o desenvolvimento integral dos discentes. Além disso, a abordagem humanizada, ao considerar as especificidades de cada estudante, contribui para um ambiente acadêmico mais inclusivo e acolhedor. **Conclusões:** A pesquisa destaca a relevância do conhecimento socioemocional para a criação de um ensino superior mais inclusivo e humanizado. Compreender as necessidades emocionais e sociais dos alunos permite que as instituições ofereçam suporte mais eficaz, melhorando o bem-estar e a permanência acadêmica. Este estudo contribui para a implementação de práticas psicopedagógicas que consideram as singularidades dos discentes, promovendo um ambiente acolhedor.

ED014 - UMA PROPOSTA DE UTILIZAÇÃO DA GESTÃO PELA QUALIDADE TOTAL NO PROCESSO DE AVALIAÇÃO FORMATIVA PARA O ENSINO DA MATEMÁTICA - Relato de Pesquisa.

Autores: NERY, F.R.B.; GONÇALVES, B.B.T.N.; MARINS, M.A.G.N. & CORDEIRO, M.J.L.

Resumo: Introdução: Este trabalho busca apresentar como podem ser desenvolvidas melhorias em relação à proficiência dos alunos na aprendizagem da matemática. Propõe-se uma didática em sala de aula baseada na avaliação formativa que oriente o trabalho docente. Dentro desta proposta, sugere-se uma avaliação formativa moldada nos conceitos da Gestão pela Qualidade Total aliando teoria e prática. **Objetivos:** Refletir sobre a atual situação do Sistema Educacional Brasileiro, unindo avaliação formativa da Qualidade Total ao cotidiano do professor de forma instrumentalizada e funcional. **Metodologia:** Utilizou-se uma metodologia bibliográfica de cunho qualitativo, baseado em autores como Hoffmann (2001), Libâneo (2006), Luckesi (1995) entre outros, na análise de documentos oficiais, a fim de destacar a importância da avaliação no processo educacional. **Resultados:** A pesquisa revelou a falta de práticas inovadoras no âmbito da avaliação formativa, com casos isolados de utilização em sala de aula, revelando que existe muito espaço para novas proposições. **Conclusões:** O método apresentado neste trabalho, procurou trazer uma proposta que auxilie o trabalho do professor, trazendo conceitos da Gestão pela Qualidade Total, mais particularmente o método PDCA como instrumentalização da avaliação formativa em sala de aula. Como todo método, precisa ser validado para se tornar prática e ação. Como sugestão para trabalhos futuros, a aplicação deste método no contexto escolar se faz necessária.

ED015 - O USO DE FERRAMENTAS DE VISUALIZAÇÃO GRÁFICA TRIDIMENSIONAIS NO ENSINO E APRENDIZAGEM EM QUÍMICA - Relato de Pesquisa.

Autores: ALVES, I.H.A.; LAEBER, K.F.P.; PRATES, L.M.; CARAUTA, A.N.M.; REZENDE, S.M. & MARAVILHA, T.S.L.

Resumo: Introdução: A Química, devido à sua natureza abstrata, requer recursos que facilitem a visualização de átomos, moléculas e reações químicas. A geometria molecular, frequentemente considerada uma das áreas de maior dificuldade pelos estudantes, pode ser melhor compreendida por meio da visualização gráfica tridimensional, que facilita a compreensão e torna os conceitos mais acessíveis. **Objetivos:** Demonstrar como o uso de recursos computacionais (sites, softwares gratuitos e linguagem Python) podem facilitar o ensino e a aprendizagem da Química, através da integração destas ferramentas com a disciplina de forma inovadora e tecnológica. **Metodologia:** Para analisar a percepção dos indivíduos sobre o uso de modelos 3D no ensino de Química, foi ministrada uma aula expositiva de 40 minutos. Nela, os softwares e sites gratuitos (Avogadro e MolView) foram utilizados na explicação de conceitos relacionados à química computacional e geometria molecular. A aula foi divulgada em redes sociais e pôde ser assistida de forma assíncrona online ou de forma presencial em sala de aula. Ao fim da atividade, os participantes responderam a um formulário online, com o intuito de avaliar a experiência e reunir dados para análise. Os dados foram analisados por meio da linguagem de programação Python e da interpretação qualitativa das respostas discursivas. **Resultados:** A pesquisa foi realizada com 120 indivíduos sendo a maioria com escolaridade de nível médio. Na graduação a predominância foi da área de Ciências Exatas. Aproximadamente 61,7% declararam já ter tido contato prévio com o conteúdo abordado. No que se refere à compreensão do conteúdo, mediante o uso da metodologia proposta, 74,1% dos participantes indicaram tê-lo compreendido de forma satisfatória ou integral. Os modelos 3D foram considerados mais eficazes por 51,7% dos participantes e 36,7% relataram melhor assimilação ao utilizá-los em conjunto com representações bidimensionais. Na motivação para o aprendizado de Química, 89,2% relataram maior engajamento ao utilizar recursos tridimensionais. **Conclusões:** A pesquisa mostrou que os modelos 3D são ferramentas eficazes para facilitar a aprendizagem, ao contribuir para a compreensão dos conteúdos abordados bem como para a motivação dos estudantes, especialmente daqueles que não possuem formação na área de Química. Ademais, o uso de sites e softwares gratuitos mostrou-se uma estratégia viável e bem-sucedida, atendendo ao objetivo da pesquisa de promover uma abordagem mais acessível e interativa.

ED016 - UTILIZAÇÃO DOS APLICATIVOS GEOGEBRA, WOLFRAM ALPHA, OPENAI(GPT) E MATHWAY PARA ELABORAÇÃO DE AULAS DE GEOMETRIA ESPACIAL COM ÊNFASE EM PIRÂMIDE E TRONCO DE PIRÂMIDE - Relato de Pesquisa. Autores: ARAÚJO, G.S. & MARINS, M.A.G.N.

Resumo: Introdução: O ensino de geometria espacial apresenta desafios quanto à visualização e compreensão dos conceitos. Este trabalho investiga o uso dos aplicativos GeoGebra, Wolfram Alpha, ChatGPT e Mathway na construção de aulas sobre pirâmides e troncos de pirâmides, promovendo aprendizado ativo com o apoio de tecnologias digitais.

Objetivos: Investigar como os aplicativos GeoGebra, Wolfram Alpha, ChatGPT e Mathway podem ser utilizados no ensino de geometria espacial, com foco em pirâmides e troncos de pirâmides, visando facilitar a aprendizagem por meio de recursos tecnológicos.

Metodologia: A metodologia adotada foi de natureza qualitativa, com análise retrospectiva de publicações dos últimos 15 anos, incluindo monografias, dissertações e artigos. A seleção dos materiais foi feita com base em palavras-chave relacionadas à geometria espacial e aos aplicativos GeoGebra, Wolfram Alpha, ChatGPT e Mathway. As fontes escolhidas permitiram examinar a aplicabilidade e os resultados pedagógicos desses recursos. Além disso, foram consultados livros didáticos para embasar os conceitos geométricos abordados.

Resultados: Espera-se que o uso integrado dos aplicativos GeoGebra, Wolfram Alpha, ChatGPT e Mathway promova maior engajamento dos alunos no estudo de geometria espacial, com ênfase na compreensão de pirâmides e troncos de pirâmide. Os recursos tecnológicos devem facilitar a visualização tridimensional, o cálculo de áreas e volumes, e a autonomia na resolução de problemas. Espera-se também que o uso dessas ferramentas contribua para aulas mais dinâmicas e alinhadas às diretrizes da BNCC. **Conclusões:** A integração dos aplicativos GeoGebra, Wolfram Alpha, ChatGPT e Mathway no ensino de geometria espacial favorece a compreensão de conceitos complexos, como volume e área de pirâmides. Apesar das limitações técnicas e de acesso, seu uso contribui para aulas mais interativas, visuais e alinhadas às exigências da educação contemporânea.

ED018 - QUANDO O HERPES VAI ALÉM DA PELE: UM CASO DE NEURITE ÓPTICA EM ADOLESCENTE - Relato de Pesquisa.

Autores: RODRIGUES, J.P.O.; CARVALHO, S.P.M.; GAMBÔA, L.R.; VEIGA, L.J.; MARQUES NETO, F.T. & SILVA, K.F.

Resumo: Introdução: A neurite óptica (NO) é uma inflamação do nervo óptico, associada a distúrbios do sistema nervoso central. Diante da ampla variedade de etiologias, o herpes vírus simples (HSV 1 e 2) é um possível agente que pode causar inflamação direta por replicação viral ou indireta por resposta imunomediada. Em crianças, a apresentação clínica da NO costuma diferir da observada em adultos **Objetivos:** Alertar para a fundamentalidade do diagnóstico precoce de NO pediátrica na busca por melhor prognóstico e prevenção de complicações. **Metodologia:** Trata-se de um estudo retrospectivo onde foram realizadas análises de prontuário disponibilizadas por serviço hospitalar público da cidade do Rio de Janeiro, envolvendo os casos admitidos por baixa acuidade visual suspeitos de NO entre os anos de 2023 e 2025, considerando a faixa etária pediátrica até os 17 anos, 11 meses e 29 dias. Dentre os enquadrados aos requisitos, um paciente foi selecionado para maior estudo. Feminino, 15 anos, histórico de varicela na infância, sem outras comorbidades conhecidas. Vacinação em dia. Apresentou quadro de instalação súbita de escotoma, evoluindo para amaurose total em olho esquerdo (OE), acompanhada de dor à mobilização ocular. **Resultados:** Exame oftalmológico revela papiledema unilateral no OE. Tomografia computadorizada de crânio sem alterações agudas, e Ressonância Magnética não evidenciou doença desmielinizante. Líquor sem alterações. A sorologia para HSV 1 e 2 indicou infecção ativa recente (IgM positivo, IgG elevado). Foi iniciada a pulsoterapia com metilprednisolona IV, seguida por Aciclovir IV. A paciente apresentou melhora progressiva da acuidade visual, alcançando correção de 20/20. O edema de papila regrediu conforme avaliação oftalmológica. Recebeu alta hospitalar após completar 21 dias de Aciclovir IV, com seguimento ambulatorial em oftalmologia e neurologia. Exames de imagem não evidenciaram sequelas estruturais. **Conclusões:** A terapia combinada entre antivirais, para redução da replicação viral, e corticosteroides, para frear a inflamação, associada ao acompanhamento integral, são essenciais para garantir recuperação visual e reduzir o risco de recorrência da doença. Tratar tais casos como urgência pela possibilidade de disfunção não reversível e seguir um protocolo pré estabelecido podem ser uma estratégia para identificação de casos e prevenção de complicações.

ED021 - INTEGRAÇÃO CRÍTICA DA IA NO ENSINO MÉDIO: ANÁLISE DA ADEQUAÇÃO DOCENTE E EVIDÊNCIAS BIBLIOMÉTRICAS - Relato de Pesquisa.

Autores: ALVES, I.H.A.; MAGALHÃES, L.O.; ALVES, G.C.B. & SILVA, A.C.

Resumo: **Introdução:** A IA na educação básica brasileira enfrenta desigualdade tecnológica, infraestrutura precária e formação docente insuficiente. O letramento digital da BNCC requer estratégias inclusivas e críticas. Este estudo analisa dados do INEP, a adequação docente no Ensino Médio à disciplina lecionada, integrando criticamente a IA ao ensino, vinculada à ODS 4 e evidências bibliométricas (2020–2024). **Objetivos:** Analisar a adequação da formação docente do Ensino Médio à disciplina lecionada, com base em dados do INEP, associando à capacidade de integrar criticamente a IA ao ensino, em consonância com a ODS 4 e evidências bibliométricas (2020–2024). **Metodologia:** Para este estudo, analisou dados censitários do INEP (2020–2024) para a adequação da formação docente do Ensino Médio às disciplinas lecionadas, considerando modalidade de ensino e vínculo institucional, agrupados em cinco categorias de acordo com suas formações, relacionando com o uso de IA à luz de revisões bibliográficas. Em adição, uma análise bibliométrica na base Scopus, com as palavras-chave “education”, “artificial intelligence” e “education AND artificial intelligence”, foi feita para relacionar o crescimento de publicações e o interesse acadêmico, tratando os dados com a linguagem de programação Python, realizando gráficos para medir a relevância do tema no contexto educacional. **Resultados:** Os dados do INEP (2020–2024) mostram que, apesar da formação adequada da maioria dos docentes do Ensino Médio no Rio de Janeiro, ainda há desafios na integração de tecnologias como a inteligência artificial. A análise bibliométrica registra crescimento na produção acadêmica em Educação (534.255 para 788.428 publicações) e IA (268.973 para 553.193), com a intersecção entre ambas (EDxIA) ampliando de 34.849 para 113.225 publicações, destacando análise preditiva e suporte a educadores. Esse avanço reflete políticas públicas alinhadas aos ODS 4 e 9, consolidando a tecnologia no ensino e reforçando a necessidade de formação continuada para aprimorar competências pedagógicas e digitais. **Conclusões:** Em suma, o estudo revelou que, embora a maioria dos docentes do Ensino Médio no Rio de Janeiro possua formação adequada, ainda há lacunas pedagógicas e tecnológicas que dificultam a integração da IA no ensino. O crescimento da produção acadêmica sobre IA destaca a necessidade de investimentos em formação continuada, infraestrutura e estratégias inclusivas, alinhados aos ODS 4 e 9.

ED024 - AVALIAÇÃO NA FORMAÇÃO MÉDICA. PRODUÇÃO DE MATERIAL INSTRUCIONAL PARA O CURSO DE MEDICINA DA FACULDADE SOUZA MARQUES. - Relato de Experiência.

Autores: GUIMARÃES-TEIXEIRA, E.; CAVALCANTI, J.L.S.; COSTA, L.S.; MONTENEGRO, R.A.; MELLO, G.S.B.; AUGUSTO, G.H.V.B.; NETO, J.S.M.; BARBOSA, P.V.S. & XAVIER, A.R.M.

Resumo: **Período de realização:** Iniciado em 2023, o projeto está em fase de redação.

Objeto da experiência: Material instrucional para orientar a produção de instrumentos de avaliação na graduação médica. **Objetivos:** Produzir material didático, que seja referência para a elaboração de instrumentos de avaliação, de acesso rápido, alinhados às Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) e ao Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Medicina da FSM. **Metodologia:** Iniciamos analisando os instrumentos avaliativos utilizados na Clínica Médica III da FSM, um piloto, confirmando a necessidade de ajustes. Em seguida revisamos diversos instrumentos na área da saúde, de seleção de concursos (ENADE, ENARE, Residência Médica, REVALIDA) e de testes de progresso (2020-2024). Realizamos também revisão bibliográfica nacional e internacional em bases de acesso aberto. O projeto envolve docentes e discentes do Programa de Iniciação Científica (PIC), todos da FSM. **Análise crítica:** O documento final, em fase de redação, pretende ser modelo para todo o curso de Medicina. A repercussão esperada é a melhoria do curso, fornecendo insumos e aprimorando a educação médica. A prioridade são as avaliações teóricas, abarcando as questões de escolha múltipla, os casos clínicos e as discursivas. Pretendemos incluir ainda, o OSCE (do inglês, Objective Structured Clinical Examination) e as metodologias ativas, progressivamente, como ferramentas complementares de avaliação. **Conclusões e/ou recomendações:** O projeto incentiva a revisão das práticas avaliativas, implementando recursos inovadores no processo ensino-aprendizagem. A divulgação, impressa e digital, poderá garantir acesso ágil aos docentes, contribuindo para padronizar e aprimorar o curso, assegurando a formação de médicos competentes e alinhados às necessidades delineadas nas DCNs. O documento final será publicado no ano de 2025.

ED025 - CAMINHOS DO ADORMECER: COMO O SONO DOS FUTUROS MÉDICOS PODE MELHORAR? - Relato de Experiência.

Autores: BARBOSA, B.G.D.S.; SOUZA, N.L.P.N.; SANT'ANNA, A.L.C.; BARROZO, J.M.Q.; MACHADO, J.C. & TANAKA, R.Y.S.

Resumo: **Período de realização:** 11 de março de 2025 (Oficina Caminhos do Adormecer).

Objeto da experiência: O impacto do sono na rotina e no desenvolvimento acadêmico dos alunos de Medicina. **Objetivos:** O presente relato tem como objetivo avaliar as percepções e respostas de estudantes do primeiro e segundo ano do curso de Medicina que participaram de uma oficina interativa sobre técnicas para a melhoria da qualidade do sono.

Metodologia: A Oficina foi idealizada e conduzida por cinco estudantes de Medicina e uma professora, para investigação do impacto do sono na vida dos alunos. Foi estruturada em duas partes: uma prática sensorial, conduzida por uma profissional de Yoga, e o exercício individual "Mapa do Sono", instrumento de autoavaliação sobre informações de suas rotinas do sono. Ao final, foi aplicado um questionário avaliativo, com perguntas voltadas para a reflexão sobre mudanças para uma melhora da qualidade do sono. **Resultados:** O debate gerado na oficina "Caminhos do Adormecer" revelou uma dificuldade generalizada entre os estudantes recém-ingressos na universidade em alcançar um sono reparador. A sobrecarga acadêmica e a adaptação ao ritmo universitário (primordialmente aos que acabam de adentrar a faculdade) foram apontados como fatores primordiais na dificuldade do descanso, evidenciando a necessidade de mais espaços de discussão sobre o tema, além de práticas para introduzir as mudanças de hábitos no adormecer. **Análise crítica:** A análise dos relatos dos participantes reforça a ideia de que os estudantes de Medicina negligenciam o impacto de seus hábitos na qualidade do sono. A cultura da constante vigilância, inerente à prática médica, parece se instaurar já no começo da graduação, fazendo com que o descanso adequado seja frequentemente deixado em segundo plano, com foco maior nas práticas necessárias dentro do desenvolvimento acadêmico: horas significativas de estudos, provas constantes, desequilíbrio em seus horários. **Conclusões e/ou recomendações:** A Oficina Caminhos do Adormecer permitiu que os participantes refletissem sobre sua relação com o sono e experimentassem estratégias para aprimorar sua qualidade. A iniciativa mostrou-se relevante ao despertar a consciência sobre a importância do descanso no processo formativo dos futuros médicos, destacando a necessidade de integrar esse tema em discussões mais amplas dentro da educação médica.

ED026 - RIOWAR: MISSÃO VERMINOSES - Relato de Experiência.

Autores: SICILIAN, M.F.R.; MELLO, M.C.R.; CONZ, M.C.; FORTES, L.B.; COSTA, G.S.F.; ALVES, P.L.P.; ACHÁ, F.T.N.M.; PINHEIRO, M.F.O.; OLIVEIRA, I.C.M & CAMERA, P.O.

Resumo: **Período de realização:** Aplicado em 2024, como Projeto de Extensão de Imunoparasitologia da Faculdade Souza Marques. **Objeto da experiência:** Criação e aplicação de um jogo de tabuleiro como recurso lúdico-pedagógico para facilitar o ensino das principais verminoses a estudantes de medicina. **Objetivos:** Tendo em vista a diversidade e a complexidade das verminoses, este projeto tem como objetivo implementar um jogo de tabuleiro como estratégia didática interativa, a fim de contribuir para o ensino qualificado e acessível das doenças parasitárias a estudantes e profissionais da área da saúde. **Metodologia:** Foi desenvolvido um projeto sobre infecções parasitárias que acometem a população do Rio de Janeiro. O “RioWar: Missão Verminoses” aborda aspectos como agente etiológico, epidemiologia, patogenia e diagnóstico das doenças Ascaridíase, Esquistossomose, Enterobíase, Tricuríase e Ancilostomíase. Os jogadores, atuando como “agentes de saúde”, devem responder corretamente às perguntas para conquistar territórios e conter a disseminação nas Áreas Programáticas da cidade. **Resultados:** O jogo foi aplicado durante a aula de Imunoparasitologia no 2º ano de Medicina no ano letivo de 2024. Observou-se elevado engajamento dos estudantes e do funcionário convidado a participar da aplicação do jogo. Todos demonstraram interesse pelo conteúdo teórico reforçado de forma lúdica pela dinâmica. As professoras relataram que o jogo facilitou a abordagem das verminoses, promovendo participação ativa, envolvimento com o tema e troca de conhecimentos entre os discentes durante a atividade. **Análise crítica:** A atividade evidenciou o potencial do uso de jogos como recurso didático no ensino superior, especialmente em conteúdos extensos e complexos como as verminoses. A interação entre os participantes favoreceu o pensamento crítico, a colaboração e a fixação do conteúdo. Ressalta-se, contudo, a importância da mediação adequada para assegurar a associação entre a ludicidade e os objetivos educacionais estabelecidos no planejamento pedagógico da disciplina. **Conclusões e/ou recomendações:** Os resultados obtidos confirmam a efetividade da proposta como recurso inovador no ensino das helmintíases, integrando teoria e prática de forma dinâmica. O estímulo à participação ativa dos alunos na criação de metodologias ativas mostrou-se determinante para o aprendizado. O formato demonstrou adaptabilidade a diferentes contextos, sendo recomendada sua aplicação em outras disciplinas da área da saúde.

ED027 - A IMPORTÂNCIA DO AMBULATÓRIO LGBTQIAPN+ NO ENSINO DO ESTUDANTE DE MEDICINA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA - Relato de experiência.

Autores: AMARAL, J.E.V.; VASCONCELLOS, B.O.; RAMOS, C.A.G.; NOGUEIRA, G.G.; MARGULIES, G.S.; LEAL, G.L.S.; FERREIRA, L.P.; ALMEIDA, J.T.; VALLIS, J.G. & SILVA, M.E.D.S.P.

Resumo: **Período de realização:** O ambulatório de saúde ginecológica LGBTQIAPN+ teve início em agosto de 2024 e ainda está em curso. **Objeto da experiência:** Formar um ambulatório que atenda à população LGBTQIAPN+, com o intuito de ensinar os estudantes de medicina sobre as particularidades da mesma. **Objetivos:** O estudo pretende estabelecer como o ambulatório de saúde LGBTQIAPN+ pode auxiliar o estudante de medicina no reconhecimento das particularidades desse atendimento, além de garantir maior acolhimento a essa população, assegurando uma assistência integral e livre de preconceitos. **Metodologia:** O presente estudo é de caráter descritivo, do tipo relato de experiência. Foram consultadas as bases de dados Google Scholar e Scielo, no período de 2010 a 2024. O atendimento ambulatorial abrange a população-alvo no âmbito da ginecologia. É realizado na Clínica da Família Souza Marques e está atrelado a dois projetos de iniciação científica: a elaboração de um manual de atendimento à população LGBTQIAPN+ e o rastreamento de câncer do colo uterino nessa população. **Resultados:** O ambulatório proporcionou às estudantes de medicina envolvidas no projeto, a formulação de capítulos para a criação de um manual de atendimento LGBTQIAPN+, ainda em edição. Além disso, com os dados e experiências colhidas nos atendimentos, foi possível submeter trabalhos à Mostra Científica Souza Marques (2024), Congresso Brasileiro de Medicina da Família e Comunidade (2025) e Jornada acadêmica Nise da Silveira (2025), totalizando 6 aprovações, sendo o último, premiado. **Análise crítica:** O ambulatório proporcionou às estudantes de medicina envolvidas no projeto, a formulação de capítulos para a criação de um manual de atendimento LGBTQIAPN+, ainda em edição. Além disso, com os dados e experiências colhidas nos atendimentos, foi possível submeter trabalhos à Mostra Científica Souza Marques (2024), Congresso Brasileiro de Medicina da Família e Comunidade (2025) e Jornada acadêmica Nise da Silveira (2025), totalizando 6 aprovações, sendo o último, premiado. **Conclusões e/ou recomendações:** O ambulatório LGBTQIAPN+ nos permitiu conhecer sobre uma população vulnerável na sociedade atual, além de suprir um pouco a grande demanda dessa por um atendimento humanizado e acolhedor. Assim, se faz necessária a instituição de mais aulas que abordem a temática, além da permanência do ambulatório, que permite a prática dos acadêmicos de medicina, com a finalidade de gerar médicos mais conscientes e atentos às diversidades.

ED028 - CAMPO DE REFERÊNCIA DE RADIAÇÃO DE NÊUTRONS: UMA EXPERIÊNCIA DIDÁTICA DE CALIBRAÇÃO DE UM MONITOR DE ÁREA PARA NÊUTRONS. - Relato de Experiência.

Autores: PEREIRA, W.W.; LIMA, L.C.A. & FERREIRA, A.C.

Resumo: **Período de realização:** outubro a novembro de 2024. **Objeto da experiência:** Uma fonte de nêutrons rastreada a uma cadeia metrológica continua como referência na calibração de instrumentos. **Objetivos:** Prover experiência realística a estudantes, pesquisadores ou profissionais de aspectos teóricos e práticos de uma instalação focada na calibração de monitores de radiação para nêutrons. **Metodologia:** Três etapas foram utilizadas para realização do experimento. A primeira etapa consistiu na abordagem teórica e específica às características dos campos de radiação neutrônicos, histórico, fontes de nêutrons mais usadas, interações, detectores e monitores. Na segunda etapa o Laboratório de Calibração foi apresentado e uma calibração real foi demonstrada in loco. Finalmente na terceira etapa, foi solicitado aos alunos que criassem seus próprios laboratórios onde planejavam uma calibração. **Resultados:** Os alunos produziram relatórios e artigos a respeito da prática concluída, o que demonstrou a eficácia da passagem e fixação do conhecimento sobre aspectos da metrologia de nêutrons e de uma Instalação voltada à calibração de monitores de radiação para nêutrons. Os resultados foram fixados e demonstrados através dos planejamentos de cálculos dos campos de radiação, expressão dos resultados de medição por meio de tabelas e criação de planilhas de emissão de texto de certificado de calibração. **Análise Crítica:** O experimento foi realizado com cerca de 16 alunos que foram divididos em 2 Grupos. Este modelo serviu como um ensaio de avaliação que pareceu bastante proveitoso, mas que poderia ser dividido futuramente em uma quantidade maior de grupos de trabalho. **Conclusões e/ou recomendações:** A experiência foi muito bem sucedida e a disseminação de valores da metrologia de nêutrons foi entregue. Os relatórios produzidos pelos grupos foram de boa qualidade. Em aplicações futuras, espera-se que uma quantidade maior de grupos possa ser aplicada, dependendo do número de alunos inscritos.

ED030 - ENTRE DOIS MUNDOS: REFLEXÕES SOBRE A FORMAÇÃO MÉDICA NO BRASIL E NA ITÁLIA SOB A ÓTICA DE UMA DISCENTE.Relato de Experiência.

Autores: FERRARI, V.G. & SOUZA, A.F.

Resumo: **Período de Realização:** Estudos realizados em Roma, Itália, entre 2022 e 2023, com retorno ao Brasil em 2024. **Objetos da experiência:** Vivência de uma estudante de medicina em uma universidade italiana, evidenciando as diferenças entre a formação médica na Itália e no Brasil. **Objetivos:** Relatar a experiência de dois anos de estudos médicos em uma universidade italiana e refletir sobre as semelhanças e diferenças do ensino médico brasileiro, destacando aspectos acadêmicos, culturais, emocionais e estruturais. **Metodologia:** Este trabalho é baseado no relato de experiência de uma discente que cursou medicina em dois contextos distintos: primeiro no Brasil, e depois em uma universidade italiana. A reflexão parte de vivências acadêmicas e pessoais acumuladas ao longo de dois anos no exterior, considerando percepções sobre o cotidiano universitário, os métodos de ensino e suas implicações culturais, sociais e emocionais. A narrativa traz comparações e observações críticas da imersão em ambos os sistemas. **Resultados:** A universidade italiana apresentou um sistema de ensino tradicional, com ênfase teórica e científica, e avaliações principalmente orais. A valorização da pesquisa se mostrou relevante. No Brasil, observou-se um modelo voltado à prática, com incentivo à extensão universitária e maior proximidade entre professores e alunos. A vivência no exterior exigiu significativa adaptação linguística, metodológica, emocional e cultural, assim como proporcionou enriquecimento pessoal e profissional. **Análise crítica:** A comparação entre os sistemas evidenciou que ambos exigem do estudante resiliência e capacidade adaptativa. No Brasil, dificuldades estruturais impulsionam o desenvolvimento de habilidades práticas e resolutivas, enquanto na Itália há um forte compromisso com uma medicina tradicionalista. A experiência revelou a importância de fatores como saúde mental, suporte institucional e integração social para o sucesso acadêmico, frequentemente negligenciados nas discussões curriculares formais. **Conclusões e/ou recomendações:** A vivência entre dois sistemas de ensino enriqueceu minha formação acadêmica e pessoal, promovendo uma perspectiva da medicina plural e alinhada aos desafios globais da saúde. Estudar fora evidenciou a importância do suporte institucional, da rede de apoio e da atenção integral ao estudante como elementos decisivos para seu bem-estar e para o sucesso acadêmico e profissional, reforçando a necessidade de políticas de acolhimento e suporte discente.

ED031 -MONITORIA DE INICIAÇÃO À PESQUISA CIENTÍFICA COMO FORMA DE DISSEMINAR O CONHECIMENTO CIENTÍFICO E O DESENVOLVIMENTO DO PENSAMENTO CRÍTICO - Relato de Experiência.

Autores: TORRES, R.D.A.; GOMES, E.M.Q.G.V.; SOUZA, L.D.O. & GOULART, M.E.G.

Resumo: **Período de Realização:** Em 2025 a monitoria de Iniciação à Pesquisa Científica teve início em março e terminará em novembro. **Objetos da experiência:** O objetivo da monitoria é contribuir para o desenvolvimento do pensamento crítico e a difusão do conhecimento científico entre os discentes. **Objetivos:** A monitoria tem como objetivos esclarecer dúvidas relacionadas aos conteúdos abordados na disciplina de Iniciação à Pesquisa Científica, promover a integração entre ensino e pesquisa e contribuir ativamente para a disseminação do conhecimento científico. **Metodologia:** A metodologia adotada na monitoria de Iniciação à Pesquisa Científica (IPC) baseia-se: (i) na realização de encontros presenciais bimestrais com os estudantes, nos quais são esclarecidas dúvidas teóricas e práticas relacionadas ao conteúdo da disciplina; (ii) no desenvolvimento de ações de apoio aos docentes, como a preparação de materiais complementares e acompanhamento das atividades avaliativas e (iii) no apoio ao desenvolvimento das atividades de extensão curriculares da disciplina. **Resultados:** A Monitoria de Iniciação à Pesquisa Científica envolve a realização de atividades regulares e o desenvolvimento de projeto de extensão para disseminação do conhecimento científico. As ações têm permitido aplicar o método científico em diferentes contextos, estimular o pensamento crítico e promover a integração entre discentes, docentes e a comunidade. **Análise crítica:** A monitoria de IPC tem se mostrado eficaz na disseminação do conhecimento científico por promover a troca entre alunos, estimular o pensamento crítico e facilitar a compreensão de conteúdos complexos. A proximidade entre monitor e aluno reduz barreiras para perguntas e debates. Como há orientação docente, já que os monitores atuam como mediadores entre professores e alunos, é garantida a qualidade na informação. **Conclusões e/ou recomendações:** A monitoria de IPC tem se mostrado uma experiência essencial para contribuir com o aprendizado, tanto dos monitores quanto dos alunos do 1º ano. A prática tem contribuído significativamente para o desenvolvimento do pensamento crítico, a integração entre ensino e pesquisa e a disseminação do conhecimento científico, reforçando o papel da Instituição Souza Marques no incentivo à formação acadêmica e à expansão do pensamento científico.

ED032 - PÓLIPO ENDOCERVICAL GIGANTE ASSOCIADO A SANGRAMENTO PÓS-COITAL: RELATO DE CASO. - Relato de Experiência.

Autores: OBEICA, B.; KACURIN, K.A.; ALMEIDA, E.C.; MELO, C.A.C.; SAISSE, S.E.C. & NEVES, S.C.

Resumo: Período de Realização: Março à abril de 2025, no ambulatório de Ginecologia e Obstetrícia. **Objetos da experiência:** Relatar um caso de pólipos endocervical gigante com o objetivo de buscar a conscientização sobre o exame ginecológico e o diagnóstico precoce. **Objetivos:** Relatar um caso clínico de pólipos endocervical gigante como causa de sinurragia (sangramento pós-coito), revisar métodos de exame físico, aspectos diagnósticos e terapêuticos relacionados a essas lesões cervicais benignas, mas potencialmente sintomáticas, malignas e relevantes clinicamente. **Metodologia:** Foi realizado um relato de caso de paciente de 35 anos com queixa de sangramento pós-coital estabelecendo uma correlação com a bibliografia já existente sobre o caso relatado. Foram usados para pesquisa o Up To Date, BVS, e google acadêmico com as palavras chaves “pólipos endocervical”, “sangramento pós coito” e “lesões benignas de colo uterino”. **Resultados:** Paciente realizou avaliação ginecológica com queixa de sangramento pós coito, iniciado há 1 mês. Ao exame especular, identificou-se um pólipos endocervical gigante (cerca de 4 cm de diâmetro), de consistência fibroelástica e com presença de discreto sangramento. Na conduta, a paciente apresentou boa evolução clínica e foi encaminhada para histeroscopia e, em seguida, uma abordagem cirúrgica especializada. A conduta precoce, permitiu o encaminhamento rápido e seguro para tratamento definitivo. **Análise crítica:** O caso reforça o papel essencial do exame físico e da escuta ativa na detecção precoce de lesões cervicais sintomáticas. Pólipos gigantes são incomuns, mas requerem atenção devido ao risco de sangramentos significativos e, raramente, à transformação maligna. Ademais, segundo o estudo de Schnatz, P. F.; et al., mulheres entre 30 e 50 anos, apresentam risco aumentado de displasia malignas associada a pólipos cervicais, o que justifica a abordagem cautelosa mesmo em lesões clinicamente benignas. **Conclusões e/ou recomendações:** O caso enfatiza a valorização de sinais de alerta e a relevância do exame físico ginecológico, como ferramentas essenciais para a detecção de lesões cervicais clinicamente significativas. A identificação precoce e a conduta frente a sangramentos atípicos de pólipos gigantes depende da observação minuciosa e da valorização de queixas sutis, mesmo em pacientes jovens. A observação pós-tratamento é relevante, garantindo um monitoramento eficaz.

ED034 - SEMANA NACIONAL DE COMBATE E CONTROLE DAS LEISHMANIOSES NAS CIDADES DE PIAUÍ E RIO NOVO EM MINAS GERAIS: PALESTRAS E EXPOSIÇÃO LÚDICA DE INSETOS VETORES DA LEISHMANIOSES - Relato de Experiência.

Autores: SANTOS, V.G.S.; PASSOS, W.L. & MUTIS, M.C.S.

Resumo: **Período de Realização:** Setembro de 2024. **Objetos da experiência:** Exposição de insetos lúdicos, naturais e palestras nas Escolas Municipais: José Maria César de Castro e Francisca de Gomide Araújo Simões em Minas Gerais. **Objetivos:** Nosso objetivo, foi levar conhecimento e ensino sobre a infecção da leishmaniose que é considerada uma doença negligenciada e que se apresenta em 2025, com 13 mil casos notificados de áreas endêmicas no Brasil. **Metodologia:** Com o apoio das Secretarias de Vigilância e Saúde dos municípios de Piau e Rio Novo em Minas Gerais, realizamos em setembro de 2024 um trabalho social e educativo com várias palestras sobre a Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) e Leishmaniose Visceral (LV). Nesse dia, foi montado uma exposição de insetos lúdicos e naturais de importância médica no pátio das Escolas Municipais. Esse evento veio a calhar com a comemoração da Semana Nacional de Combate e Controle das Leishmanioses no Brasil. **Resultados:** Levamos nesse dia o conhecimento sobre a infecção leishmaniose, que é considerada uma doença negligenciada com 13 mil casos notificados no Brasil em 2025. O estudo das ciências biológicas aplicado na entomologia médica apresentado ao público-alvo, mostrou uma ampliação no conhecimento sobre a doença, e um grande impacto na qualidade de vida da população, infectados ou não, principalmente na atuação contra o vetor da Leishmania. **Análise crítica:** De acordo com o que foi apresentado, na cidade de Piau e na cidade de Rio Novo, houve uma grande interação com o público, foi possível verificar que conseguimos estimular o desenvolvimento intelectual por meio de uma atividade didática expositiva e lúdica, despertando o interesse das crianças, jovens, e adultos a implementar o conhecimento científico em entomologia, ainda enriquecido pelas palestras teóricas com uso de ferramentas de mídias, sobre a leishmaniose. **Conclusões e/ou recomendações:** Nosso projeto de educação, itinerante, com insetos de forma lúdica e naturais, e as palestras, teve a como despertar nos alunos, professores e em profissionais da área de saúde o interesse pelo estudo das ciências biológicas e entomologia médica, com desenvolvimento de uma percepção, sabendo discernir o que é melhor para a qualidade de vida de toda a população local, principalmente nas ações de combate contra o vetor da doença.

ED035 - O CONTROLE DE DOENÇAS PREVENÍVEIS NO ÂMBITO DA FACULDADE SOUZA MARQUES: UMA EXPERIÊNCIA EXTENSIONISTA - Relato de Experiência.

Autores: FRAGA, L.C.O.; JANUARIO, G.P.B.; BOCKS, E.M.A.; PEDROSA, M.E.M.; OLIVEIRA, C.B.; SILVA, L.L.; AZEREDO, A.T.S.; PEREIRA, L.F. & PENHA, C.F.A.

Resumo: **Período de Realização:** 2023 a 2024, com atividades realizadas em novembro de 2023 e novembro de 2024. **Objetos da experiência:** A prevenção e o controle de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), como hipertensão e diabetes, no âmbito da Faculdade Souza Marques. **Objetivos:** Promover ações sociais na Faculdade Souza Marques, mensurar níveis glicêmicos e pressóricos, e orientar sobre saúde e prevenção de DCNT, com base no Programa HIPERDIA do Ministério da Saúde. **Metodologia:** A experiência foi estruturada como Relato de Experiência (RE), conforme Mussi et al. (2021), com descrição informativa e crítica. Em 2023, alunos de Enfermagem realizaram aferições de pressão arterial e glicemia capilar em funcionários da Faculdade Souza Marques, promovendo educação em saúde. Em 2024, focaram idosos do Projeto de Ativação Neuronal, com aferições, jogos educativos e palestras, em ações nos dias 21/11/2023 e 28/11/2024. **Resultados:** Em 2023, 19 funcionários da Faculdade Souza Marques receberam aferições e orientações em saúde. Em 2024, idosos do Projeto de Ativação Neuronal (PAN) participaram de aferições de pressão arterial, glicemia capilar e circunferência abdominal, além de jogos educativos sobre alimentação saudável e uma palestra sobre qualidade de vida na terceira idade. Alunos aplicaram conhecimentos práticos, promovendo conscientização sobre prevenção de DCNT. **Análise crítica:** A experiência destacou a relevância da educação em saúde na prevenção de DCNT em contextos institucionais. A interação com funcionários e idosos permitiu aos alunos aprimorar habilidades práticas e de comunicação, enquanto os participantes mostraram interesse nas orientações. Porém, a limitada abrangência das ações indica a necessidade de maior alcance e continuidade para impactar mais pessoas. A gamificação foi eficaz com idosos, mas precisa de ajustes para outros públicos. **Conclusões e/ou recomendações:** As ações extensionistas enriqueceram a formação dos alunos de Enfermagem, aplicando conhecimentos teóricos e conscientizando sobre DCNT. Sugere-se expandir o projeto a outros públicos e adotar estratégias inovadoras, como gamificação, para maior engajamento. A continuidade é crucial para ampliar o impacto na comunidade acadêmica e local, seguindo as diretrizes do Programa HIPERDIA e guias nacionais de saúde.

ED036 - MENSTRUACÃO SOLIDÁRIA: PROMOÇÃO DA DIGNIDADE MENSTRUAL POR MEIO DE AÇÃO EXTENSIONISTA EM ENFERMAGEM - Relato de Experiência.

Autores: SÃO BENTO, P.A.S.; JANUARIO, G.P.B.; SANTOS, C.F.; SANTOS, R.C.T.; BORGES, T.M.; ESTEVES, C.M.; CARDOSO, T.P.; SANTANA, J.A.; FREIRE, V.C.M. & PEREIRA, E.R.

Resumo: **Período de Realização:** Em andamento, com arrecadação inicial em 2023.2.

Objetos da experiência: Campanha de arrecadação de absorventes para mulheres em vulnerabilidade, promovendo dignidade menstrual. **Objetivos:** Compreender a dignidade menstrual como dimensão do cuidado em saúde e contribuir pragmaticamente com a doação de absorventes a uma entidade parceira, sensibilizando a comunidade acadêmica e externa sobre a pobreza menstrual e a importância de ações solidárias no contexto da enfermagem.

Metodologia: Utilizou-se o método de Relato de Experiência (RE), que valoriza a descrição crítica e referenciada de ações vivenciadas. Acadêmicos de enfermagem da Faculdade Souza Marques organizaram campanhas de sensibilização para arrecadação de absorventes, armazenando os itens no laboratório de Saúde da Mulher. Ao final do semestre, os materiais foram doados a uma instituição parceira, como o Instituto Fernandes Figueira/Fiocruz, com divulgação em canais oficiais da faculdade. **Resultados:** Em 2023.2, a campanha "MenstruAção Solidária" arrecadou 92 pacotes, totalizando 1.105 absorventes, entregues em 27/12/2023 ao Instituto Fernandes Figueira/Fiocruz. A ação envolveu estudantes do 5º período de Enfermagem e foi amplamente divulgada no site e redes sociais da Faculdade Souza Marques, alcançando visibilidade e reconhecimento pela iniciativa de combate à pobreza menstrual. **Análise crítica:** A campanha revelou a importância de ações extensionistas na formação acadêmica, promovendo engajamento social e sensibilização sobre dignidade menstrual. Apesar do sucesso na arrecadação, desafios logísticos e de alcance da comunidade externa foram identificados, sugerindo a necessidade de estratégias mais amplas de divulgação e parcerias para aumentar o impacto. A experiência reforça o papel da enfermagem no enfrentamento de necessidades sociais. **Conclusões e/ou recomendações:** O projeto "MenstruAção Solidária" destaca o valor da solidariedade na enfermagem, indo além da arrecadação ao promover conscientização sobre pobreza menstrual. Recomenda-se a continuidade da iniciativa com maior integração de outros cursos e parcerias externas, ampliando o alcance e impacto social. A experiência evidencia a relevância de práticas extensionistas no cuidado integral à saúde.

EIXO 6 – Engenharia (código EG)

EG004 - APLICAÇÃO DA ENGENHARIA REVERSA PARA OBTENÇÃO DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA MAQUINÁRIO INDUSTRIAL - Relato de Pesquisa.

Autores: NETO, A.O.A.; SILVA, D.P.; NUNES, M.C.; FRANÇA JUNIOR, H.S.; TEIXEIRA, C.V. & NETO, G.P.M.

Resumo: Introdução: A globalização e a tecnologia intensificam a concorrência, exigindo inovação e eficiência. A engenharia reversa surge como solução estratégica, permitindo a reprodução de peças obsoletas, reduzindo custos e aumentando a vida útil de equipamentos. Essa técnica promove sustentabilidade, autonomia tecnológica e otimização de processos, sendo essencial para manutenção industrial e competitividade. **Objetivos:** Utilizar engenharia reversa e prototipagem rápida para reproduzir peças industriais (como transferidores de torque de máquinas PET), validando sua eficácia na manutenção, reduzindo custos e inatividade, e analisando desafios de implementação. **Metodologia:** A pesquisa empregou engenharia reversa para desenvolver protótipos de transferidor de torque em ABS e Nylon, seguindo quatro etapas: (1) Modelagem 3D no SolidWorks com medições precisas (paquímetros/gabaritos); (2) Simulação CAE (malha de 16 pontos, torque de 80Nm via critério von Mises); (3) Impressão 3D (FDM) com 75% de enchimento e suportes de 2mm; (4) Testes de 35 dias avaliando desempenho e desgaste. Materiais selecionados por propriedades: ABS (resistência) e Nylon (autolubrificante). **Resultados:** O estudo demonstrou que as peças em ABS e Nylon, modeladas no SolidWorks através de engenharia reversa, atenderam aos requisitos de resistência na simulação CAE, com tensões máximas de 66,78 N/mm² (ABS) e 68 N/mm² (Nylon) sob torque de 80 Nm. Nos testes práticos de 25 dias, o ABS apresentou falhas precoces no 13º dia devido a desgaste excessivo (perda média de 0,086g), enquanto o Nylon manteve desempenho estável, registrando ganho de 0,235g por absorção de umidade/graxa, sem comprometer sua funcionalidade. A análise comprovou a superioridade do Nylon em aplicações industriais com atrito constante, validando o método de engenharia reversa para reprodução de peças. **Conclusões:** A engenharia reversa mostrou-se eficaz para manutenção industrial, permitindo recriar peças obsoletas com redução de custos. Os testes comprovaram a superioridade do Nylon (desgaste mínimo em 25 dias) sobre o ABS (falhas no 13º dia). A técnica, aliada à modelagem 3D e impressão, otimiza processos, prolonga vida útil de equipamentos e promove sustentabilidade, atendendo às demandas por inovação e eficiência industrial.

EG005 - AVALIAÇÃO DA MICROESTRUTURA DA SUPERFÍCIE CORTADA PELO PROCESSO OXICORTE - Relato de Pesquisa.

Autores: ALMEIDA, M.B.Q.; SOUZA, D.J.N. & ALMEIDA, R.P.D.

Resumo: Introdução: O trabalho apresenta análise da microestrutura superficial do aço ASTM A572 G50, cortado por Oxicorte, utilizando acetileno e uma mistura combustível. O acetileno é um combustível largamente utilizado no processo e a mistura combustível uma inovação da White Martins, que contém butano, etano, hidrogênio e propano em metano.

Objetivos: O estudo buscou detalhar os parâmetros que influenciam na mudança da microestrutura da superfície cortada e ao compreender melhor esses fenômenos, melhorar o processo e otimizar procedimentos operacionais. **Metodologia:** 1) Realizados os cortes em máquina de oxicorte, com as chamas produzidas com os dois combustíveis: acetileno e mistura combustível, controlando os parâmetros da operação (velocidade, pressão dos gases, temperatura da chapa). 2) Inspeção visual das superfícies cortadas de acordo com a norma ISO 9013; 3) Análises metalúrgicas (cortes mecânicos, macrografias, micrografias por microscopia ótica, análise de dureza Vickers HV 1kg, micrografias por microscopia eletrônica, microdureza Vickers HV 20g). **Resultados:** A região de incidência da chama na superfície da chapa a partir da qual o corte é realizado (em P1) cria um aquecimento maior, para as duas condições de gás de aquecimento, em relação ao aquecimento na espessura cortada. O corte utilizando acetileno apresentou variações na extensão da ZTA ao longo do comprimento de corte, sendo maior no início (em R1) e depois bem menor (em R2 e R3), provavelmente devido à maior velocidade imposta depois que o corte foi iniciado. O corte utilizando StarFlame apresentou perfil de ZTA mais ou menos constante ao longo do comprimento, R1, R2 e R3, sendo apenas ligeiramente menor em R3. **Conclusões:** O corte com a mistura combustível apresentou na superfície microestrutura bainítica/martensítica e dureza compatível com aço carbono, indicando que a atmosfera não teve grande influência em carbonetar/descarbonetar a superfície, enquanto que o corte com acetileno apresentou microestrutura martensítica com austenita retida e durezas altas, indicando uma atmosfera carbonetante.

Mesas de comunicação coordenada

Mesa 1: Ambiente em foco - Ciência ambiental na construção de futuros resilientes.
(Relatos de pesquisa)

1-FENOLOGIA REPRODUTIVA E VISITANTES FLORAIS DE RUELLIA BLECHUM L. (ACANTHACEAE) NO PARQUE NATURAL MUNICIPAL DA FREGUESIA, RIO DE JANEIRO, RJ

Autores: TEIXEIRA, G.; LUDOLFF, V.H.M.; CRAVEIRO, A.F.A. & VERÇOZA, F.C.

Resumo: Introdução: Acanthaceae reúne 200 gêneros e 4000 espécies. Ruellia L. possui 260 espécies, com ampla distribuição nos trópicos e subtrópicos do mundo. Seus representantes são herbáceos ou arbustivos, apresentam cystólitos e flores zigomorfas. Ruellia blechum L. é uma espécie neotropical naturalizada no Brasil, sendo facilmente encontrada em vegetações de bordas e sub-bosques. **Objetivos:** Este trabalho tem como objetivo apresentar dados sobre a fenologia e os visitantes florais de R. blechum no Parque Natural Municipal Bosque da Freguesia (PNMBF), Rio de Janeiro, RJ. **Metodologia:** Essa unidade de conservação corresponde um remanescente urbano de floresta atlântica de 30,3 hectares, localizado no bairro da Freguesia de Jacarepaguá (22° 56' 56"S e 43° 20' 36"W), zona oeste da Cidade do Rio de Janeiro. Nesta localidade, uma população de R. blechum vem sendo observada semanalmente desde fevereiro de 2020 para obtenção de dados sobre a floração e a ocorrência de visitantes florais. Os visitantes florais são identificados ainda em campo, pela equipe de pesquisadores que realizam levantamento da entomofauna local. **Resultados:** Trata-se de uma erva estolonífera, com ramos eretos e medindo até 0,5m de altura. Apresenta ritmo de floração e frutificação contínuo ao longo do ano, com mais intensidade nos meses de setembro e outubro. Possui inflorescências em espigas terminais, com 3-15cm de comprimento e brácteas verdes. As flores são diurnas, de cor lilás, subinfundibuliformes, zigomorfas e medem até 2,3mm de comprimento. Foram registradas borboletas das espécies *Pyrisitia nise* (Cramer, 1775) e *Zizula cyna* (Edwards, 1881), visitando as flores ao longo do dia, com pico de visitação entre 8-11h. As flores possuem um dia de duração, encerrando a antese ao entardecer. **Conclusões:** O néctar produzido pelas flores de R. blechum corresponde a recurso alimentar contínuo para as espécies de borboletas ao longo do ano no PNMBF. Não obstante, as borboletas identificadas são estritamente necessárias para a poliniza o, forma o dos frutos e manuten o de R. blechum na área estudada.

2-SCREENING DA MICROBIOTA FÚNGICA DE MORCEGOS CAPTURADOS NA MATA ATLÂNTICA, RJ, BRASIL: OS MORCEGOS PODEM SER ANIMAIS SENTINELAS PARA FUNGOS PATOGÊNICOS EMERGENTES?

Autores: MORGADO, D.S.; COSTA, G.L.; NOVAES, R.L.M.; COSTA-NETO, S.F.; Moratelli, R. & OLIVEIRA, M.M.E.

Resumo: Introdução: Os morcegos abrigam diversos patógenos que podem ser disseminados por suas fezes, sendo uma importante fonte de contaminação ambiental, uma vez que são capazes de voar longas distâncias. Leveduras colonizam o trato gastrointestinal de diferentes animais, mas são escassos os relatos sobre a microbiota fúngica desses animais. **Objetivos:** Portanto, o objetivo do trabalho foi realizar um screening da microbiota fúngica de morcegos capturados na Mata Atlântica, Rio de Janeiro. **Metodologia:** Os morcegos foram capturados com redes de neblina, no Parque Estadual da Pedra Branca, em setembro de 2022. Foi coletado com ajuda de swab estéril embebido em salina 0,9% da cavidade oral dos morcegos. Para o processamento das amostras, foi realizada a caracterização fenotípica dos isolados utilizando os meios Sabouraud Dextrose Ágar (SDA) com adição de cloranfenicol e CHROMagar™ Candida. As placas foram incubadas a 30 °C para o meio SDA e a 37°C para o meio CHROMagar Candida por 48h. As cepas também foram identificadas através do sequenciamento da região ITS (ITS1-5.8S-ITS2) do DNA ribossomal, e a extração foi realizada pela técnica Colony –PCR (Cadeia de Reação de Polimerase). **Resultados:** Incluímos no estudo 10 morcegos de quatro espécies diferentes (6 *Carollia perspicillata*, 2 *Molossus molossus*, um *Artibeus obscurus* e um *Platyrrhinus recifinus*). De acordo com a caracterização molecular identificamos 11 espécies diferentes de fungos, 4 *Candida parapsilosis*, 4 *Candida famata*, 2 *Debaryomyces subglobosus* e 1 *Debaryomyces vindobonensis*. *C. famata* é uma levedura ambiental, porém já foi isolada em amostra clínica. *C. parapsilosis* já foi isolada em animais e está presente na microbiota humana, porém é fatal para imunocomprometidos. O gênero *Debaryomyces* é responsável por uma doença de pele em morcegos. Embora nenhum dos nossos morcegos tenha apresentado lesões e/ou dermatite na pele. **Conclusões:** Morcegos são reservatórios de uma enorme diversidade de microrganismos, muitos deles com potencial zoonótico. Mais estudos são necessários para identificar a microbiota fúngica de morcegos, porém nossos resultados indicam que morcegos podem desempenhar um papel eficaz como animal sentinela para a detecção precoce desses patógenos no ambiente, controlando possíveis novos surtos de infecções fúngicas.

3-UTILIZAÇÃO DE EXTRATO DE REPOLHO ROXO E CASCA DE UVA COMO INDICADORES NATURAIS DE pH

Autores: DA COSTA, L.A.F.A.; MOURA, S.M. & DE REZENDE, S.M.

Resumo: Introdução: A extração de compostos bioativos, como antocianinas, é essencial para aplicações científicas e industriais. O método de Soxhlet destaca-se por eficiência na obtenção de extratos puros de repolho roxo e casca de uva, cujos pigmentos mudam de cor conforme o pH. Este estudo analisa a viabilidade desses extratos como indicadores naturais, aliando sustentabilidade e didática. **Objetivos:** Avaliar a eficácia dos extratos de repolho roxo e de casca de uva como indicadores de pH, comparando-os com indicadores comerciais e promovendo uma alternativa ecológica e de baixo custo para identificação de substâncias ácidas e básicas. **Metodologia:** A extração das antocianinas foi realizada via método de Soxhlet, utilizando água destilada como solvente. O repolho roxo e a casca de uva foram triturados e submetidos a ciclos contínuos de vaporização e condensação para obtenção de extratos concentrados. Para testes de pH, soluções padrão (pH 1-14) foram preparadas, e os extratos foram adicionados a cada tubo de ensaio. A mudança de cor foi registrada e comparada com um indicador universal comercial. A sensibilidade foi testada em substâncias cotidianas (vinagre, detergente, cloro, etc.), observando-se as respostas cromáticas. **Resultados:** Os extratos de repolho roxo e casca de uva exibiram mudanças de cor distintas em faixas específicas de pH: avermelhado em ácidos (pH 1-6), azulado em neutros (pH 7-8) e esverdeado em básicos (pH 9-14). Ambos apresentaram sensibilidade comparável ao indicador comercial, com precisão visual equivalente. Em testes com substâncias cotidianas (vinagre, shampoo, detergente), as alterações cromáticas foram consistentes, identificando acidez e basicidade de forma eficaz. A correspondência entre as escalas de cores dos dois extratos confirmou sua intercambialidade, reforçando sua aplicabilidade em contextos educacionais e experimentais. **Conclusões:** Os extratos demonstraram ser indicadores naturais eficazes, com respostas cromáticas sensíveis a variações de pH. A técnica de Soxhlet garantiu extratos concentrados, viabilizando seu uso em práticas laboratoriais sustentáveis. O uso dos extratos reforça o potencial de antocianinas como alternativas verdes, promovendo a química sustentável e estimulando o interesse científico através de metodologias práticas e inovadoras.

4-CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DA SEMENTE DE AÇAÍ.

Autores: SANTOS, D.C.S.; PASSOS, C.Q.; BRAGA, F.C.F.; OLIVEIRA, M.G.; OLIVEIRA, M.F.L. & REZENDE, S.M.

Resumo: Introdução: Carócio de açaí, subproduto da produção e consumo no Norte do Brasil (1.696.485 t em 2023), apresenta potencial promissor alinhado à Política Nacional de Resíduos Sólidos. Exploram sua aplicação como carga de reforço em polímeros, apresenta atividades antioxidantes, controle de hipertensão, aplicações cicatrizantes e cosméticas, agregando valor a um resíduo biodegradável (NBR 10.004 Classe IIA). **Objetivos:** Caracterização dos resíduos de açaí, visando observar a distribuição granulométrica, composição química, estrutura cristalina, estabilidade térmica. **Metodologia:** 1.1 Granulometria: Análise por difração a laser (CILAS 1064), disperso em álcool isopropílico. 1.2 Umidade: Secagem em estufa (FENEM 320) a 105 °C até peso constante, em duplicata. 1.3 Densidade: Ultrapicnometria a gás hélio (Quantachrome Ultrapycnometer 1000) (23 ± 3 °C, 2 KPa, 5 corridas/amostra). 1.4 FTIR: Espectros via pastilha de KBr, transmissão (32 leituras, 1 cm⁻¹), faixa 4000-400 cm⁻¹. 1.5 TGA: Estabilidade térmica (8 mg, cadinho Al) sob N₂ (60 mL/min, 20 °C/min, 30-730 °C). 1.6 MEV: Morfologia (QUANTA FEG 450). Amostras fixadas, metalizadas com Au e visualizadas em diferentes aumentos (100-1000x). **Resultados:** 2.1 Granulometria: A análise revelou distribuição modal assimétrica à esquerda para as frações de 0,25 mm, 0,074 mm e 0,044 mm. 2.2 Umidade: As amostras apresentaram valor de aproximadamente 11% de umidade. 2.3 Densidade: Apresentaram valores de 1,47 g/cm³ (0,25mm), 1,48 g/cm³ (0,075mm) e 1,48 g/cm³ (0,045mm). 2.4 FTIR: Espectro exibiu bandas características de lignocelulose: O-H, C-H, C=O, C-H deformação e C-O. 2.5 TGA: Decomposição térmica em dois estágios de perda de massa (251-258 °C e 378-383 °C), com Tonset inicial a ~58,7 °C e resíduo a 800 °C >25,3%. 2.6 MEV: Morfologia fibrosa e ranhura da amostra que apresentou superfície lisa e regular. **Conclusões:** Os resultados granulométricos indicam distribuição assimétrica. A umidade (~11%) foi consistente. A densidade média do carócio de açaí foi ~1,48 g/cm³. O FTIR confirmou a natureza lignocelulósica. A TGA revelou dois estágios de perda de massa, com Tonset inicial baixo. O MEV evidenciou morfologia fibrosa com variações nas diferentes frações.

5-APRIMORANDO A COMUNICAÇÃO EM INCIDENTES RADIOLÓGICOS: A IMPORTÂNCIA DO TREINAMENTO EM MÍDIA PARA PROFISSIONAIS

Autores: FILHO, L.G.P.; PADILHA, C.M.L.; PADILHA, L.L. & PADILHA, L.L.

Resumo: Introdução: O acidente com Césio-137 em Goiânia (1987) revelou a dificuldade de comunicar temas técnicos à sociedade. A mídia, ao buscar especialistas de forma reativa, amplia receios. Projetos como Angra 3 sofrem com a rejeição pública. É essencial oferecer informações qualificadas, pois a comunicação eficaz é chave para a aceitação social de empreendimentos nucleares. **Objetivos:** O artigo relata a experiência de um jornalista em evento internacional sobre acidentes radiológicos e ressalta a necessidade de treinamento em mídia para profissionais, visando suprir lacunas na comunicação e reduzir a radiophobia no discurso público. **Metodologia:** A metodologia baseou-se em análise observacional, retrospectiva e descritiva, destacando a relevância da mídia responsável em temas de proteção radiológica. As observações originaram-se da participação do autor no congresso internacional RADIO-2017, que marcou 30 anos do acidente com Césio-137 em Goiânia. A abordagem evidenciou um desafio importante para profissionais, especialmente técnicos e especialistas em radioproteção, que enfrentam dificuldades em comunicar assuntos complexos ao público leigo. **Resultados:** A discussão aborda a importância de implementar treinamentos em mídia para profissionais das áreas radiológica e nuclear, visando aprimorar a comunicação e facilitar o entendimento público sobre temas complexos. Experiências no congresso RADIO-2017 e análises de práticas comunicativas reforçam a necessidade de ações responsáveis. Destacam-se dificuldades dos especialistas em dialogar com o público e a carência de medidas proativas no Brasil. Propõe-se qualificação específica e oferta antecipada de porta-vozes para evitar distorções e melhorar a aceitação social em situações radiológicas. **Conclusões:** Conclui-se que é fundamental implementar treinamentos em mídia para profissionais da proteção radiológica, visando aprimorar a comunicação e promover melhor compreensão pública sobre temas complexos. Destaca-se a urgência de preparar especialistas para lidar com a mídia, abordando eficazmente questões radiológicas e reduzindo o medo associado a esses incidentes.

6-Seguro contra riscos nucleares: proteção contra a incerteza atômica

Autores: PADILHA, L.L.; FILHO, L.G.P.; CARVALHO, N.A. & PADILHA, C.M.L.

Resumo: Introdução: O Seguro de Riscos Nucleares oferece proteção financeira frente a acidentes, cobrindo responsabilidade civil e danos materiais. No Brasil, a Lei 6.453/77 prevê responsabilidade objetiva do operador. Dificuldades na mensuração dos riscos e exclusões contratuais desafiam a sustentabilidade e exigem soluções coletivas, como consórcios seguradoras. **Objetivos:** Analisar a estrutura e eficácia dos seguros nucleares, políticas vigentes e boas práticas internacionais, com foco na sustentabilidade das operações.

Metodologia: A metodologia adotada neste estudo consistiu em uma ampla revisão da literatura acadêmica e técnica disponível sobre o seguro de riscos nucleares. Foram analisados livros, artigos científicos e relatórios elaborados por organizações internacionais como a Agência de Energia Nuclear da OCDE (NEA), a Agência Internacional de Energia Atômica (AIEA) e a World Nuclear Association (WNA). Esse levantamento bibliográfico permitiu identificar e compreender diferentes abordagens teóricas e práticas aplicadas à gestão e cobertura de riscos nucleares, oferecendo uma base sólida para análise crítica do tema. **Resultados:** A pesquisa revelou que, embora a estrutura do seguro de riscos nucleares seja robusta, enfrenta desafios na prática. A incerteza sobre a extensão da responsabilidade dos operadores desestimula seguradoras, limitando a oferta de cobertura. A exclusão de riscos nucleares em outras apólices levanta questões sociais. Grupos de coaseguro surgem como solução viável, permitindo o compartilhamento dos riscos entre seguradoras, diluindo perdas e viabilizando a cobertura. No entanto, seu êxito depende de cooperação e avaliação eficaz dos riscos entre os participantes. **Conclusões:** Para garantir a sustentabilidade das operações nucleares e uma rede financeira eficaz, é essencial reduzir incertezas sobre a responsabilidade dos operadores. O fortalecimento dos consórcios de seguros nucleares exige cooperação entre seguradoras e práticas alinhadas à legislação, promovendo solidariedade e responsabilidade coletiva na gestão dos riscos.

Mesa 2- Ciência à serviço da vida: Inovação em saúde que transformam o cuidado ao paciente. (Relatos de experiência)

1-EXPERIÊNCIA EXITOSA NA CONSULTA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE COM ACNE ROSÁCEA: ABORDAGEM INTEGRATIVA NO CUIDADO.

Autores: BRAZ, C.V.; CAMPANARO, M.L.; CHUVA, B.; MENDES, N.; BARBOSA, D. & SILVA, A.

Resumo: **Período de realização:** Novembro de 2024. **Objeto da experiência:** A avaliação da assistência de enfermagem ao paciente com acne e rosácea e os aspectos socioeconômicos. **Objetivos:** A acne e a rosácea são doenças inflamatórias importantes na dermatologia. Os sintomas mais comuns estão à vermelhidão persistente e pápulas. O objetivo desse estudo foi avaliar a assistência de enfermagem aos pacientes com acne e rosácea e as dificuldades socioeconômicas durante o tratamento. **Metodologia:** Trata-se de um relato de experiência, referente a consulta de enfermagem à portadora de acne e rosácea, vivenciada por acadêmicos de enfermagem no estágio de Saúde Coletiva II. A análise foi conduzida por meio da categorização das informações coletadas, com o objetivo de compreender os desafios enfrentados pela paciente e identificar as principais estratégias para o cuidado no binômio médico-enfermeiro. **Resultados:** O papel eficaz e amplo do Enfermeiro frente a esse caso cooperou para melhora do prognóstico, o cuidado verbal e o incentivo da equipe resultaram na adesão contínua ao tratamento. No âmbito socioeconômico, o custo dos produtos dermatológicos dificultou a adesão à terapia no primeiro momento, porém ao recebê-los em formato de amostras grátis da equipe médica, observamos avanço no prognóstico. **Análise crítica:** Compreende-se que durante o tratamento foram abordados aspectos importantes. Renda familiar, nível educacional, acesso a serviços de saúde, preconceitos culturais e condições de moradia interferem diretamente no tratamento. Essa dinâmica evidencia a necessidade de estratégias adaptadas às especificidades locais, que levem em conta não apenas a disponibilidade de recursos, mas também as barreiras sociais e econômicas que dificultam o acesso à saúde de qualidade. **Conclusões e/ou recomendações:** A experiência relatada reforça a necessidade de uma prática que integra o binômio médico-enfermeiro com seus saberes, visando um cuidado integrado e centrado no paciente.

2-VIVÊNCIAS ACADÊMICAS NA REALIZAÇÃO DE EVENTO CIENTÍFICO NO CURSO DE ENFERMAGEM.

Autores: SANTANA, J.A.; SEIJO, A.B.; SANTOS, C.F. & PEREIRA, E.R.

Resumo: **Período de realização:** O projeto da Jornada Acadêmica Científica de Enfermagem ocorreu entre agosto e dezembro de 2024. **Objeto da experiência:** Gestão da enfermagem em projetos acadêmico-científicos, abrangendo organização, coordenação e supervisão das atividades propostas na disciplina. **Objetivos:** Refletir sobre a gestão da enfermagem em eventos acadêmico-científicos. Apresentar propostas que vão desde a idealização, passando pela organização e execução do evento científico. Refletir sobre as possíveis contribuições acadêmico-científicas na formação do enfermeiro. **Metodologia:** Trata-se de um relato de experiência exitosa vivenciada na formação acadêmica no curso de enfermagem. As acadêmicas organizaram, nos dias 5 e 6 de dezembro de 2024, um evento aberto ao público para apresentar os trabalhos de estágio. A metodologia adotada envolveu a divisão da turma em comissões específicas, com reuniões semanais e cronograma para planejar, alinhar estratégias e garantir a execução. A atividade proporcionou vivência prática em gestão, liderança, organização e trabalho em equipe. **Resultados:** A organização do evento científico pelos acadêmicos ocorreu conforme o planejado, gerando impactos positivos, na difusão do conhecimento. A iniciativa permitiu a ampliação do conhecimento prático em Enfermagem por meio das apresentações dos estagiários. As comissões enfrentaram desafios como gestão do tempo, ausência de avaliadores da banca e adaptação do cerimonial, exigindo planejamento estratégico e ações ágeis para garantir a qualidade e o sucesso da Jornada Científica. **Análise crítica:** Os aspectos positivos incluem a satisfação dos alunos ao compreenderem casos e experiências vivenciadas no campo de estágio, contribuindo para a comunidade científica de forma ampla e incentivando futuras pesquisas. Entre os desafios, destacam-se imprevistos com a banca de avaliadores e ajuste de horários. As limitações foram a escassez de recursos financeiros para e dificuldades na comunicação com a coordenação do curso, impactando o planejamento. **Conclusões e/ou recomendações:** A estruturação do evento, conduzida pelas discentes, demonstrou eficiência no aprendizado sobre a gestão de eventos, além de fomentar a reflexão acerca do papel da enfermagem na execução dessas atividades e na participação da comunidade científica. Para futuros projetos, recomenda-se a confirmação prévia dos envolvidos e adotar estratégias de controle do tempo, como temporizadores ou placas, assegurando organização e evitando imprevistos.

3-RISCO DE CONTAMINAÇÃO POR TUBERCULOSE DO PROFISSIONAL DE SAÚDE DO SETOR EMERGÊNCIA DE HOSPITAL PÚBLICO DA ZONA OESTE DO RJ.

Autores: BALTHAR, M.A.; SARDENBERG, C.C.; VON DOELLINGER, J.C.; MELLO, A.J.G.M.; FREIRE, M.L.; ARÊAS, M.B.L.M. & ARAÚJO, C.M.M.

Resumo: **Período de realização:** Fevereiro a Abril de 2025. **Objeto da experiência:** Pacientes internados com patologias cirúrgicas emergenciais com achados tomográficos compatíveis com tuberculose em atividade. **Objetivos:** Atentar quanto ao risco ocupacional de contaminação que o profissional de saúde é submetido ao lidar com paciente emergencial, percebendo o não uso de material individual de proteção adequados para prevenir essa contaminação, neste setor e enfatizar práticas assistenciais seguras. **Metodologia:** Relato descritivo de 4 pacientes que deram entrada pela emergência durante os meses de fevereiro a abril de 2025, em emergências cirúrgicas tais como: apendicite, pneumotórax traumático, fratura de fêmur, acidente por arma branca, cujos achados tomográficos eram sugestivos de tuberculose pulmonar em atividade, tendo sido feito o diagnóstico após o atendimento cirúrgico emergencial. **Resultados:** A detecção incidental de tuberculose pulmonar ativa em quatro pacientes com emergências cirúrgicas permitiu intervenção precoce, evitando atrasos no tratamento e reduzindo o risco de transmissão nosocomial. A experiência evidenciou a relevância da suspeição diagnóstica mesmo em contextos não respiratórios, impactando diretamente a segurança do cuidado e a vigilância epidemiológica hospitalar. **Análise crítica:** Com normas sobre biossegurança existentes para prevenção da tuberculose, a efetividade dessas medidas ainda não são seguidas corretamente, sendo necessária ações de controle apropriados para impedimento de sua transmissão, que não está somente presente em hospitais, mas também em unidades de saúde, escolas médicas e no sistema prisional, configurando risco ocupacional maior de contrair a doença, havendo necessidade de conscientização dos profissionais de saúde sobre a cultura de segurança. **Conclusões e/ou recomendações:** Como observado durante o período de fevereiro a abril de 2025, a apresentação dos 4 casos avaliados, somente um deles tinha sintomas respiratórios, demonstrando a importância de práticas de proteção individual, pois a identificação da imagem radiológica suspeita de tuberculose pulmonar se deu posteriormente ao procedimento cirúrgico emergencial, levando ao risco de contaminação dos profissionais envolvidos no atendimento direto desses pacientes.

4-PRÁTICA DE VENTOSATERAPIA EM CONTEXTO EDUCATIVO: VIVÊNCIA INTEGRATIVA DE ALUNOS EM ATENDIMENTOS SUPERVISIONADOS A PACIENTES COM DOR.

Autores: ALBUQUERQUE JUNIOR, C.R.F.; PEREIRA, B.S.R.; PEREIRA, M.T.C.L.; MORAES, J.V.C.M.; SANTOS, J.M.; REBOUÇAS, F.P.; RODRIGUES, M.F.H.; MAIOLINO, G.C.; CHAVES, B.B.S. & MOSCA, E.P.

Resumo: **Período de realização:** Ocorreu em 29/03/2025, durante o congresso Nise da Silveira, na Faculdade Souza Marques. **Objeto da experiência:** Relatar a vivência prática em ventosaterapia, integrando teoria e técnica no atendimento supervisionado de pacientes com dor. **Objetivos:** Descrever a experiência no workshop de ventosaterapia, que uniu teoria e prática, permitindo aos participantes aplicar a técnica em pacientes com dor e ampliar habilidades clínicas no contexto da medicina integrativa. **Metodologia:** A atividade incluiu aula teórica sobre Medicina Tradicional Chinesa e protocolos da ventosaterapia. Em seguida, foram realizados 12 atendimentos supervisionados, aplicando ventosas secas e deslizantes em pacientes com dores musculares. A dor foi avaliada antes e após o procedimento por escala subjetiva de 0 a 10. Os efeitos foram discutidos em grupo, favorecendo a troca de experiências e a consolidação do aprendizado. **Resultados:** Durante o workshop, 12 pacientes com dor muscular foram atendidos. Em 11 casos, observou-se redução da dor superior a 20% na escala de 0 a 10. Houve também relatos de melhora na mobilidade e sensação de relaxamento imediato. Todos os pacientes demonstraram interesse em repetir o atendimento. Para os alunos, a experiência favoreceu o domínio da técnica e a compreensão prática dos efeitos da ventosaterapia como recurso terapêutico da medicina integrativa. **Análise crítica:** A experiência evidenciou o potencial da ventosaterapia como recurso terapêutico, com 100% dos pacientes relatando melhora em algum nível, especialmente na dor. Os alunos, por sua vez, destacaram o aperfeiçoamento de suas habilidades e o aprendizado de aspectos técnicos antes desconhecidos. A prática supervisionada foi essencial para desenvolver confiança, reflexão crítica e consolidar a importância da técnica na formação clínica. **Conclusões e/ou recomendações:** A experiência com ventosaterapia proporcionou benefícios clínicos imediatos aos pacientes, como alívio da dor, relaxamento e melhora funcional. Para os alunos, representou uma oportunidade de aplicar conhecimentos teóricos em um contexto prático, fortalecendo competências na medicina integrativa e ampliando a visão sobre práticas complementares no cuidado em saúde.

5-PROJETO TERAPÊUTICO SINGULAR NA PROMOÇÃO À SAÚDE E PREVENÇÃO DE AGRAVOS NA VIDA DA PESSOA IDOSA: RELATO DE EXPERIÊNCIA.

Autores: NEVES, S.C.; MELO, C.A.C.; ALMEIDA, E.C.; CARVALHO, F.C.S.; KACURIN, K.A.; SAISSE, S.E.C.; CARVALHO, G.M.L.; INGUNZA, G.Q. & SOARES, M.M.G.

Resumo: **Período de realização:** 01 de maio a 30 de junho de 2024. **Objeto da experiência:** Elaboração de um projeto terapêutico singular (PTS) na saúde da pessoa idosa com vistas à promoção da saúde e prevenção de agravos. **Objetivos:** A terceira idade pode ser marcada por comorbidades de grande relevância, como exemplo as doenças musculoesqueléticas (DMSQ). O PTS é uma estratégia do cuidado individual ou coletivo elaborado por uma equipe interdisciplinar. **Objetivo:** relatar a experiência do PTS à saúde da pessoa idosa com DMSQ. **Metodologia:** Trata-se de um relato de experiência sobre a elaboração de um PTS realizada por acadêmicos de Medicina, de uma Faculdade de Medicina, localizada no Rio de Janeiro. Os dados coletados foram realizados entre maio e junho de 2024 nas visitas domiciliares e acesso ao prontuário eletrônico da Clínica da Família, da área programática (A.P.) 3.3, do município do Rio de Janeiro. As atividades acadêmicas de extensão realizadas estão contempladas no Plano de Aula da disciplina Medicina Social III. **Resultados:** A equipe interdisciplinar se reuniu para planejar o PTS. Identificaram-se aspectos biopsicossociais associados aos problemas de saúde da usuária e sua família. Foram construídos genograma e ecomapa. **Ações:** Visitas domiciliares; Orientar sobre acessibilidade na casa; Caderneta do idoso; Agendar consulta da filha na CF. **Divisão de responsabilidades:** ACS: Visita domiciliar e prevenção de quedas; Médico: avaliar a saúde da paciente; Enfermeiro: orientações gerais; NASF: Planejamento de atendimento. **Análise crítica:** Idosa em situação sensível de saúde se distanciou dos cuidados ofertados pela CF devido à dificuldade de locomoção. Sua filha não consegue dar conta de levar a sua mãe à Unidade de Saúde. A usuária não compreende a sua situação clínica e está sem esperança com seu tratamento. A limitação da locomoção é um fator importante para o seu estado emocional. O PTS foi elaborado de acordo com as necessidades da usuária a fim de horizontalizar o cuidado, buscando a singularidade como elemento central. **Conclusões e/ou recomendações:** O envelhecimento da população brasileira trouxe impactos em todo país, com necessidade de respostas para novas estratégias de cuidado. O PTS é uma ferramenta para atender a demanda de cada sujeito, por isso é denominado singular e elaborado por uma equipe interdisciplinar. Na reavaliação do PTS elaborado observaram-se melhorias na acessibilidade e locomoção na casa, um olhar mais otimista da usuária e o acompanhamento das comorbidades.

Mesa 3- Ambiente e saúde - conexões para um futuro sustentável (Relatos de pesquisa).

1-SÉRIE HISTÓRICA DOS DESFECHOS DE NASCIMENTO E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS NO RIO DE JANEIRO - 2000 A 2020

Autores: BARROZO, J.M.Q.; GARCIA, B.F. & FIGUEIREDO, N.D.

Resumo; Introdução: As transformações no modo de vida contemporâneo da população ocasionaram um aumento relevante da temperatura média global, a qual impacta diretamente nos índices de fertilidade feminina. **Objetivos:** Relacionar a frequência de desfechos do nascimento e o aumento da temperatura média global no período de 2000 a 2020 na cidade do Rio de Janeiro. **Metodologia:** Estudo ecológico cujos dados foram obtidos no SINASC (aborto, prematuridade e peso ao nascer). Os dados de temperatura foram obtidos no Centro Nacional de alertas de desastres naturais. Foi feita análise de tendência para comparação da ocorrência dos desfechos ao longo do período estudado, nível de significância $p < 0,05$. **Resultados:** Na variável aborto, a porcentagem em si não apresentou alteração significativa, sendo de 1,4%, 1,0% e 1,2% em 2000, 2010 e 2020, respectivamente. Em relação ao peso ao nascer, há prevalência de bebês nascidos dentro da faixa de normalidade e os percentuais das faixas de peso se mantiveram estáveis nos três anos estudados. Quanto à prematuridade, constata-se que a maioria dos nascimentos ocorreram a termo no período analisado e a proporção de bebês prematuros sofreu um aumento ao longo dos anos: 9,44% em 2000, 9,68% em 2010 e 12,08% em 2020 ($p=0,000$). A temperatura sofreu elevação no município do Rio de Janeiro no período analisado. **Conclusões:** O aumento da temperatura média global acompanhou o aumento dos índices de prematuridade no período analisado. Os demais desfechos não seguiram a mesma tendência.

2- ÁREAS VERDES E TENDÊNCIA DA MORTALIDADE POR DOENÇAS CARDIOVASCULARES NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO.

Autores: BUCCINO, G.P.; ESTEVES, G.M.; RODRIGUES, B.H. & FIGUEIREDO, N.D.

Resumo: Introdução: Num contexto de agravamento das mudanças climáticas e degradação ambiental, temperaturas elevadas e ondas de calor estão cada vez mais frequentes, bem como a exposição a partículas aéreas prejudiciais à saúde, configurando-se como importantes fatores de risco quando se fala de óbitos por acometimento cardíaco.

Objetivos: Investigar a associação da Taxa Mortalidade Cardiovascular e percentual de cobertura verde nas áreas programáticas do Município do Rio de Janeiro. **Metodologia:** Estudo ecológico misto dos óbitos da população maior de 45 anos, residente do município do Rio de Janeiro, no período de 2010 a 2020. Foram obtidos dados secundários a partir do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) e do Censo de 2010. Utilizou-se as variáveis faixa etária, sexo, raça/cor, mortalidade por doenças do aparelho circulatório, de acordo com as áreas de residência no município do Rio de Janeiro. Análise da distribuição sociodemográfica por AP e descrição da taxa de mortalidade por anos de estudo. Descrição do percentual de áreas verdes do município do Rio de Janeiro. Foi feito teste Anova para comparação das taxas entre as APs. **Resultados:** O município do Rio de Janeiro tinha, em 2020, 60% de cobertura verde, com as zonas sul e oeste apresentando o dobro (69%) se comparadas a norte (AP 3) e centro (AP1). Em relação aos óbitos, a AP 2.2 apresentou maior mortalidade, enquanto as das APs 3.1 e 4 foram abaixo da média. Houve progressão dos óbitos com a idade, ressaltando as APs 3.3 (45-59 anos) e 2.1 (80+). O sexo masculino apresentou maior mortalidade em todas as APs. A baixa escolaridade se associou a mais óbitos, especialmente na AP 3.3. As doenças isquêmicas somaram 60,3% dos óbitos, destacando o infarto agudo do miocárdio. Notou-se crescente mortalidade nas subdivisões 2 e 3 da AP 5, área que perdeu mais cobertura verde. **Conclusões:** Verifica-se maior ocorrência dos eventos investigados na área com menor cobertura de áreas verdes, no entanto outras variáveis devem ser consideradas.

3-GESTÃO DA PROTEÇÃO RADIOLÓGICA PARA INDIVÍDUOS OCUPACIONALMENTE EXPOSTOS À RADIAÇÃO IONIZANTE.

Autores: FILHO, L.G.P.; PADILHA, L.L.; PADILHA, L.L.; PEREIRA, W.S.; SILVA, A.X.; CARMO, A.S.; LOPES, S.A.S. & PADILHA, C.M.L.

Resumo: Introdução: O SICOD, desenvolvido na UFRJ, integra dados sobre radiação ionizante e riscos ocupacionais, otimizando a gestão de proteção radiológica. Com 841 laudos emitidos, sistematizou processos e orientou decisões sobre adicionais e segurança. Sua aplicação amplia a proteção de trabalhadores e é modelo para outras instituições.

Objetivos: Objetivo Desenvolver e implementar um software de gestão da proteção radiológica e da segurança ocupacional na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

Metodologia: Este estudo descritivo analisa, quantitativa e qualitativamente, o desenvolvimento e a implementação do SICOD (Sistema de Controle de Dosagem), software integrado para gestão da proteção radiológica e segurança ocupacional na UFRJ, iniciado em 2015 e com previsão de conclusão deste módulo do projeto em 2025. Desenvolvido em PHP, o SICOD gerencia dados de ambientes com radiação ionizante e outros riscos à saúde, operando via navegadores em diversos dispositivos. Já utilizado em setores que empregam radiação para diagnóstico, terapia e pesquisa, possui potencial de expansão para outras áreas de risco. **Resultados:** Resultados preliminares durante a implementação do SICOD, diversas funcionalidades foram utilizadas, como consultas a registros de trabalhadores/IOE, unidades, gestores, empresas de dosimetria, equipamentos emissores, fontes ionizantes, instrumentos de medição, cargos, bases legais, tipos de emissão, exames, solicitações de laudos e documentos arquivados. O sistema organizou processos, gerou relatórios e otimizou decisões. Nos cinco primeiros anos, 841 laudos técnicos foram emitidos, permitindo avaliação justa de adicionais de raios X e radiação ionizante. **Conclusões:** O SICOD permitiu pesquisas e geração de relatórios de modo flexível e ágil, otimizando o tempo e a tomada de decisões. Suas funções melhoraram a gestão de riscos ambientais e da exposição à radiação ionizante. Como inovação tecnológica, pode servir de modelo para instituições que buscam sistematizar procedimentos e aprimorar a gestão de riscos.

4-USO DA ESCALA BRASILEIRA DE INSEGURANÇA ALIMENTAR EM INQUÉRITOS NACIONAIS NO BRASIL, DE 2004 A 2024.

Autores: FERREIRA, M.M.; PETER, J.L.; ALVES, C.B.; MORAES, F.F.M.

Resumo: Introdução: A insegurança alimentar (IA) é um problema diretamente relacionado à pobreza, desigualdade social, instabilidades econômicas e eventos críticos, como a pandemia de COVID-19. A IA afeta milhões de famílias, exigindo ações governamentais. Portanto, é essencial que a mensuração da IA seja feita com instrumentos padronizados e sensíveis para às diversas realidades socioeconômicas e culturais do país. **Objetivos:** Identificar o uso da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) em inquéritos nacionais realizados no Brasil de 2004 a 2024. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura na qual foram incluídos documentos e artigos do período de 2004 (ano da validação da escala) a 2024, que abordassem a aplicação da EBIA em inquéritos nacionais no Brasil. Foi realizada uma busca de documentos institucionais oficiais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), e em bases de dados científicas, como SciELO e PubMed, utilizando os descritores e combinações: "Escala Brasileira de Insegurança Alimentar", "inquéritos nacionais", "segurança alimentar", "insegurança alimentar no Brasil". Foram excluídos trabalhos aplicados a contextos locais ou populações específicas. **Resultados:** A análise da literatura revelou que a EBIA tem sido utilizada em inquéritos nacionais desde sua validação em 2004, quando foi incorporada às pesquisas realizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), tendo sido incluída na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) nos anos de 2004, 2009 e 2013, na Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2017–2018, e no módulo especial da PNAD Contínua de 2023. Além dos inquéritos do IBGE, a Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional (Rede PENSSAN) realizou os inquéritos nacionais VIGISAN nos anos de 2021 e 2022, ambos utilizando a EBIA. **Conclusões:** A Escala Brasileira de Insegurança Alimentar consolidou-se como uma ferramenta essencial para o diagnóstico e monitoramento da insegurança alimentar no Brasil. Sua inclusão em inquéritos nacionais a partir de 2004, permitiu identificar padrões e tendências da IA, avaliar o impacto de políticas públicas e fornecer evidências robustas para a tomada de decisões no campo da segurança alimentar e nutricional.

5-EXPOSIÇÃO AMBIENTAL EM ÁREA URBANA A METAIS PESADOS - PRINCIPAIS FONTES DE EXPOSIÇÃO PARA CRIANÇAS - REVISÃO DE ESCOPO.

Autores: LATGE, M.; REZENDE, R.; LOUISE, C.; NAKAOKA, P.; FERREIRA, N.S. & FIGUEIREDO, N.D.

Resumo: Introdução: A exposição humana a fatores socioeconômicos e ambientais nos primeiros ciclos de vida são determinantes para as condições de saúde na infância, adolescência e vida adulta. Estudos apontam para a necessidade de investigação da interação desta complexidade de fatores como determinantes da saúde. **Objetivos:** Objetivo: Descrever as principais fontes de exposição ambiental aos metais pesados (chumbo, arsênio, cádmio e mercúrio), para crianças que residem em áreas urbanas. **Metodologia:** Métodos: Revisão de escopo, utilizando os critérios: Estudos observacionais, população: crianças e adolescentes de área urbana, Exposição: fatores sócio demográficos, culturais e ambientais; desfecho: concentração de metais em amostras biológicas. Termo de busca: ("lead" OR "mercury" OR "arsenic" OR "cadmium" OR "heavy metals") AND ("environmental exposure" OR "exposure source") AND ("childhood" OR "children"). Língua: português, inglês. Período: últimos 10 anos. Base de busca Pubmed e Scopus Web of science. **Resultados:** Foram selecionados 31 artigos, 2 eram estudos de revisão e 29 estudos originais. De acordo com os resultados, as principais fontes de exposição ambiental para os metais são: Poluição atmosférica devido a emissões atmosféricas e tráfego urbano intenso; Solo contaminado de áreas próximas a atividades industriais; água contaminada principalmente em áreas onde a infraestrutura de encanamento é antiga; Alimentos, principalmente vegetais cuja contaminação se dá no solo, peixes de água contaminadas; Poeira doméstica devido a tintas antigas utilizadas no domicílio e poluição externa. A falta de áreas verdes pode aumentar a exposição a estes metais, assim como áreas com menor saneamento. **Conclusões:** Estudos locais que favorecem a identificação destas fontes pode contribuir para a construção do conhecimento e estabelecimento de evidências subsidiando assim políticas públicas que possam impactar na saúde ambiental e coletiva.

6- EFEITOS DA EXPOSIÇÃO AMBIENTAL AOS METAIS DE INTERESSE À SAÚDE PÚBLICA EM CRIANÇAS - UMA REVISÃO DE ESCOPO

Autores: MATURANA, R.M.A.; SOUSA, L.F.; SIEIRO, A.G.V.; PUGLIESE, G.; LAHASS, L.T. & FIGUEIREDO, N.D.

Resumo: Introdução: Os metais são substâncias ubíquas e apresentam-se amplamente distribuídos no ambiente. Nas áreas urbanas a exposição ocorre em pequenas doses e gradualmente ao longo dos diferentes ciclos de vida. As crianças são especialmente vulneráveis devido aos seus hábitos e comportamentos. Esta exposição pode apresentar efeitos ainda na infância, com alterações no desenvolvimento infantil. **Objetivos:** Descrever os principais efeitos no desenvolvimento da criança da exposição ambiental aos metais pesados (chumbo, arsênio, cádmio e mercúrio). **Metodologia:** Métodos: Revisão de escopo, Utilizando os critérios: Estudos observacionais, população: crianças de área urbana, Exposição: Exposição ambiental a chumbo, mercúrio, arsênio e cádmio; desfecho: desenvolvimento da criança. Termo de busca: ("lead" OR "mercury" OR "arsenic" OR "cadmium" OR "heavy metals") AND ("environmental exposure" OR "exposure source") AND (effects) AND ("childhood development" OR "children development"). Língua: português, inglês. Período: últimos 20 anos. Base de busca Pubmed e Scopus Web of science. **Resultados:** Entre os 25 artigos selecionados, os principais efeitos foram: 1-Cd, Pb e Hg com atuação de desregulação endócrina com alterações na puberdade, alterações no ganho de peso, e na função tireoidiana e resistência à insulina, podendo levar a alterações no ganho de peso e estar associado a um maior risco de obesidade infantil; 2-Hg e Pb associados negativamente ao desenvolvimento neurológico com redução do QI e problemas comportamentais; 3-As associado ao comprometimento do desenvolvimento motor e psicomotor, afetando coordenação e equilíbrio; 4 – metais pesados e maior risco de Asma. **Conclusões:** Estudos locais que identifiquem efeitos da exposição ambiental a metais, podem contribuir para o desenvolvimento de soluções locais que visem a redução da exposição e do impacto da exposição a partir do acompanhamento e detecção precoce dos efeitos.

Mesa 4- Natureza e Biotecnologia - Discutindo o progresso científico. (RELATOS DE PESQUISA).

1-ESTUDO TEÓRICO DA INFLUÊNCIA DE HETEROÁTOMOS, NITROGÊNIO E ENXOFRE, EM DÍMEROS DE CORONENO SOB INFLUÊNCIA DO CO₂

Autores: LAEBER, K.F.P.; PRATESB, L.M.; BAPTISTAC, L. & CRUZA, M.T.M.

Resumo: Introdução: A formação de agregados asfálticos causa prejuízos ao fluxo de produção do petróleo. É um fenômeno influenciado pelas condições termodinâmicas, como a reinjeção de CO₂. Portanto investigar os principais fatores envolvidos na interação de asfaltenos com CO₂ é importante para entender a agregação, já que o Pré-Sal Brasileiro possui alta concentração de CO₂ em seus reservatórios. **Objetivos:** O trabalho teve como objetivo avaliar, por meio de métodos teóricos, em nível DFT-D3 a influência dos heteroátomos nitrogênio (N) e enxofre (S) na agregação asfáltica, na presença do CO₂ tendo o coroneno como modelo. **Metodologia:** As estruturas diméricas substituídas, foram construídas partindo de uma série de configurações distintas, obtidas por meio do ângulo de rotação de um dos monômeros (θ°), com uma distância interplanar de 3,54 Å. As estruturas foram otimizadas utilizando o software Gaussian 16, tendo como metodologia (CAM-B3LYP/6-311G(d,p)D3) e obtidas as energias de interação. Além disso, uma análise topológica da densidade eletrônica foi realizada com o método da Teoria Quântica de Átomos em Moléculas (QTAIM), usando o software AIMAll. O caráter não covalente dos dímeros foi confirmado pela análise NCI (non-covalent interaction) e expressa através dos gráficos do gradiente de densidade reduzida (RDG). **Resultados:** Os resultados mostraram que a presença do nitrogênio leva a um aumento das interações π - π em relação ao coroneno não substituído, enquanto a presença do S diminuiu a magnitude dessas interações. Na interação com o CO₂, a magnitude e a forma de aproximação são dependentes da substituição. Os resultados da otimização da geometria indicam que a molécula de CO₂ irá adsorver em paralelo sobre a superfície do dímero de coroneno e S-substituído. No dímero N-substituído o CO₂ se afasta completamente da superfície e interage preferencialmente com o par livre do N, localizado perpendicularmente à nuvem de elétrons π do plano aromático no mesmo nível em uma das superfícies o que favorece a interação. **Conclusões:** Portanto podemos concluir que o heteroátomo N deverá intensificar o fenômeno da agregação independentemente da geometria de empilhamento, embora tanto o nitrogênio como o enxofre, influenciam na interação com o CO₂. O conhecimento destas características facilita uma remoção mais pontual da agregação, otimizando o trabalho numa linha de produção do óleo, ao contribuir para escolhas pontuais de inibidores deste processo.

2-ESTUDO COMPUTACIONAL DOS MECANISMOS DE EXTRAÇÃO DE Fe^{3+} , Co^{2+} E Ni^{2+} EM SISTEMAS AQUOSOS BIFÁSICOS PEO/SCN

Autores: PRATES, L.M.; ALVES, I.H.A.; SILVA, L.A.S.; PEREIRA, A.M.; NEVES, H.P.; CORREIRA, J.C.G.; MAGESTE, A.B. & FERREIRA, G.M.D.

Resumo: Introdução: Co e Ni são metais críticos usados em baterias e eletrônicos. A separação seletiva desses metais via sistemas aquosos bifásicos (ATPS) é promissora, mas pouco compreendida. Este trabalho estuda os mecanismos de extração de Fe^{3+} , Co^{2+} e Ni^{2+} em ATPS de poli(óxido de etileno) (PEO)/SCN por química quântica e dinâmica molecular, considerando interações específicas, eletrostáticas e hidrofóbicas. **Objetivos:** Investigar, via simulações computacionais, os mecanismos de extração de Fe^{3+} , Co^{2+} e Ni^{2+} em ATPS PEO/tiocianato, avaliando interações específicas PEO-metal, forças eletrostáticas e efeitos de solvatação. **Metodologia:** Para entender o equilíbrio conformacional do PEO e validar o mecanismo de interação eletrostática em ATPS, simulações de dinâmica molecular (MD) com sistemas PEO-NaCl-água foram realizadas com GROMACS (OPLS-AA e SPC/E). Fragmentos de PEO foram modelados por DFT (B97-3c) com o pacote Orca. Interações entre análogos de pseudopolicátions (PPC) e complexos metal-SCN foram estudadas por MD com GFN2-xTB. Cálculos de energia livre (ΔG), energia de ligação e transferência de carga foram realizados para complexos metal-PEO e metal-SCN. Cálculos de ΔG de solvatação via modelo SMD foram feitos para avaliar a influência da polaridade na solvatação de cátions, representando diferentes fases do ATPS. **Resultados:** As simulações de DM e cálculos DFT mostraram que o PEO apresenta flexibilidade conformacional em solução, com predominância da forma semicircular, propensa a doar elétrons aos cátions. Em solução com NaCl, cadeias de PEO formaram PPC helicoidais, que complexaram cátions e retiveram ânions na interface. Os cálculos indicaram maior afinidade de PEO por metais de transição, com Fe^{3+} exibindo as interações mais fortes. A complexação com SCN^- aumentou a estabilidade dos complexos, favorecendo a extração seletiva. A solvatação diferencial e as interações eletrostáticas e específicas entre PEO, metalatos e PPC atuam sinergicamente no processo de extração em ATPS. **Conclusões:** Este estudo investigou os mecanismos de extração de Co^{2+} , Ni^{2+} e Fe^{3+} em ATPS PEO/ SCN^- através de simulações moleculares. Confirmou-se que interações específicas PEO-metal, atração eletrostática entre PPC e complexos $[\text{M}(\text{SCN})_n]^{m-n}$ e solvatação hidrofóbica atuam de forma sinérgica no processo. Os resultados abrem caminho para otimizações e novas investigações em sistemas bifásicos.

3-BIOTECNOLOGIA MARINHA: MACROALGAS E POLISSACARÍDEOS SULFATADOS.

Autores: GONÇALVES, C.A.; SANTOS, C.S.; SILVA, L.H.R. & SILVA, A.C.

Resumo: Introdução: As macroalgas marinhas dos filos Rhodophyta (algas vermelhas), Phaeophyta (algas marrons) e Chlorophyta (algas verdes) produzem polissacarídeos sulfatados com propriedades anticoagulantes, antivirais, anti-inflamatórias, antioxidantes e hidratantes. São compostos sustentáveis que despertam interesse nas áreas da saúde, cosmética e alimentícia por suas funcionalidades e ampla atividade biológica. **Objetivos:** Descrever o potencial biotecnológico de polissacarídeos sulfatados extraídos de macroalgas marinhas e as aplicações nas áreas da saúde, cosmética e alimentícia, assim como os desafios para este setor. **Metodologia:** A metodologia adotada consistiu em uma revisão bibliográfica com enfoque qualitativo e exploratório. Foram utilizadas como fontes principais artigos científicos, livros acadêmicos, dissertações e teses, produzidos nos últimos cinco anos, coletados na base de dados Google Acadêmico. Os dados obtidos produziram um embasamento teórico sobre o tema dentro das áreas de saúde, cosmética e alimentícia, e permitiram identificar avanços e lacunas no conhecimento, assim como possibilitaram a divulgação do assunto para a comunidade científica. **Resultados:** As macroalgas marinhas marrons apresentam substâncias como as fucanas que possuem efeitos anticoagulantes, antitumorais e antivirais. As macroalgas vermelhas possuem as carragenanas que auxiliam na liberação controlada de fármacos, na estabilização de produtos alimentícios e na criação de embalagens biodegradáveis. Nas macroalgas verdes temos os ulvanos com propriedades biomédicas antioxidantes e de proteção cutânea. Estes compostos também são úteis na área de alimentos pois têm ação como fibras solúveis e apresentam propriedades nutracêuticas. Na cosmetologia os compostos de Gracilaria caudata (alga vermelha) combatem os radicais livres reduzindo as inflamações. **Conclusões:** Polissacarídeos sulfatados de macroalgas marinhas são utilizados nas áreas da saúde, cosmética e alimentícia para os mais diversos fins. É um mercado em expansão, onde o Brasil pode se destacar devido ao aumento das fazendas marinhas e a geração de compostos de alto valor agregado. Esta atividade sustentável, no entanto, depende de mais pesquisas acadêmicas, principalmente no campo da nutracêutica, proporcionando benefícios à saúde humana.

4-ANÁLISE DA EFICIÊNCIA DE UM CONJUNTO DE INIBIDORES DE CORROSÃO POR MÉTODOS ESTATÍSTICOS MULTIVARIADOS.

Autores: CARAUTA, A.N.M. & BLANCO, A.L.P.

Resumo: Introdução: As operações de exploração e produção de petróleo e gás em bacias marinhas são realizadas em ambientes corrosivos. Para minimizar esses problemas que podem causar sérios danos às instalações são utilizadas substâncias que agem como inibidores de corrosão, porém seu mecanismo de atuação não é totalmente conhecido.

Objetivos: Avaliar a eficiência de inibição de uma série de compostos orgânicos, através de técnicas estatísticas multivariadas. **Metodologia:** Uma análise conformacional de trinta e nove diferentes moléculas orgânicas que são potenciais inibidores de corrosão foi realizada, utilizando técnicas de dinâmica molecular. A partir da estrutura mais estável obtida de cada uma dessas moléculas, foram realizados cálculos de mecânica quântica para gerar um conjunto de parâmetros moleculares que foram então relacionados, a partir de técnicas estatísticas multivariadas, com os dados de eficiência de inibição, obtidos experimentalmente. **Resultados:** Os resultados obtidos apontam o método quântico do Funcional de Densidade como o melhor método para o cálculo dos parâmetros moleculares. Os resultados indicam que interações do tipo ácido-base podem ser a principal responsável pela aderência dos inibidores sobre a superfície dos metais, formando um filme protetor contra o meio corrosivo. **Conclusões:** Um conjunto de técnicas de modelagem molecular foi utilizada e foi possível observar que os métodos de funcional de densidade foram os mais eficientes para os cálculos dos descritores moleculares. Parâmetros como menores impedimentos estéricos e carga, entre outros, apontaram que interações do tipo ácido-base são as principais responsáveis pela força da ancoragem das moléculas orgânicas sobre a superfície metálica.

Mesa 5 - Inovação em 4 dimensões: Educação, Biotecnologia, Ciências naturais e Engenharia (Relatos de experiência)

1-INTERDISCIPLINARIDADE DA FÍSICA COM A MATEMÁTICA – UMA PROPOSTA DE ASSOCIAÇÃO DOS MOVIMENTOS COM FUNÇÕES DO 1º E 2º GRAUS.

Autores: BALTHAR, M.C.V. & MARINS, M.A.N.G.

Resumo: Período de realização: AGOSTO À DEZEMBRO 2024. **Objeto da experiência:**

Observar o grau de aprendizado dos alunos do ensino médio, de forma mais efetiva da física com a interdisciplinaridade com a matemática. **Objetivos:** Reduzir dificuldades de entender a física relacionada com a matemática. Propor, com os conteúdos de MRU e MRUV, uma forma para que professores de física possam correlacionar aprendizado prévio dos alunos com as funções do 1º e 2º graus, para maior autonomia do aprendizado da física.

Metodologia: Usando-se, como exemplo, as equações horárias da posição do MRU e da função de uma reta seguir, $S_F = S_0 + v \cdot t$ e $y = a \cdot x + b$ faz-se uma proposta detalhada da abordagem a ser erguida por um professor de física em sala de aula, enfatizando as grandezas, suas unidades e a correlação apropriada com a função matemática da reta, permitindo assim um aprendizado mais efetivo por parte dos alunos com relação a ambos os temas: física e a matemática. O mesmo feito com MRUV e a função do 2º grau a parábola.

Resultados: Os resultados observados foram uma melhoria e melhor andamento das aulas, com as mesmas mais fluídas e menores interrupções, e com redução em mais de 70% de alunos com notas baixas nestes temas abordados. **Análise crítica:** Com esta proposta de abordagem dos tipos de movimento, M.R.U. e M.R.U.V., usando a interdisciplinaridade com a matemática, com conceitos previamente ensinados sobre funções de 1º e 2º graus, propõe-se que o professor dê ênfase aos conceitos físicos importantes, como tipos de grandezas envolvidas e suas unidades correspondente, tipo de interações entre as grandezas, ou seja, como uma grandeza interage e modifica a variação de outra, dando, inicialmente a abordagem da ciência física fenomenológica. **Conclusões e/ou recomendações:** Após a abordagem em sala das interações das grandezas e dos comportamentos dos movimentos abordados, o professor deve direcionar a aula para o comportamento gráfico das funções matematicamente, fixando o aprendizado e tornando o aprendizado mais interdisciplinar e efetivo entre a física e a matemática.

2- INTERDISCIPLINARIDADE NA EDUCAÇÃO EM SAÚDE: UMA ATIVIDADE SOBRE O USO DE TELAS.

Autores: ALVES C.B.; BENEDITO, S.R.; BRANCO, V.M.C.; BRESSAN, A.; COSTA, M.T.F.; MORAES, F.F.M.; SOUZA, A.F.; SOUZA, N.P.L.; ALENCAR, A.P. & SOUZA, F.C.

Resumo: **Período de realização:** A atividade foi realizada no período de 28 a 30 de abril de 2025 nos turnos da manhã e tarde. **Objeto da experiência:** Trata-se de uma atividade de extensão curricular sobre uso de Telas realizada em uma escola estadual de Ensino Médio. **Objetivos:** Descrever uma experiência de extensão realizada de forma integrada pelas disciplinas de Medicina social I e Iniciação à pesquisa científica. **Metodologia:** Atividade extensionista de educação em saúde e comunicação científica realizada no Colégio Estadual Vicente Jannuzzi por alunos do 1º ano de Medicina, organizados em 16 grupos. Foi realizado um planejamento da atividade, os grupos trabalharam subtemas sobre uso de telas (sono, saúde mental e cyberbullying), e aplicaram metodologias ativas com os adolescentes do ensino médio, como dramatizações, quiz, jogos interativos, em diferentes espaços. Ao final foi feita uma avaliação com os adolescentes. **Resultados:** As atividades foram realizadas durante 6 visitas, em 8 turmas (240 escolares) por 16 grupos de estudantes de medicina e permitiram que os escolares identificassem hábitos nocivos quanto ao uso excessivo de telas e refletissem sobre mudanças. Os estudantes de medicina relataram melhorias em habilidades como comunicação, trabalho em equipe, escuta ativa, empatia e criatividade. A junção das disciplinas favoreceu a construção do olhar integral, crítico e científico por parte dos estudantes. **Análise crítica:** As atividades ocorreram de acordo com o planejamento. Como pontos positivos podem ser citados a integração das disciplinas que propiciou uma abordagem mais ampla do tema trabalhado, reforçando a necessidade de base científica em qualquer atividade de educação em saúde e a receptividade da comunidade escolar. Como possibilidade de melhora podemos citar a necessidade de ajustes na organização de horários com a escola. **Conclusões e/ou recomendações:** A partir dessa experiência observa-se que a ação trouxe um diálogo com a comunidade escolar, abordando um tema que impacta o cotidiano do público. A integração das disciplinas proporcionou melhor fundamentação, além de evidenciar a necessidade de conexão entre os dois saberes. Por fim, a orientação dos jovens sobre segurança digital e incentivo quanto ao uso crítico e moderado das telas, proporciona impactos positivos em suas vidas.

3-A ATUAÇÃO DO PSICÓLOGO NO HOSPITAL GERAL: RELATOS DE EXPERIÊNCIA EM EQUIPE MULTIDISCIPLINAR.

Autores: COSTA, P.A. & VIANA, C.F.

Resumo: **Período de realização:** Em junho de 2023 inicia o estágio supervisionado na Pós-graduação em psicologia hospitalar até hoje. **Objeto da experiência:** Realização de estágio com treinamento em hospitais gerais para alunos da Pós-graduação em psicologia hospitalar no Rio de Janeiro. **Objetivos:** Proporcionar a experiência prática, aliada à teoria, aprimorando a formação dos alunos da pós-graduação para atuação em hospitais gerais. Desta forma, contribuir para o aprendizado do psicólogo, enriquecendo o currículo e inserção no mercado de trabalho. **Metodologia:** A supervisão promove a articulação entre teoria e prática da psicologia hospitalar por meio da leitura crítica de textos recentes e encontros regulares para análise de casos clínicos. Com base em autores como Simonetti, Romano, Azevedo e Carneiro, desenvolve-se a escuta ativa, a interconsulta e a elaboração de pareceres, integrando o psicólogo à equipe de saúde e qualificando o cuidado humanizado em contextos de sofrimento e terminalidade, respeitando o sigilo e o anonimato dos pacientes. **Resultados:** O estágio favoreceu a inserção dos alunos na rotina hospitalar, com vivências em diferentes especialidades, como emergência, maternidade, UTIs (adulto, pediátrica e neonatal) e saúde mental. Foram realizados treinamentos voltados ao atendimento clínico e intervenções breves com pacientes e familiares, além do desenvolvimento de competências e habilidades comunicativas. Destacou-se também o aprendizado sobre a dinâmica do trabalho em equipe multidisciplinar na área da saúde. **Análise crítica:** O psicólogo hospitalar atua junto à tríade paciente-família-equipe de saúde, buscando promover comunicação mais eficaz entre eles. Sua presença é essencial para acolher dúvidas e angústias, muitas vezes não expressas à equipe médica, oferecendo escuta humanizada e apoio emocional. Isso facilita a compreensão do processo de hospitalização, fortalece o vínculo entre os envolvidos e contribui para o enfrentamento do adoecimento. Aumenta a confiança sobre o cuidado prestado pela equipe de saúde. **Conclusões e/ou recomendações:** A Fundação Técnico-Educacional Souza Marques oferece uma formação que integra teoria e prática por meio de estágio, preparando psicólogos para atuar no contexto hospitalar. Essa vivência aprofunda o entendimento da profissão e desperta o interesse pela área, sendo considerada por muitos alunos uma experiência transformadora em suas vidas pessoal e profissional.

4- ANÁLISE RADIOLÓGICA DAS AMOSTRAS DE ESGOTO COLETADAS EM UMA SITUAÇÃO DE EXPOSIÇÃO PLANEJADA PARA UMA INSTALAÇÃO MÉDICA COM BASE DA NORMA CNEN-NN-3.01 (2024).

Autores: FILHO, L.G.P.; PEREIRA, W.S.; CARMO, A.S.; LOPES, J.M. & SILVA, A.X.

Resumo: **Período de realização:** 7 e 9 de abril de 2025. **Objeto da experiência:** Caracterizar os efluentes contendo radionuclídeos na fossa séptica, com objetivo de operacionalizar a limpeza e dar destinação segura do material. **Objetivos:** O objetivo principal foi operacionalizar a limpeza da fossa e garantir a destinação segura do material, em conformidade com as diretrizes de radioproteção e ambientais, conforme as recomendações da nova Norma CNEN-NN-3.01 (2024). **Metodologia:** A metodologia incluiu coleta automatizada com bomba de deslocamento positivo, armazenamento em vasilhames de polipropileno e uso de EPIs e dosímetros para segurança. As amostras foram lacradas, transportadas e analisadas no LAASC com espectrometria gama usando detector HPGe calibrado. A medição seguiu normas rigorosas, com modelagem geométrica e cálculo de atividade mínima detectável, garantindo precisão e conformidade com padrões radiológicos e ambientais. **Resultados:** Os resultados indicaram ausência de exposição ocupacional ou ambiental mensurável, com taxas de radiação dentro do fundo natural. As amostras apresentaram atividade inferior a $1 \text{ Bq}\cdot\text{L}^{-1}$, bem abaixo do limite de $100 \text{ Bq}\cdot\text{L}^{-1}$ da Norma CNEN-NN-8.01. Assim, os efluentes foram descartados como comuns, sem requisitos radiológicos. EPIs e vasilhames não mostraram contaminação, e a bomba foi higienizada para reutilização. A segurança radiológica foi garantida. **Análise crítica:** A análise crítica destaca a importância do Programa de Monitoração Radiológica Ambiental (PMRA) conforme a Norma CNEN-NN-3.01 (2024), abrangendo fases pré-operacional e pós-operacional. Ressalta o controle de fontes e efluentes, auditorias periódicas e comunicação à CNEN em casos de aumento de radiação. O estudo reforça a necessidade de medidas rigorosas para garantir segurança radiológica e transparência ao público, promovendo confiança na gestão de instalações nucleares. **Conclusões e/ou recomendações:** O estudo concluiu que a operação foi segura, sem exposição radiológica ou geração de rejeitos radioativos. As amostras permitiram descarte como efluente comum, devido à inatividade do SMN por seis meses. Essa isenção é válida enquanto o SMN estiver inoperante. Apesar da ausência de requisitos radiológicos, cuidados microbiológicos são essenciais, e o descarte deve ser realizado por empresa licenciada, garantindo segurança ambiental.

5-HORMONIOTERAPIA E ÁCIDO ZOLEDRÔNICO NA SOBREVIDA DO PACIENTE ONCOLÓGICO.

Autores: HENRIQUES, L.M. & MOREIRA, F.M.

Resumo: **Período de realização:** 10/01/2025. **Objeto da experiência:** Melhora da qualidade da sobrevida do paciente oncológico. **Objetivos:** O câncer de mama é o segundo maior entre as mulheres, perdendo somente para o CA de pele. De forma inovadora, a evolução no tratamento clínico por hormonioterapia e imunoterapia, tem possibilitado uma sobrevida maior e com qualidade para as pacientes acometidas. **Metodologia:** Venho por meio desta, exemplificar os efeitos positivos no tratamento com impacto físico e psicológico nessas pacientes, visando destacar a importância da redução do marcador tumoral 15.3 e da regressão metastática óssea pelos exames de imagem. O uso da combinação da hormonioterapia e ácido zoledrônico, proporciona uma inibição da desmineralização envolvida na metástase óssea. **Resultados:** O caso a ser apresentado é de uma paciente de 61 anos com CA de mama HER2+, linfonodo positivo, descoberto há 4 anos, com metástase óssea, onde visualizou-se na tc com contraste, acometimento de crânio, coluna cervical, bacia e mmss. Esta paciente apresentou uma fratura patológica diafisária de úmero de lado direito há cerca de 2 meses. A proposta realizada se resume a uma mudança do bloqueio hormonal para duplo bloqueio, acrescido de ácido zoledrônico e radioterapia. **Análise crítica:** Feito tal tratamento, a paciente obteve melhora significativa, com queda do marcador tumoral e calcificações ósseas de rápida progressão. Sem necessidade de tratamento cirúrgico, a paciente deixou de usar o “brace” (tala), em apenas 2 meses. **Conclusões e/ou recomendações:** Conclui-se que a combinação da hormonioterapia junto ao ácido zoledrônico diminui as chances de fraturas patológicas trazendo ainda uma melhora da mineralização e calcificação de metástases ósseas, diminuindo assim os riscos de fraturas por quedas e da disseminação do câncer por bloqueio do eixo hormonal de seu respectivo receptor. Assim, torna-se essencial para aumento de sobrevida dessas pacientes, com segurança e qualidade de vida.

Mesa 6- Diálogos para a educação transformadora. (Relatos de pesquisa).

1-A MEDIAÇÃO ESCOLAR COM ALUNOS COM SÍNDROME DE DOWN NAS SÉRIES INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: REFLEXÕES SOBRE A PRÁTICA

Autores: NASCIMENTO, K.A. & FONSECA, M.V.R.

Resumo: **Introdução:** O paradigma da educação inclusiva emerge, em 1990, na Conferência Mundial de Educação para Todos. É nesse contexto, que a Lei Nº 9.394/96 estabelece que é um dever do Estado garantir à pessoa com deficiência ou transtornos globais do desenvolvimento o direito à educação pública e gratuita em todos os níveis, etapas e modalidades. Produzindo a necessidade do trabalho do Mediador Escolar.

Objetivos: Compreender a importância da mediação escolar para alunos com Síndrome de Down, no ensino fundamental, identificando suas principais necessidades; bem como analisar e propor estratégias pedagógicas para a mediação escolar desses alunos.

Metodologia: Trata-se de uma pesquisa exploratória, de caráter bibliográfico, com abordagem qualitativa. No campo educacional, a investigação qualitativa pode assumir muitas formas, para investigar os fenômenos complexos que se apresentam em múltiplos contextos a serem explorados (Bogdan e Biklen, 1994). Ao optar pela revisão bibliográfica da literatura especializada, o estudo buscou aprofundar a compreensão sobre o processo de desenvolvimento escolar de crianças com Síndrome de Down, a partir de estudos já realizados sobre o tema e, a partir dessa compreensão, foram analisadas e propostas estratégias pedagógicas destinadas ao trabalho de mediação escolar a serem adotados, com esses alunos. **Resultados:** O estudo apontou que tanto as habilidades intelectuais, quanto as sociais de crianças com Síndrome de Down são maximizadas, quando elas são criadas em um ambiente de apoio, com estimulação adequada. Elas compreendem melhor através do uso de recursos visuais. Outro ponto importante é o desenvolvimento de atividades motoras, para o seu desenvolvimento global. O processo de aprendizagem desses alunos, no ambiente escolar, é árduo e requer alguns cuidados como: uso de materiais didáticos concretos, estratégias pedagógicas diferenciadas, estimulação precoce, adaptações curriculares, estímulo à interação social com outras crianças, incentivando o respeito e a colaboração com atividades em grupo. **Conclusões:** No paradigma da Educação Inclusiva, o trabalho do Mediador Escolar é de extrema importância. Na sala de aula ele é o elemento que vai oportunizar a elaboração e condução de atividades como jogos, brincadeiras e práticas em grupo que trazem ganhos positivos em relação a organização espacial, equilíbrio e motricidade das crianças com Síndrome de Down, fazendo com que elas possam assimilar de forma mais orgânica o que precisam aprender.

2-A IMPORTÂNCIA DA IMUNOLOGIA NO ORGANISMO HUMANO: UMA VIAGEM EM "CELLS AT WORK" COMO APRENDIZAGEM EDUCATIVA PARA O ENSINO MÉDIO.

Autor: TEIXEIRA, G.

Resumo: Introdução: A imunologia, campo essencial das ciências biológicas, apresenta desafios significativos no ensino médio devido à complexidade de seus conceitos e à abstração dos processos imunológicos. O anime Cells At Work (2018), adaptado do mangá homônimo de Akane Shimizu, personifica células e processos imunológicos em uma narrativa visual acessível e envolvente. **Objetivos:** Avaliar a eficácia do anime Cells At Work como ferramenta pedagógica para o ensino de imunologia no ensino médio, identificando seu potencial para simplificar conceitos complexos e aumentar o engajamento discente.

Metodologia: O estudo adotou uma abordagem qualitativa e quantitativa, combinando revisão bibliográfica com pesquisa de campo. Dentro da revisão bibliográfica, foram analisados artigos científicos, dissertações e documentos oficiais (como a BNCC e os PCNs) nas plataformas Google Acadêmico, SciELO e PubMed, utilizando os descritores: "animes no ensino", "imunologia e ludicidade", "Cells At Work e educação". A seleção priorizou estudos publicados entre 2010 e 2024, com ênfase em pesquisas que abordam a eficácia de recursos audiovisuais no ensino de biologia. A pesquisa de campo se deu, pela participação de 8 professores de biologia e ciências (2 do Colégio Primus e 6 de outras instituições). **Resultados:** Foram observados nos dados qualitativos, vantagens em maior engajamento, onde os professores destacaram que cenas do anime (ex.: batalhas entre neutrófilos e bactérias) facilitam a compreensão de processos como fagocitose. Porém, há desafios como, a falta de formação docente sobre como integrar animes ao plano de aula gira entorno de 50% dos participantes da pesquisa. Os resultados corroboram estudos, que defendem o lúdico como facilitador da aprendizagem. No entanto, a baixa adesão pelos docentes a essas práticas, reflete a necessidade de políticas públicas que capacitem professores e forneçam infraestrutura compatível. **Conclusões:** Este trabalho demonstrou que Cells At Work é uma ferramenta pedagógica eficaz para o ensino de imunologia, capaz de transformar conceitos abstratos em narrativas acessíveis e atraentes. Para superar esses obstáculos, propõe-se, oficinas de formação docente, como, capacitar professores para usar animes e jogos no planejamento curricular, bem como, uso de guias didáticos para desenvolver materiais.

3-UMA ABORDAGEM LÚDICA NO ENSINO MÉDIO: ELABORAÇÃO DE UM JOGO DE TABULEIRO DIGITAL PARA A DISCIPLINA DE GENÉTICA COMO RECURSO DIDÁTICO NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM.

Autores: OLIVEIRA, J.F.; CABRAL, A.C. & CHIMES, F.G.

Resumo: Introdução: A genética, área fundamental das ciências biológicas, apresenta desafios pedagógicos no ensino médio devido à complexidade de seus conceitos. Este estudo propõe um jogo digital de tabuleiro como ferramenta educacional interativa e inovadora. A proposta visa transformar o aprendizado em uma experiência dinâmica utilizando a gamificação como estratégia de engajamento discente. **Objetivos:** Desenvolver um jogo digital interativo para a disciplina de genética no Ensino Médio, integrando recursos tecnológicos e estratégias lúdicas a fim de simplificar conceitos complexos e estimular o engajamento dos estudantes com a disciplina. **Metodologia:** Para a elaboração do jogo foi utilizado o programa PowerPoint como ferramenta principal, sendo desenvolvidos de forma digital o tabuleiro, o dado, as cartas e o placar. Também foram implementados, com esta mesma ferramenta, recursos como interações, animações, transições dinâmicas e navegação. O conteúdo teórico da disciplina de genética usado para a formulação das questões contidas nas cartas do jogo foi obtido de periódicos científicos e livros didáticos, que foram acessados através de bibliotecas virtuais. **Resultados:** O jogo 100% digital apresenta um tabuleiro virtual que simula uma fita de RNA, utilizando cores para representar bases nitrogenadas. As cartas seguem um formato de quiz, com perguntas alinhadas ao currículo de genética do Ensino Médio, promovendo revisão ativa e fixação de conteúdo. Os alunos são reunidos em grupos e o professor atua como mediador, regulando o tempo e incentivando a discussão à medida que o jogo virtual avança conforme as ações dos jogadores. Ao jogar o dado virtual, as peças são movimentadas sobre o tabuleiro, e os alunos são estimulados a resolver os desafios de genética conforme vão surgindo durante o jogo, fortalecendo a aprendizagem cooperativa entre os alunos. **Conclusões:** O jogo desenvolvido neste trabalho apresenta princípios pedagógicos e cognitivos, integrando aprendizagem significativa e estratégias de gamificação. O jogo virtual garante um maior engajamento por parte dos discentes cujos interesses se voltam para o mundo digital. A metodologia, que combina uma revisão teórica com aplicação prática, serve como ferramenta complementar ao ensino tradicional e incentiva o engajamento ativo dos estudantes.

4-TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: TRILHANDO A VIDA POR QUEBRA-CABEÇA

Autores: OLIVEIRA, L.B. & GONÇALVES, B.B.T.N.

Resumo: Introdução: A pesquisa, baseada em relatos reais, leis e práticas pedagógicas, analisa o cotidiano de crianças com TEA, destacando a construção da identidade, inclusão e valorização da singularidade. Defende a atuação conjunta entre escola, família e equipe multidisciplinar para o desenvolvimento do autista, com foco nos direitos e métodos terapêuticos. **Objetivos:** O objetivo busca refletir sobre a educação inclusiva, analisando a atuação da rede de apoio à criança com TEA, práticas de intervenção, construção da identidade, métodos terapêuticos, inclusão escolar, estratégias pedagógicas e avanços legais. **Metodologia:** A metodologia adotou abordagem qualitativa, descritiva e exploratória, com revisão bibliográfica, análise documental e pesquisa de campo. Fundamentou-se em autores como Kanner, Asperger, Grandin, Fación e nas legislações LDB, Lei Berenice Piana e Estatuto da Pessoa com Deficiência. Incluiu entrevistas com familiares e profissionais, além de estudo de caso. A observação direta em ambientes escolares e clínicos analisou comportamentos, interações e estratégias. Métodos como ABA, Denver e MIG foram abordados. A análise de conteúdo interpretou os dados coletados, respeitando os princípios éticos e priorizando a inclusão e o desenvolvimento integral da criança com TEA. **Resultados:** A metodologia adotou abordagem qualitativa, descritiva e exploratória, com revisão bibliográfica, análise documental e pesquisa de campo. Fundamentou-se em autores como Kanner, Asperger, Grandin, Fación e nas legislações LDB, Lei Berenice Piana e Estatuto da Pessoa com Deficiência. Incluiu entrevistas com familiares e profissionais, além de estudo de caso. A observação direta em ambientes escolares e clínicos analisou comportamentos, interações e estratégias. Métodos como ABA, Denver e MIG foram abordados. A análise de conteúdo interpretou os dados coletados, respeitando os princípios éticos e priorizando a inclusão e o desenvolvimento integral da criança com TEA. **Conclusões:** Conclui-se que a inclusão do aluno com TEA exige o engajamento conjunto da família, escola e equipe multidisciplinar. A inclusão deve ser vista como direito, não concessão. A formação docente, adaptação pedagógica, PEIs, infraestrutura adequada e apoio às famílias são fundamentais. Recomenda-se que a inclusão seja prática diária baseada em respeito, sensibilidade e compromisso ético e legal.

5-TRANSFORMANDO A SALA DE AULA COM CORES E REAÇÕES: A POLIANILINA COMO FERRAMENTA INTERDISCIPLINAR NO ENSINO DE QUÍMICA.

Autores: ALMEIDA, T.M.; SOUZA JUNIOR, F.G. & MARAVILHA, T.S.L.

Resumo: Introdução: Dificuldades no ensino de química, como a abstração dos conteúdos e a desmotivação discente, exigem estratégias inovadoras. Este trabalho propõe o uso da polianilina, um polímero condutor de fácil síntese, como ferramenta didática experimental, promovendo uma aprendizagem ativa, contextualizada e alinhada à realidade dos alunos.

Objetivos: Investigar o uso da polianilina como ferramenta pedagógica no ensino de química experimental, favorecendo a aprendizagem de conceitos em química geral, orgânica, inorgânica e analítica por meio de práticas acessíveis e contextualizadas.

Metodologia: Foram desenvolvidas práticas experimentais baseadas na síntese da polianilina com reagentes acessíveis, permitindo a realização em sala de aula. A metodologia incluiu a preparação da PANI, observação das mudanças ópticas e realização de testes com multímetro para avaliar sua condutividade. As atividades foram integradas a conteúdos de acidez e basicidade, reações redox, teoria das bandas e mecanismos de reações orgânicas. Também foram utilizados softwares como ChemSketch® para visualização molecular. A proposta foi aplicada em uma disciplina prática para avaliar seu impacto pedagógico e o engajamento dos alunos. **Resultados:** A proposta experimental mostrou-se eficaz: os alunos conseguiram observar, de forma visual e interativa, as mudanças de cor associadas às diferentes formas de oxidação da PANI, relacionando-as a conceitos teóricos. A medição de condutividade reforçou a compreensão das propriedades elétricas dos materiais. A abordagem prática contribuiu para desmistificar temas abstratos e ampliar a participação dos alunos. A aplicação em sala revelou maior interesse, engajamento e assimilação de conteúdo, além da viabilidade da proposta em contextos com recursos laboratoriais limitados. **Conclusões:** A utilização da polianilina como ferramenta de ensino demonstrou-se eficaz para facilitar a aprendizagem de conteúdos complexos em química. Sua síntese simples, visualmente marcante e de baixo custo permite sua aplicação mesmo em escolas com pouca infraestrutura. A proposta promove maior interação em sala, fortalece o protagonismo discente e contribui para uma abordagem mais significativa do conteúdo.

6-CLASSIFICAÇÃO MORFOLÓGICA DE NEMATÓDEOS EXPLORANDO A MODELAGEM 3D APLICADA À TECNOLOGIA ASSISTIVA.

Autores: ANDRADE-SILVA, B.E.; OLIVEIRA, R.M. & LOPES-TORRES, E.J.

Resumo: Introdução: O desenvolvimento de técnicas, como a construção de modelos 3D e a análise da ultraestrutura abre novas possibilidades para a geração de conhecimento e aplicação prática em diversas áreas. Uma visualização imersiva e detalhada de estruturas biológicas, pode revelar informações ocultas, complexas e auxiliar na caracterização morfofuncional de organismos. **Objetivos:** Elaboração e produção de modelos didáticos 3D ressaltando a comunicação tátil – Tecnologia Assistiva, focado no esôfago, estrutura de classificação morfológica, dos helmintos pertencentes ao filo Nematoda. **Metodologia:** Para análise em microscopia e modelagem 3D, as amostras foram montadas em lâminas temporárias e analisadas utilizando o estereomicroscópio Zeiss Axio Zoom V16. As imagens adquiridas foram alinhadas, reconstruídas e modeladas em volume 3D utilizando o software AMIRA® – FEI Company. Para impressão 3D, as séries de imagens foram exportadas/alinhadas em diferentes softwares, segmentadas manualmente/automaticamente utilizando a mesa digitalizadora Wacon Intuos e telas interativas Cintiq 22 HD. O modelo 3D será simplificado, exportado em “. STL” e finalizado para impressão nas impressoras de filamento da unidade multiusuários da UERJ – SAUDE3D. **Resultados:** Foram reconstruídos dois tipos de esôfagos característico para diferenciação de grupos de espécies do filo Nematoda. Os tipos de esôfagos: rhabditiforme e filariforme foram desenhados, fotografados e modelados para a reconstrução 3D. Adicionalmente, modelos tridimensionais de ovos dos gêneros *Ascaris*, *Enterobius* e *Trichuris* foram impressos. Dessa forma, está sendo desenvolvido um conjunto de modelos didáticos 3D para aplicação no ensino de ciências regular e especial para deficientes visuais sobre a classificação morfológica do filo Nematoda. Os modelos estão em processo de testagem no Instituto Benjamin Constant. **Conclusões:** Com a obtenção desses modelos foi possível realizar apresentações, no meio acadêmico, consolidando a eficácia do material desenvolvido. Além da aprovação da equipe do Instituto Benjamin Constant. Desta forma, pretendemos continuar a disseminar os resultados obtidos por meio da apresentação de trabalhos em eventos científicos tanto no meio acadêmico quanto na popularização da ciência.

Mesa 7- Etiologia, epidemiologia e prevenção - Avanços e desafios para a saúde global. (Relatos de pesquisa).

1-ESTUDO DE HPV NA CLÍNICA DA FAMÍLIA SOUZA MARQUES: COMPARAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA E GENOTIPAGEM DE AMOSTRAS CERVICAIS COLETADAS ENTRE 2023 E 2024.

Autores:DAMBROS, G.; FARIAS, R.C.; PERES, E.R.; MACIEL, R.F.; BUCCINO, G.P.; SILVA, A.C.R.; CAMERA, P.O.; RIBEIRO, L.S.; CIPITELLI, M.C. & OLIVEIRA, I.C.M.

Resumo: Introdução: O Papilomavirus (HPV) é uma infecção sexualmente transmissível (IST) prevalente, com subtipos de baixo e alto risco oncogênico, associados a lesões benignas e a neoplasias como o câncer do colo do útero. A infecção pode ser assintomática e é prevenível por vacinação, preservativo e rastreamento citopatológico. O estudo propõe a comparação epidemiológica e genética das coletas entre 2023 e 2024. **Objetivos:** Investigar a relação entre o perfil epidemiológico e os genótipos de HPV detectados por qPCR nos anos de 2023 e 2024, em pacientes da CFSM, associando os achados ao conhecimento das pacientes sobre IST e à necessidade de intervenções educativas.

Metodologia: A coleta foi realizada em dias específicos na CFSM, onde havia a abordagem das pacientes com consultas ginecológicas agendadas. Após a apresentação do estudo, era entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, e com o suporte dos professores de Ginecologia e Obstetrícia, coletavam-se as amostras durante o exame preventivo, utilizando escova endocervical. As amostras, devidamente identificadas, eram refrigeradas e enviadas ao laboratório, onde é realizada a extração de DNA e genotipagem via qPCR. Aplicou-se também um questionário para avaliar o conhecimento da população a respeito das ISTs. O trabalho foi aprovado pelo CEP sob número CAAE: 61827522.1.0000.5239.

Resultados: A pesquisa começou em 2023 e, até agora, foram coletadas 67 amostras ao total. Em 2023, o vírus foi detectado em 6 (26,09%) das 23 amostras: 1 subtipo de baixo risco e 5 de alto risco. Em 2024, o vírus foi identificado em 17 (38,6%) das 44 amostras: 12 subtipos de alto risco e 4 de baixo risco. O subtipo 16, presente em 2 amostras. Questionários mostraram que o preservativo é reconhecido como prevenção, mas há pouca informação sobre ISTs e formas de transmissão, indicando a necessidade de educação em saúde. **Conclusões:** A prevalência de HPV manteve-se similar entre 2023 e 2024, porém com maior diversidade de subtipos em 2024. Em 2023, o subtipo 31 (alto risco) foi o mais comum; em 2024, o 69 (alto risco). Os subtipos 16 e 18 ocorreram em ambos os anos (os dados repassados ao médico). Em 2024, os questionários revelaram maior desinformação, refletindo carência em educação em saúde, o que pode explicar os altos índices de positividade.

2-ANÁLISE DA ANSIEDADE COMO FATOR DE RISCO CARDIOVASCULAR NÃO CONVENCIONAL EM UMA UNIDADE DE ATENÇÃO PRIMÁRIA NO RIO DE JANEIRO.

Autores: MAGALHÃES, R.A.; COUTINHO, A.M.V.L.C.; CHIMENTI, E.R.; LYONS, G.; SILVA, M.E.R.; MORAES, P.C.B. & NISHIJUKA, F.A.

Resumo: Introdução: A gênese das doenças cardiovasculares (DCV) é constituída por múltiplos fatores que contribuem de forma consistente para desfechos clínicos desfavoráveis. A ansiedade, um dos principais transtornos psicológicos no mundo, tem o Brasil no topo da lista dos países com maior prevalência, o que torna a discussão da sua possível relação com desfechos cardiovasculares algo importante no país. **Objetivos:** Nesse contexto, este estudo busca estabelecer relações entre ansiedade e outras condições cardiovasculares ditas convencionais (Hipertensão arterial e diabetes mellitus por exemplo) em pacientes de uma Unidade Básica de Saúde do Rio de Janeiro. **Metodologia:** Trata-se de um estudo descritivo transversal qualitativo com amostra não probabilística de conveniência composta por 81 pacientes do ambulatório localizado no bairro Itanhangá. As informações foram coletadas a partir da aplicação do questionário de 7 itens do Transtorno de Ansiedade Generalizada (GAD-7), validado previamente em outros estudos. A coleta e análise dos dados foram realizadas entre agosto e outubro de 2024. Os dados foram tabulados na planilha de Excel e analisados pelo software estatístico SPSS utilizando testes estatísticos T de Student e Qui - Quadrado com um nível 5% de significância estatística. **Resultados:** A idade média dos participantes foi de 49 anos, sendo que 44,4% apresentavam pressão arterial elevada, 22,2% diabetes e 35,8% obesidade (Índice de Massa Corporal (IMC) > 30 kg/m²). Algum grau de ansiedade foi observado em 75,3% dos pacientes, sendo que 39,5% eram moderados a graves. Observou-se que a maioria dos pacientes obesos apresentava ansiedade moderada a grave. Dos pacientes hipertensos, 80,6% eram ansiosos, contra 70,7% dos não hipertensos. Além disso, 44,4% dos diabéticos apresentavam ansiedade moderada a grave, em comparação com 35,1% dos não diabéticos. Verificou-se uma associação significativa entre a ansiedade moderada a grave e as mulheres ($p=0,03$; Cramer's $V=0,24$). **Conclusões:** Apesar de não ter encontrado associações significativas entre a ansiedade e os fatores de risco, o estudo sugere uma relação com a hipertensão, a diabetes e a obesidade que não pode ser ignorada e reforça a necessidade de prestar atenção à população, cada vez mais ansiosa, sobretudo as mulheres.

3-AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA E CONTROLE DE QUALIDADE DE DROGAS VEGETAIS COMERCIALIZADAS.

Autores: JUVENCIO, M.O.; SILVA, I.A.P.S.; SILVA, A.C.R.; OLIVEIRA, I.C.M; BUSNARDO R.G. & CAMERA, P.O.

Resumo: Introdução: O consumo de fitoterápicos cresce mundialmente, ocupando importante papel na atenção primária à saúde. Isso ocorre devido ao aumento da resistência microbiana aos antimicrobianos disponíveis e os efeitos colaterais desse tipo de tratamento, transformando essas plantas em uma alternativa aos medicamentos. Por isso, é necessário um melhor controle de qualidade desses fitoterápicos. **Objetivos:** Realizar a extração e avaliar a atividade antimicrobiana dos extratos hidroalcoólicos e aquosos das drogas vegetais comercializadas na cidade do Rio de Janeiro - RJ, Brasil, assim como realizar o controle de qualidade dessas drogas. **Metodologia:** As extrações dos princípios ativos das drogas vegetais foram feitas por maceração (hidroalcoólica) e infusão (aquosa) conforme a FARMACOPEIA (2019). Avaliação da atividade antimicrobiana foi realizado pela técnica de difusão em ágar conforme SANLA-EAD, 2011, observando a inibição do crescimento das bactérias patogênicas, submetidas a ação dos extratos das drogas vegetais. Controle de qualidade das drogas foi realizado pelo método spread plate, utilizando meios apropriados, conforme TORTORA (2016) e colaboradores e FARMACOPEIA (2019), e a identificação foi feita por bioquímica e MALDI-TOF MS, comparando os achados com a legislação vigente.

Resultados: Os extratos aquosos não apresentaram atividade frente às bactérias utilizadas, entretanto, os extratos hidroalcoólicos apresentaram atividade moderada, com destaque para *Echinodorus grandiflorus* e *Salvia officinalis* que apresentaram especificidade para *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus aureus* Meticilina Resistente (MRSA) e levedura, e *Acacia plumosa* com uma atividade mais ampla. As análises de qualidade mostraram que *Cymbopogon citratus* teve contagem de mesófilos de $1,41 \times 10^4$ UFC/g, com isolamento e identificação de: *Staphylococcus* sp, *Bacillus cereus* e *Salmonella* sp, já *Salvia officinalis*, com $3,3 \times 10^4$ UFC/g de mesófilos, sendo isolados de *Bacillus* sp, *Bacillus megaterium*.

Conclusões: Diante dos resultados, pode-se concluir que os extratos aquosos não apresentaram atividade antimicrobiana, enquanto alguns extratos etanólicos demonstraram atividade principalmente para MRSA e levedura, e ainda as amostras apresentaram contaminação microbiana acima do permitido pela legislação. Isso ressalta a importância de expandir pesquisas sobre drogas vegetais e criar diretrizes amplas para garantir qualidade e segurança.

4- HIPOTIREOIDISMO CONGÊNITO E FATORES PERINATAIS: ESTUDO EM PACIENTES DA APAE RIO.

Autores: MURICI, M.F.N.M.; FALCOEIRAS, G.M.; MOURA, M.M.; VILLELA, M.F.A.; GULARTE, D.F.P. & LIMA, G.M.

Resumo: Introdução: O Hipotireoidismo Congênito (HC) é causado pela deficiência na produção dos hormônios T3 e T4, essenciais ao desenvolvimento infantil. É detectado pelo Teste do Pezinho, que identifica TSH elevado e T4 reduzido. Sem tratamento precoce, pode causar atraso no desenvolvimento, nanismo e deficiência intelectual. **Objetivos:** Observar manifestações de HC em portadores da APAE-Rio; identificar variáveis que permitam prevenir agravos; avaliar impactos da saúde perinatal, incluindo aspectos da gestação, no desenvolvimento dos conceitos. **Metodologia:** Modelo de estudo - seccional descritivo observacional retrospectivo através da análise de prontuários de pacientes acometidos por HC acompanhados na APAE-Rio nos último cinco anos. Análise estatística bivariada com variáveis prevalentes, do tipo caso-controle Odds Ratio e significância estatística com $p < 0,05$. Projeto submetido e aprovado pelo CEP-FSM/FTESM, CAAE:72729823.3.0000.5239. Variáveis analisadas foram agrupadas quanto ao comprometimento neurológico, tais como letargia, choro rouco, constipação, engasgos, fontanela ampla, hipotonia, fácies mixedematosa, macroglossia, além de icterícia neonatal prolongada, hérnias, e outras anomalias congênicas. **Resultados:** Foram analisados 121 prontuários de 2020-2024 em grupo controle quanto à presença (40) ou ausência (81) de manifestações relacionadas a HC. Dos 40 casos com manifestações, 28 tinham acometimento neurológico. Planejamento da gravidez: 40 planejadas, 81 não; OR 1,5 (IC95% 0,6-2,9); $p=0,13$. Pré-natal completo (>6 consultas): 68; incompleto ou ausente: 53; $p=0,01$. Aleitamento materno exclusivo no 1o semestre: 81; sem AME: 40; OR 0,9 (IC95% 0,3); $p=0,01$. Sexo: masculino 43; feminino 73; OR 1,3 (IC95% 0,9-2,4); $p=0,01$. Anomalias congênicas em 14 casos (hérnias predominantes); icterícia prolongada em 8; sífilis em 3; e 6 doenças do TP suspeitas, 3 com deficiência de G6PD. **Conclusões:** O planejamento gestacional e a adesão ao pré-natal mostraram-se fatores de proteção frente às manifestações do HC. Destaca-se o aleitamento materno exclusivo no 1o semestre como aliado na ausência de repercussões. Com a ampliação da triagem neonatal pelo SUS, aumentou-se o número de profissionais nas unidades especializadas, favorecendo o diagnóstico precoce e o acompanhamento de distúrbios neurológicos e comportamentais.

5-FENILCETONÚRIA: A IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO PRECOCE.

Autores: SANT'ANNA, L.S.; VALE, B.C.; GABBY, L.L.; FERREIRA, L.S.S.; ANDRADE, M.E.M.B. & LIMA, G.M.

Resumo: Introdução: Fenilcetonúria, doença autossômica recessiva, causada pela incapacidade de metabolizar fenilalanina, aminoácido que, acumulado no sangue, pode gerar déficit de neurodesenvolvimento irreversível. O teste de triagem neonatal realizado no 5º dia de vida, permite otimizar em torno do 21º dia, o cuidado no tratamento com a restrição dietética de fenilalanina nos casos positivados. **Objetivos:** Refletir sobre o diagnóstico oportuno da Fenilcetonúria-PKU, considerando as variáveis relacionadas, que incluem as repercussões neurológicas registradas nos prontuários de portadores de PKU assistidos em uma unidade especializada. **Metodologia:** Estudo seccional descritivo retrospectivo dos prontuários de PKU na Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais-APAE-Rio, nos últimos cinco anos. Análise bivariada das variáveis relacionadas à evolução ou não com atraso neurológico: hiperatividade, hiperreflexia, atraso neuropsicomotor e retardo mental de intensidade variada irreversível, convulsões. Na mãe, durante gestação: idade, situação conjugal, escolaridade, renda familiar, pré-natal, comorbidades, planejamento da gestação e pré-natal. No recém-nascido e lactente: nascimento, gênero, idade ao diagnóstico, hereditariedade, anomalias congênitas, sintomas neurológicos, aleitamento materno. Aprovado CEP-FSM/FTESM CAAE:72729823300005239. **Resultados:** 41 crianças, com fenilalanina sérica $>240\mu\text{mol/L}$ classificados em PKU clássica /Leve/Transitória. Manifestação clínica não esteve presente ao nascer e ficou evidente entre 3º e 6º mês de vida em 14 crianças. Idade da mãe, instabilidade conjugal, escolaridade baixa, renda familiar baixa, comorbidades, ausência de planejamento gestacional e de pré-natal não foram significativas à correlação com ou sem atraso neurológico. $p>0,05$ IC95%. Apenas o planejamento da gestação teve OR2,5 relacionado à ausência de retardo neurológico. No RN, idade ao diagnóstico, gênero, hereditariedade, anomalias congênitas e aleitamento não foram significativos às correlações com ou sem atraso neurológico. $p>0,05$ IC95%. **Conclusões:** APAE diagnostica no período neonatal. Crianças com atraso neurológico sem relação estatística com as variáveis, receberam leite materno controlando fenilalanina. Dieta proteica restrita, baixa adesão à fórmula, mesmo com suporte governamental, mães atípicas abandonadas, baixa renda e escolaridade, apontam filhos desnutridos. Ratifica-se a gestação planejada (OR2,5) e aconselhamento genético imperativo.

Mesa 8 - Engenharia - Soluções para a sociedade. (Relatos de pesquisa)

1-PRÁTICAS INOVADORAS EM PROCESSOS ORGANIZACIONAIS DE GESTÃO DE PESSOAS – UMA BREVE ANÁLISE A PARTIR DOS ESTUDOS DE DESSLER E FISCHER.

Autores: FERNANDES, G.F.C.; MELLO, M.F. & MENEZES, M.H.M.

Resumo: Introdução: Este texto é parte da pesquisa realizada pelo grupo de estudos em Recursos Humanos (RH), do curso de Administração da FSM. Primeiramente, analisamos as funções e o papel do setor de RH nas organizações, com base nos trabalhos de dois autores: Gary Dessler (2003) e André Luiz Fischer (2022), além de dados publicados na HSM Brasil e na Revista Você RH, que apresentaram práticas inovadoras em RH.

Objetivos: Apresentar uma prévia reflexão realizada pelo grupo de estudos em Recursos Humanos (RH), no período de 2023 a 2024, investigando como práticas da área de Gestão de Pessoas (GP) colaboram para a melhor operacionalização e desempenho das organizações. **Metodologia:** A partir de pesquisa bibliográfica exploratória e descritiva, correlacionamos fatos que apontaram para a concepção dos processos de GP que direcionam para a inovação (também elemento do presente estudo), e como esta área colabora para a melhor operacionalização e desempenho das instituições. Utilizamos também, além da literatura especializada da área, publicações em periódicos sobre práticas de empresas na atualidade que denotam inovação e contemporaneidade. Esta foi a primeira fase dos estudos do grupo em questão. Parte desta pesquisa foi publicada no 34º Congresso da ENAGRAD. **Resultados:** Na perspectiva de Dessler (2002) evidenciamos o papel do RH com foco direcionado ao aprimoramento de processos organizacionais, como agente de mudanças e parceiro estratégico para a construção de vantagem competitiva nas organizações. Neste sentido, a área de Gestão de Pessoas atua mais no planejamento, destacando-se em termos tecnológicos, a utilização de sistemas específicos (ERPs ou EPPs) e a operacionalização de data warehouse, além da intranet corporativa. Para Fischer (2003) os processos organizacionais refletem o impacto cultural e comportamental presente nos artefatos, valores e objetivos das instituições, refletidos pela atuação dos clientes internos. **Conclusões:** O RH como parceiro estratégico é crucial para a vantagem competitiva. Como ponto de inovação, além da aplicação tecnológica de dados para melhor planejamento e monitoramento organizacional, a concessão de benefícios diferenciados foi identificada como prática para a retenção de pessoas e incentivo para o alto desempenho no trabalho. Práticas de GP que tornem a experiência do trabalhador significativa podem colaborar para a eficácia organizacional.

2-ENDURECIMENTO POR PRECIPITAÇÃO DA LIGA Al-Mg-Si 6351 T6 E ESTUDO DE SUAS PROPRIEDADES MECÂNICAS.

Autores: NIELSEN, R.M.; PIMENTA, A.; ISAAC, L.; BASTOS, M. & SANTOS, M.

Resumo: Introdução: A utilização das ligas de alumínio tem aumentado continuamente em diferentes setores, tais como: engenharia estrutural, construção naval, veículos, acessórios para cabos e equipamentos diversos, devido ao baixo peso específico do material ou ao custo de manutenção que são os principais fatores a serem considerados. **Objetivos:** O objetivo desta pesquisa foi caracterizar o comportamento mecânico da liga Al-Mg-Si 6351 T6 e para tal, foram investigadas a dureza e as propriedades mecânicas em tração deste material. **Metodologia:** A partir de uma barra redonda, diversos corpos de prova foram cortados, envelhecidos artificialmente em diferentes tempos de precipitação (3, 5 e 8 horas) e submetidos a ensaios de tração e dureza. Em seguida, para cada grupo de amostras rompidas por tração, uma foi escolhida para análise no MEV; a região de fratura foi observada para comprovar o tipo de fratura sofrido pelo material e, após essa análise, a técnica por EDS foi empregada de modo a verificar a composição dos precipitados presentes no material das amostras. **Resultados:** A liga de alumínio Al-Mg-Si 6351 T6 contém adições de magnésio e silício que variam de 0,4 – 1,2% e algumas vezes pequenas quantidades de cobre, cromo e manganês. A partir do envelhecimento artificial numa faixa de temperatura entre 140°C e 185°C, estas ligas alcançam valores que variam de médio a alto para a resistência mecânica, combinado a uma boa resistência à corrosão. O endurecimento por precipitação ocorre quando o alumínio micro ligado ao magnésio e ao silício forma, à temperatura ambiente, a solução sólida de alumínio α , com estrutura CFC e o composto intermetálico Mg_2Si . **Conclusões:** Em relação aos ensaios de tração e dureza, os resultados obtidos ocorreram conforme o esperado. Ao se realizar em algumas amostras a espectroscopia por energia dispersiva (EDS) para análise da composição química dos precipitados, foi constatado que os precipitados obtidos através do envelhecimento artificial eram constituídos por Fe-Mn e não Mg_2Si , conforme esperado.

3-INFLUÊNCIA DA DIREÇÃO DE DEPOSIÇÃO DO MATERIAL NAS PROPRIEDADES MECÂNICAS DE PEÇAS PRODUZIDAS POR IMPRESSÃO 3D.

Autores: GODINHO, J.R.S.; BARBOSA, P.D.M. & FRANÇA JR., H.S.

Resumo: Introdução: Com o avanço da manufatura aditiva surge a necessidade de se realizar estudos sobre as suas aplicações mecânicas dos produtos obtidos com esta tecnologia. Neste trabalho foram realizados experimentos visando caracterizar a influência da direção de deposição do material sobre as propriedades mecânicas de peças impressas. Os resultados foram consolidados através de tratamentos estatísticos. **Objetivos:** Determinar como a orientação da direção de impressão afeta as propriedades mecânicas de peças produzidas através da tecnologia Fused Deposition Modeling (FDM) de impressão 3D. **Metodologia:** Análise da influência da direção de deposição do material sobre as propriedades mecânicas obtidas através da tecnologia FDM de impressão 3D, foi realizada a partir da comparação de três orientações de deposição do material sobre a mesa de impressão (0°, 45° e 90°). O material utilizado foi o polímero ABS (Acrilonitrila-Butadieno-Estireno). As propriedades mecânicas foram caracterizadas através de ensaios de tração uniaxial com base na norma ASTM D638-10. Os resultados foram validados através de tratamentos estatísticos utilizando o método ANOVA (Análise de Variância) e complementados com testes de Tukey para identificação dos resultados significativamente diferentes. **Resultados:** Os resultados obtidos nesta pesquisa comprovam que os modelos produzidos com o uso do ABS pelo método FDM possuem notável influência nas direções de deposição, onde os corpos de prova CPs 90° revelaram um maior alongamento e maior limite de resistência e um comportamento dúctil. No entanto, os CPs 0° apresentaram o maior módulo de elasticidade além de um comportamento frágil, por tanto um menor alongamento. Os CPs 45° não apresentaram variações significativas de valores em comparação com as duas outras direções, apresentados no método ANOVA e no teste de Tukey. Evidenciando que o comportamento mecânico dos modelos impressos pelo método FDM são influenciados pela direção de deposição. **Conclusões:** O objetivo da pesquisa foi atendido pela confirmação da existência da influência das diferentes direções de deposição sobre o comportamento mecânico de peças impressas. Desta forma, foi possível estabelecer um parâmetro que possibilite a otimização de propriedades mecânicas através da posição de impressão.

4-ANÁLISE COMPARATIVA DE RESISTÊNCIA MECÂNICA DE PLA, PETG E NYLON EM IMPRESSÃO POR DEPOSIÇÃO DE MATERIAL FUNDIDO (FDM) FABRICADOS EM DIFERENTES POSIÇÕES.

Autores: CARVALHO, M.P.L. & FRANÇA JR, H.S.

Resumo: Introdução: Este estudo realizou uma análise comparativa das propriedades mecânicas dos materiais PLA, PETG e Nylon, amplamente utilizados na tecnologia Fused Deposition Modeling (FDM). Foram conduzidos ensaios de tração para avaliar resistência, limite de escoamento, módulo de elasticidade e deformação de corpos de prova, considerando diferentes orientações de impressão. **Objetivos:** Determinar as aplicações práticas para cada um dos materiais analisados, através da análise comparativa realizadas durante o estudo. **Metodologia:** Visando caracterizar a influência do material e da orientação de impressão sobre as propriedades mecânicas de corpos de provas produzidos através da tecnologia Fused Deposition Modeling (FDM) de impressão 3D, foram utilizados filamentos de três polímeros distintos: PLA, PETG E NYLON. Os corpos de prova foram impressos na posição horizontal e vertical com relação à mesa de impressão. A caracterização das propriedades mecânicas foi obtida a partir de ensaios de tração uniaxial, conforme norma ASTM D638. Foram realizadas Análises de Variância (ANOVA) para tratamento estatístico dos dados e validação dos resultados. **Resultados:** Os resultados mostraram que a escolha dos materiais e da posição impactam significativamente o módulo de elasticidade, a resistência à tração e a forma de fratura das amostras. Os corpos de prova impressos na posição vertical obtiveram melhores propriedades mecânicas. peças fabricadas com PLA apresentaram maior rigidez (Módulo de elasticidade), limite de resistência e resistência ao escoamento, enquanto as peças de nylon mostraram maior deformação antes da ruptura. Esses achados corroboram a literatura existente e sugerem que ajustes nos parâmetros de impressão são essenciais para otimizar o desempenho das peças em aplicações específicas. **Conclusões:** O controle dos parâmetros de impressão pode ser uma ferramenta poderosa para personalizar as propriedades mecânicas das peças poliméricas, permitindo sua aplicação em diferentes contextos. Estes resultados são especialmente relevantes para a indústria de manufatura aditiva, que pode se beneficiar da flexibilidade oferecida pela impressão 3D na customização de produtos.

5- PROJETO MECÂNICO DE UM GUINDASTE DE PLATAFORMA GIRATÓRIA PARA O ABASTECIMENTO DE UMA LINHA DE PRODUÇÃO.

Autor: LOPES, R.P.L.

Resumo: **Introdução:** Este trabalho propõe o projeto de um guindaste de plataforma giratória para otimizar a movimentação de cargas em linhas de produção. A solução visa reduzir o tempo de set-up, aumentar a produtividade e garantir a segurança ergonômica dos operadores, utilizando conhecimentos de engenharia mecânica em modelagem CAD e simulações por elementos finitos. **Objetivos:** O objetivo deste trabalho é desenvolver uma estrutura mecânica capaz de aumentar a eficiência na movimentação de cargas nas operações industriais, promovendo também melhorias nos aspectos de segurança e ergonomia. **Metodologia:** O presente trabalho caracteriza-se como uma pesquisa tecnológica aplicada, cujo objetivo principal é desenvolver uma solução física para um problema real identificado em uma linha de produção industrial. Trata-se da elaboração de um equipamento de movimentação de carga, cujo projeto exige a análise da viabilidade técnica e prática de sua implantação. A abordagem metodológica adota uma perspectiva quantitativa, fundamentada na validação de hipóteses e modelos matemáticos que sustentem o desempenho do sistema proposto. Em termos de finalidade, o estudo é explicativo, uma vez que se propõe a detalhar, de forma sistemática, todos os aspectos técnicos e funcionais do produto final. **Resultados:** Os resultados demonstram que a estrutura foi adequadamente dimensionada para suportar os esforços aplicados, apresentando um fator de segurança de 3,10:1, conforme o critério de Von Mises. A tensão máxima registrada foi de 80,59 MPa, valor significativamente inferior à tensão admissível de 157 MPa, o que assegura a operação segura do conjunto. De acordo com a NBR 8400, o fator de segurança recomendado seria de 1,5:1, indicando que o projeto está dentro dos padrões exigidos e com margem adicional. Conclui-se, portanto, que a estrutura é capaz de resistir aos esforços estáticos sem risco de falha. **Conclusões:** Conclui-se que o projeto do braço giratório atendeu aos requisitos de segurança e eficiência para o içamento de carretéis, com fator de segurança superior ao exigido pela norma. A modelagem e análise pelo método dos elementos finitos comprovaram a viabilidade estrutural. O trabalho também cumpriu seu objetivo acadêmico, aplicando conceitos práticos da engenharia mecânica.

6- ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE AS PROPRIEDADES MECÂNICAS DO FERRO FUNDIDO NODULAR DE PREDOMINÂNCIA PERLÍTICA E FERRÍTICA-PERLÍTICA.

Autores: NIELSEN, R.M.; PIMENTA, A.; MIGUEL, G.S. & MOREIRA, M.V.

Resumo: Introdução: O ferro fundido nodular é amplamente utilizado na indústria para a confecção de peças que necessitem de boa resistência ao impacto, à tração e ao escoamento; este material é empregado principalmente na fabricação de engrenagens e válvulas, além de outras aplicações. Neste contexto, esta pesquisa teve como objetivo comparar as propriedades. **Objetivos:** Comparar as propriedades mecânicas do ferro fundido nodular, utilizando duas ligas, uma com predominância ferrítica (FE 45012) e outra perlítica (FE 55006) através do ensaio de tração, dureza e ensaio de impacto Charpy a diferentes temperaturas. **Metodologia:** Os dados referentes para a carga aplicada e respectiva extensão dos corpos de prova em tração foram registrados até a ruptura do material, FE 45012 e FE 55006. Para o ensaio de impacto Charpy, outros corpos de prova desses dois materiais foram confeccionados e ensaiados nas temperaturas de -60°C, 60°C e 100°C. Para o ensaio de dureza, corpos de prova foram preparados e ensaiados usando o método de dureza Brinell. Alguns corpos de prova rompidos por tração e por impacto foram escolhidos para análise no MEV; a região de fratura foi observada para investigar o tipo de fratura ocorrido em cada ferro fundido nodular. **Resultados:** Os resultados obtidos no ensaio de tração, mostraram que nos CPs de predominância ferrítica, o alongamento e a estricção foram mais elevados, enquanto que, o limite de escoamento e de resistência à tração foram maiores nos CPs de matriz perlítica. No ensaio de impacto Charpy, os valores médios da energia absorvida mostraram que para temperaturas de 60°C e 100°C, o ferro fundido FE 45012 apresentou um valor médio maior do que aquele de predominância perlítica (FE 55006). Entretanto, ambos os materiais, quando submetidos a -60°C tiveram sua capacidade de absorção de energia consideravelmente reduzida. No MEV observou-se fratura frágil para os CPs rompidos a -60°C. **Conclusões:** As propriedades mecânicas obtidas nos ensaios de dureza e tração, quando comparadas àquelas informadas pelo fabricante apresentaram algumas divergências. A causa provável está possivelmente relacionada ao processo de confecção dos CPs que durante a usinagem foram submetidos a esforços mecânicos que, por sua vez, geraram tensões internas acarretando um aumento na dureza e uma diminuição acentuada no alongamento dos corpos de prova.

Mesa 9- Terapêutica na prática - inovações e evidências. (Relatos de pesquisa)

1-EFEITO INVITRO DO INIBIDOR DA MAP4K4(PF-6260933) EM CULTURAS DE PROMASTIGOTAS E AMASTIGOTAS DE LEISHMANIA INFANTUM E SEU PAPEL IMUNOMODULATÓRIO EM LINHAGENS DE MACRÓFAGOS.

Autores: ALMEIDA, P.G.C.; SANTIAGO, F.R.; SANTIAGO, M.A.; PORROZZI, R. & MORGADO, F.N.

Resumo: Introdução: Estudos prévios têm mostrado que a via intracelular da MAPK possui extensa relevância para a sobrevivência, proliferação e diferenciação das diversas formas da *Leishmania* sp. no hospedeiro mamífero. Além disso, o processo inflamatório modulado pela via da MAPK em células hospedeiras durante a infecção parece ter relevância significativa para a patogenia da leishmaniose visceral. **Objetivos:** Avaliar o efeito in vitro da droga PF-6260933, inibidora da MAP4K4, sobre culturas de promastigotas e amastigotas intracelulares de *Leishmania infantum* e seu papel imunomodulador sobre linhagens de macrófagos humanos e caninos. **Metodologia:** 1×10^5 parasitas em cada poço. Foi adicionada a droga (0; 1; 2; 3; 4; 5; 10; 20; 45; 67 e $100 \mu\text{M}$) Marcação com Zombie Aqua e Anexina V. $2,0 \times 10^5$ Macrófagos DH82/poço Mantidos em DMEM/10% SFB e (Penicilina-Streptomicina) Macrófagos infectados com $1,0 \times 10^6$ parasitas e adicionado o inibidor em 1, 3 e $5 \mu\text{g/mL}$. As lamínulas foram coradas em um total de 100 macrófagos/poço foram quantificados para a determinação do índice de infecção e o valor de IC50 Os macrófagos serão submetidos ao bloqueio da peroxidase endógena com H_2O_2 , bloqueio de ligações com soro de cabra e incubação com anti-arginase-1, anti-NOS2 e anti-TNF. **Resultados:** O experimento demonstrou redução do número de promastigotas proporcionalmente ao aumento da concentração do PF-6260933. Isso corrobora a hipótese de que a MAP4K4 tem influência sobre a proliferação e viabilidade do parasita. O ensaio evidenciou o predomínio de necrose em relação à apoptose. Além disso, a IC50 da droga encontra-se entre $4 \mu\text{g/mL}$ e $5 \mu\text{g/mL}$. O ensaio de inibição de MAP4K4 em macrófagos caninos da linhagem DH82 mostrou o efeito do fármaco também na proliferação e viabilidade de amastigotas, levando a inibição dose-dependente onde a concentração de $5 \mu\text{g/mL}$ foi capaz de inibir a infecção em 34,5%. **Conclusões:** Houve redução de promastigotas com o aumento da concentração da droga. O IC50 do inibidor está entre 4 e $5 \mu\text{g/mL}$. Os resultados obtidos no ensaio de cultura de macrófagos DH82 infectados com amastigotas e tratados sugere eficácia na diminuição do índice de infecção. Os dados sugerem o efeito do fármaco tanto em promastigotas, quanto amastigotas, mostrando que esta é uma via para a sobrevivência dos parasitos.

2-IDENTIFICAÇÃO DOS DOIS PRINCIPAIS FATORES DE RISCO PARA DOENÇA RENAL CRÔNICA, TEMPO DE IDENTIFICAÇÃO DESTES E EVOLUÇÃO PARA ESTÁGIO DIALÍTICO E SUAS CONSEQUÊNCIAS.

Autores: FREIRE, M.L.; ARÊAS, M.B.L.M. & ARAÚJO, C.M.M.

Resumo: Doença Renal Crônica em emergência dialítica na grande maioria são portadores de duas Doenças Crônicas não Transmissíveis: hipertensão arterial e Diabetes Mellitus 2 considerados fatores de risco para DRC. A grande maioria são sabedores destes fatores de risco, porém não foram alertados para seus riscos, negligenciaram tratamento adequado e tão pouco acompanhavam a função renal. **Objetivos:** Identificação da presença dos dois principais fatores de risco: Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus 2 em pacientes internados com Doença Renal Crônica em estágio dialítico e seus impactos. **Metodologia:** Estudo observacional, descritivo e transversal em andamento. Variáveis estudadas: entrevista com consentimento e de TCLE. População e amostra: Todos os pacientes internados nas enfermarias no período de agosto de 2024 à abril de 2025 em um Hospital Público da Zona Oeste do RJ. Amostra com 61 pacientes. Processamento e análise dos resultados realizada por meio de tabelas e gráficos, baseado na coleta de dados, frequência simples e percentual das variáveis correlacionando com variáveis categóricas prevalentes dos resultados, que deverá responder a investigação do estudo. Este trabalho faz parte do PIC 002/2024 em andamento. **Resultados:** Foram catalogados até final de abril de 2025, 61 pacientes portadores de Doença Renal Crônica, internados em emergência dialítica, sendo 32 portadores de HAS e DM2, 32 de HAS e 29 de DM2. Dos 61 pacientes 05 ignoravam diagnóstico prévio à internação de HAS e 04 de DM2. Tempo (em anos) que os pacientes eram sabedores de HAS: < de 05 – 18 06 a 10 – 09 11 a 20 – 13 21 a 30 - 09 Há mais de 30 anos – 03 Tempo (em anos) que os pacientes eram sabedores de DM tipo 02 < de 05 – 05 06 a 10 – 06 11 a 20 – 04 Há mais de 30 anos – 03. **Conclusões:** A maioria dos pacientes analisados apresentavam dois fatores de risco HAS e DM2 associados, comparados aos que apresentavam apenas (HAS ou DM), sendo que a maioria eram sabedores destes há pelo menos 05 anos. A evolução para processo dialítico, poderia ter sido evitada ou postergada, caso houvesse prevenção, tratamentos e orientações adequadas e consequências físicas, mentais, sociais e gastos hospitalares.

3- USO DE CANABINÓIDES NO TRATAMENTO DA PARALISIA CEREBRAL ESPÁSTICA.

Autores: OLIVEIRA, M.P.; PAIVA, A.B.F.; MARCONDES, G. & CARDOSO, L.

Resumo: **Introdução:** A paralisia cerebral espástica é a forma mais comum de paralisia motora infantil. Canabinoides têm se mostrado promissores no controle da espasticidade, especialmente em casos refratários a tratamentos convencionais. **Objetivos:** Analisar as evidências científicas sobre o uso de canabinóides no controle da espasticidade em pacientes com paralisia cerebral espástica. **Metodologia:** Foram selecionados estudos na base PubMed, publicados entre 2013 e 2024, sobre o uso de canabinoides na espasticidade em paralisia cerebral, aplicando critérios de inclusão e exclusão previamente definidos. **Resultados:** Libzon et al. (2018) relataram melhora da espasticidade, dor e sono em crianças com paralisia cerebral usando CBD. Efeitos adversos foram raros (sonolência, convulsões, alterações comportamentais). Seltzer et al. (2024) mostraram que 29% usaram CBD para espasticidade, 22,6% para dor e ansiedade. Efeitos adversos: fadiga e aumento do apetite (12% cada); 60% não relataram eventos. **Conclusões:** Os canabinoides mostram-se promissores no controle da espasticidade em pacientes com paralisia cerebral, promovendo benefícios funcionais e melhora na qualidade de vida. Contudo, há necessidade de mais estudos clínicos robustos que consolidem sua eficácia e segurança a longo prazo.

4-PERCEPÇÃO E IMPACTOS DO USO DE PÍLULAS ANTICONCEPCIONAIS: BENEFÍCIOS X RISCOS.

Autores: GALVÃO, S.M.M.; GOULART, M.E. & B.

Resumo: Introdução: A pílula anticoncepcional representou uma revolução no controle reprodutivo feminino, sendo amplamente utilizada e conhecida para prevenir gravidez e regular o ciclo menstrual. No entanto, seu uso envolve riscos devido à ação hormonal. **Objetivos:** O estudo teve como objetivo investigar a percepção de jovens estudantes de Medicina da Faculdade Técnico Educacional Souza Marques (FTESM) sobre o uso desse medicamento, considerando seus possíveis efeitos adversos. **Metodologia:** Foi realizado um estudo transversal observacional com 54 alunas da Faculdade Técnico Educacional Souza Marques (FTESM), no Rio de Janeiro, com idades entre 16 e 25 anos, usuárias ou ex-usuárias de pílula anticoncepcional. Após assinatura do TCLE, os dados foram coletados via formulário anônimo, abordando motivos do uso, efeitos percebidos e avaliação pessoal. A análise estatística foi feita no Excel 2016, com gráficos elaborados no Google Sheets. Os resultados foram comparados com dados da literatura científica para avaliar a percepção das estudantes sobre o uso do medicamento. **Resultados:** A primeira análise dos dados, indicou que 87% das participantes eram usuárias ativas da pílula, com 93% delas tendo iniciado o uso antes da maioridade. Os principais motivos para o uso incluíam o controle do ciclo menstrual e a prevenção da gravidez, enquanto os efeitos adversos mais relatados incluíram diminuição na libido (42,6%), ganho de peso (38,2%), dores de cabeça (34%) e alteração no humor (34%). A maioria das participantes (56,8%) afirmou que gostaria de interromper o uso da pílula em busca de métodos menos prejudiciais. **Conclusões:** Apesar dos benefícios contraceptivos, os resultados sugerem uma preocupação crescente com os efeitos colaterais e a falta de conscientização sobre os riscos associados ao uso prolongado da pílula. Conclui-se que é necessário dissipar as informações sobre esses impactos a fim de que as mulheres possam fazer escolhas mais informadas e seguras.