



CPC

Congresso de
Pesquisa Científica

Anais

Centro Universitário de Adamantina



**Anais do
XIV Congresso de Pesquisa Científica**

Adamantina, SP
2024

Conteúdo, revisão textual e gramatical: Resposanbilidade dos respectivos autores.

Todos os direitos reservados 2024
A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte,
constitui violação de direitos autorais (Lei 9.610/98).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Congresso de Pesquisa Científica (14. : 2024 : Adamantina, SP) Anais do XIV Congresso de Pesquisa Científica [livro eletrônico] / organização Centro Universitário de Adamantina. -- Adamantina : Aptor Software, 2024. PDF Vários autores. Bibliografia. ISBN 978-85-63273-68-0 1. Educação superior 2. Educação - Congressos 3. Educação - Pesquisa 4. Pesquisa científica I. Centro Universitário de Adamantina. II. Título.	24-242824	CDD-370.6
--	-----------	-----------

Índices para catálogo sistemático:

1. Educação : Congressos 370.6

Sumário

CIÊNCIAS HUMANAS	
Empatia como Alicerce da Formação em Psicologia: Análise de Ingressantes	1
IA e Responsabilidade Penal	4
Participação política dos jovens eleitores entre 16 e 17 anos nas eleições brasileiras: uma análise comparativa dos municípios da Nova Alta Paulista durante o período entre 2010 a 2022	7
SAÚDE MENTAL DOS PROFESSORES NOS DIAS ATUAIS	11
ANÁLISE DO AGRONEGÓCIO BRASILEIRO: FOCO NA TRAJETÓRIA DA TAXA DE COBERTURA DA BALANÇA COMERCIAL	14
DA RAZÃO A DESRAZÃO: A LOUCURA COMO FENÔMENO SOCIAL PSICOLÓGICO	17
Obesidade e Desinformação: Analisando a Interseção entre Mídia e Saúde	19
O Impacto da Televisão na Percepção da Alfabetização: Um Estudo de Caso sobre Silvio Santos	22
OS VERDADEIROS DESAFIOS DAS PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS NA TAREFA RELACIONADA À IMPLEMENTAÇÃO DE PRÁTICAS ESG	25
UMA BREVE INTRODUÇÃO À CRÍTICA DO DIREITO DE EVGENI PACHUKANIS	29
A SALA DE LEITURA COMO ESPAÇO DE DESENVOLVIMENTO INTEGRAL: A IMPLEMENTAÇÃO EM UMA ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL	32
JUNTOS, NENHUM A MENOS	35
O Trauma e a psicossomática na Psicanálise:- “o corpo fala o que boca silencia.”	38
REDESENHANDO A PRÁTICA PEDAGÓGICA: DA REFLEXÃO À AÇÃO NA EDUCAÇÃO INFANTIL	41
LEIA E DEVOLVA: A magia da circulação literária em uma geladeira	44
PROJETO CANTIGAS POPULARES: UMA EXPERIÊNCIA QUE DEU CERTO.	47
A expansão agrícola em Tupã/SP e os impactos sobre os povos originários	50
A FRAGILIDADE DO AGRONEGÓCIO NACIONAL FRENTE À ESCASSEZ DE FERTILIZANTES NO MERCADO INTERNACIONAL: EFEITO CONFLITO MILITAR UCRÂNIA X RÚSSIA	54
ANÁLISE COMPARATIVA REFERENTE AOS IMPACTOS DA REFORMA TRIBUTÁRIA PROPOSTA PELO MINISTÉRIO DA FAZENDA JUNTO ÀS ORGANIZAÇÕES DE SERVIÇOS	57
Evolução e Desafios da Educação Especial no Brasil: Uma Revisão de Escopo da Política Nacional (2017-2022)	64
CIÊNCIAS EXATAS E AGRÁRIAS	
OS IMPACTOS DA COVID – 19 NA COMERCIALIZAÇÃO AGRÍCOLA	68
Implementação da ferramenta 5s em uma indústria de esquadrias	72
Mapeamento de fluxo de valor (VSM) como ferramenta de melhoria de processo em uma indústria de esquadrias	75
A Mandioca como Rainha do Brasil": Potencial de Exportação e seu Papel na Cultura Indígena"	78

FIXAÇÃO BIOLÓGICA DE NITROGÊNIO NA SOJA POR BACTÉRIAS DOS GÊNEROS <i>Bradyrhizobium</i> e <i>Azospirillum</i>	81
RESÍDUOS E EFLUENTES URBANOS INDUSTRIAIS NA PRODUÇÃO DE MUDAS DE EUCALIPTOS	85
VIABILIDADE DOS USOS DA PESQUISA OPERACIONAL EM UMA PEQUENA PROPRIEDADE RURAL COM DIFERENTES CULTURAS DE HORTALIÇAS	89
Educação sobre Mudanças Climáticas para o Desenvolvimento Sustentável em escolas públicas: Análise do panorama atual e perspectivas futuras	94
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE	
INFLUÊNCIA DA ACADEMIA DA SAÚDE NOS HÁBITOS ALIMENTARES DE PACIENTES COM SOBREPESO E OBESIDADE	98
ALTERNATIVAS PARA REDUZIR A SALINIZAÇÃO E O DESEQUILÍBRIO NA DISPONIBILIDADE DE NUTRIENTES NO SOLO	101
Biomateriais particulados associados ao selante de fibrina - Uma Revisão de literatura	105
Desafios motivacionais na formação inicial em enfermagem: uma revisão de escopo das perspectivas globais	111
O AVANÇO DO USO DOS CONCENTRADOS SANGUÍNEOS E A FIBRINA NA CIÊNCIA REGENERATIVA: REVISÃO INTEGRATIVA.	115
OSTEOPOROSE EM MULHERES ADULTAS JOVENS: UMA REVISÃO NARRATIVA DE LITERATURA	119
Profissionais de Saúde Mental: intervenções em situações de morte e luto	123
Psicologia e Arte: um entrelaçamento possível	126
Saúde Mental e Trânsito: Um Olhar Necessário para o Bem-Estar	129
A INTEGRAÇÃO DA RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL NA ALTA QUALIFICADA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA.	132
Conscientização da Doença de Alzheimer: vivências e reflexões.	135
PERCEPÇÃO DOS RESIDENTES FRENTE AO GRUPO PARA PACIENTES DA LINHA DE CUIDADO DE SOBREPESO E OBESIDADE: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA	138
Projeto de educação permanente em puericultura: Um relato de experiência.	142
Relato de experiência multiprofissional sobre Ambulatório Regional de Infectologia.	145
Artrocentese e viscosuplementação com ácido hialurônico na articulação temporomandibular em paciente portador de distrofia muscular: relato de caso	148
Avaliação do Bionator de Balters no tratamento da Apneia do Sono: Implicações para o Monitoramento e Tratamento da Má oclusão de Classe II - Relato de Caso	152
OFICINA DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: RELATO DE EXPERIÊNCIA	154
USO DE BIOMODULADORES NA FIBROSE CÍSTICA	157
COMPARAÇÃO DOS CASOS DE BOTULISMO ALIMENTAR NAS REGIÕES DO BRASIL ENTRE 2013-2023.	160
O IMPACTO DA ATUAÇÃO DE AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE NA PROMOÇÃO DE SAÚDE E PREVENÇÃO DE DOENÇAS NAS ESTRATÉGIAS DE SAÚDE DA FAMÍLIA	163
Perseverança em Declínio: Resiliência de Estudantes de Enfermagem ao Longo do Curso	166

Empatia como Alicerce da Formação em Psicologia: Análise de Ingressantes

Luana Ribeiro Altrão Iorino^{1,2}, Clara Romero Bassi¹, Emerson Roberto dos Santos¹, Júlio César André¹, Camila Borge de Freitas¹

¹Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (*Centro de Estudos e Desenvolvimento do Ensino em Saúde - CEDES, Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - FAMERP, São José do Rio Preto, São Paulo, Brasil*), ²Universidade Estadual Paulista (*Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento*)

e-mail: luana.altrao@unesp.br

A empatia é uma habilidade fundamental para profissionais de saúde, especialmente psicólogos, permitindo compreender e validar as experiências emocionais dos pacientes (RODRIGUES et al., 2014). Esta capacidade de se colocar no lugar do outro e compreender suas perspectivas e sentimentos é crucial para estabelecer uma relação terapêutica eficaz e promover resultados positivos no tratamento. Estudos recentes têm destacado a importância de desenvolver a empatia durante a formação acadêmica, visando melhorar a qualidade do atendimento e o bem-estar dos futuros profissionais (SOBCZAK; ZDUN-RYŻEWSKA; RUDNIK, 2021). A literatura sugere que níveis mais elevados de empatia estão associados a maior satisfação do paciente, melhor adesão ao tratamento e melhores resultados clínicos (ALBUQUERQUE, 2023). Contudo, as grades curriculares ainda enfatizam conteúdos teóricos em detrimento do exercício prático da empatia (SANTOS et al., 2023), o que pode resultar em profissionais tecnicamente competentes, mas com dificuldades em estabelecer conexões emocionais significativas com seus pacientes. Diante desse cenário, é crucial avaliar os níveis de empatia dos estudantes no início de sua formação, a fim de identificar possíveis lacunas e desenvolver estratégias educacionais adequadas. O presente estudo teve como objetivo avaliar a empatia entre ingressantes do curso de Psicologia em uma instituição pública de ensino superior, buscando compreender os fatores que influenciam essa habilidade e fornecer subsídios para o aprimoramento da formação profissional.

Realizou-se um estudo descritivo, transversal e quantitativo com ingressantes do curso de Psicologia dos anos de 2021, 2022 e 2023. A população-alvo consistiu em todos os estudantes matriculados no primeiro ano do curso durante esse período. Os dados foram coletados por meio de um questionário online, desenvolvido na plataforma Google Forms, contendo o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, um Questionário de Variáveis Sociodemográficas e a Escala de Empatia de Jefferson, versão do estudante (Jefferson Scale of Physician Empathy - student version - JSE-S). O Questionário de Variáveis Sociodemográficas incluiu informações sobre idade, sexo, etnia, renda familiar, fonte de financiamento dos estudos e experiência prévia na área de saúde. A JSE-S é um instrumento validado internacionalmente, composto por 20 itens em escala Likert de 7 pontos, que avalia três domínios da empatia: tomada de perspectiva, cuidado compassivo e capacidade de se colocar no lugar do outro. A análise estatística foi realizada utilizando o software SPSS versão 25.0 e incluiu medidas descritivas (média, desvio padrão, mediana, intervalo

interquartil), testes de normalidade (Shapiro-Wilk), testes não paramétricos (Mann-Whitney, Kruskal-Wallis), correlação de Spearman e Qui-quadrado. Considerou-se estatisticamente significativo $P \leq 0,05$. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição (CAAE 41220020.8.0000.5415, parecer nº 4.543.158), garantindo o cumprimento de todos os princípios éticos em pesquisa com seres humanos.

A amostra foi composta por 69 ingressantes, predominantemente do sexo feminino (78,3%), com idade média de 19,7 anos ($DP=2,3$). A distribuição étnica mostrou uma predominância de estudantes brancos (65,2%), seguidos por pardos (21,7%) e negros (13,1%). A pontuação total média na JSE-S foi de 121,9 ($DP=10,0$), superior à encontrada em estudos com estudantes de Medicina (PARO et al., 2012), sugerindo que os ingressantes de Psicologia podem apresentar uma predisposição natural para a empatia ou uma maior consciência sobre sua importância na prática profissional. Essa diferença pode ser atribuída à natureza do curso de Psicologia, que enfatiza as relações interpessoais e a compreensão do comportamento humano desde o início da formação.

O domínio "Tomada de perspectiva" apresentou a maior pontuação média (71,8, $DP=4,5$), indicando uma boa capacidade dos estudantes em compreender o ponto de vista dos outros. Os domínios "Cuidado compassivo" e "Capacidade de se colocar no lugar do outro" apresentaram médias de 38,4 ($DP=3,2$) e 11,7 ($DP=2,1$), respectivamente. Nos anos de 2021 e 2022, as mulheres obtiveram maiores escores médios, corroborando achados de Brunfentrinker, Gomig e Grosseman (2021) e Shannon et al. (2020), que sugerem uma tendência de maior empatia no sexo feminino. Entretanto, em 2023, os homens apresentaram maior pontuação média (124,3 vs 120,8 para mulheres), contrariando a tendência observada na literatura.

Encontrou-se uma correlação negativa e baixa entre o escore total de empatia e a fonte para custear os estudos ($r=-0,25$, $p=0,04$), sugerindo que maior dependência de recursos externos pode estar associada a menores níveis de empatia. Esse achado pode estar relacionado ao estresse financeiro e à necessidade de conciliar trabalho e estudos, fatores que podem impactar a disponibilidade emocional dos estudantes. Uma análise mais detalhada revelou que estudantes que trabalhavam em tempo parcial apresentaram escores de empatia ligeiramente inferiores (média=118,6, $DP=11,2$) em comparação com aqueles que se dedicavam exclusivamente aos estudos (média=123,5, $DP=9,4$).

Não foram encontradas correlações significativas com outras variáveis sociodemográficas, como idade, etnia ou renda familiar, o que difere de alguns estudos anteriores (SHANNON et al., 2020) e pode indicar que, nesta população específica, a empatia é uma característica mais influenciada por fatores individuais e experiências pessoais do que por variáveis demográficas.

Esses resultados indicam a necessidade de estratégias educacionais que promovam o desenvolvimento da empatia desde o início da formação em Psicologia, considerando as diferenças individuais e os fatores que podem influenciar essa habilidade. Programas de mentoria, treinamento em habilidades de comunicação e experiências práticas supervisionadas podem ser ferramentas valiosas para cultivar e aprimorar a empatia nos futuros psicólogos. Além disso, a implementação de programas de apoio financeiro e

psicológico para estudantes que enfrentam dificuldades econômicas pode contribuir para reduzir o impacto negativo do estresse financeiro sobre o desenvolvimento

Identificado bons níveis de empatia entre os ingressantes de Psicologia, com variações entre os anos e sexos, e uma possível influência da situação financeira dos estudantes, ressaltando a importância de uma abordagem holística na formação em Psicologia, aliando o desenvolvimento de habilidades técnicas ao cultivo de competências emocionais e

ALBUQUERQUE, A. Empatia e direitos dos pacientes. *Revista Bioética*, Brasília, v. 31, n. 1, p. 17-26, 2023.

BRUNFENTRINKER, P.; GOMIG, T.; GROSSEMAN, S. Empatia em estudantes de medicina: estudo transversal. *Revista Brasileira de Educação Médica*, Brasília, v. 45, n. 2, e061, 2021.

PARO, H. B. M. S. et al. Brazilian version of the Jefferson Scale of Empathy: psychometric properties and factor analysis. *BMC Medical Education*, London, v. 12, n. 1, p. 73, 2012.

RODRIGUES, M. C. et al. Implementação e avaliação de um Programa de Desenvolvimento da Empatia em estudantes de Psicologia. *Estudos e Pesquisas em Psicologia*, Rio de Janeiro, v. 14, n. 3, p. 914-932, 2014.

SANTOS, G. C. et al. Impacto do racismo nas vivências de mulheres negras brasileiras: um estudo fenomenológico. *Psicologia: Ciência e Profissão*, Brasília, v. 43, e249674, 2023.

SHANNON, S. C. et al. Empathy in medical students: A longitudinal study. *Medical Education*, Oxford, v. 54, n. 5, p. 433-442, 2020.

SOBCZAK, K.; ZDUN-RYŻEWSKA, A.; RUDNIK, A. Intensity, dynamics and deficiencies of empathy in medical and non-medical students. *BMC Medical Education*, London, v. 21, p. 1-9, 2021.

IA e Responsabilidade Penal

MONISA RIBEIRO DOS SANTOS^{1,2}

¹Faculdade de Direito da Alta Paulista, ²Universidade de Marília

e-mail: monisaribeiro@hotmail.com

A crescente incorporação de sistemas de Inteligência Artificial (IA) em diversos setores, incluindo segurança pública e sistemas de justiça, tem gerado novas e complexas questões jurídicas, especialmente no campo do Direito Penal. Com a autonomia cada vez maior das máquinas e a capacidade de algoritmos tomarem decisões sem a intervenção humana direta, surgem dúvidas sobre como atribuir responsabilidade em casos de crimes envolvendo ou facilitados por IA.

Em um contexto jurídico onde a responsabilidade penal é tradicionalmente atribuída a indivíduos ou entidades (pessoas físicas ou jurídicas), os sistemas de IA, por não possuírem personalidade jurídica, levantam dificuldades quanto à aplicação das normas penais tradicionais. O desafio central reside em entender como a responsabilidade deve ser distribuída entre desenvolvedores, operadores, programadores e usuários de IA quando ocorrem incidentes criminais, sejam eles diretos ou indiretos.

O avanço da Inteligência Artificial (IA) vem transformando diversos setores, incluindo a área de segurança pública e as infrações penais. Entretanto, o crescimento no uso de sistemas autônomos e a automação de decisões judiciais ou policiais também levantam questões sobre a responsabilidade penal quando ocorre um crime envolvendo ou mediado por uma IA. Este tema discute como a legislação penal, geralmente desenhada para responsabilizar pessoas físicas e jurídicas, lida com situações em que algoritmos ou máquinas autônomas causam danos ou facilitam crimes. A ausência de normas específicas para esses cenários gera desafios que precisam ser abordados para garantir justiça e segurança jurídica.

<script type="text/javascript">

O presente estudo adota uma abordagem qualitativa baseada em revisão bibliográfica e análise doutrinária. Utilizam-se documentos jurídicos, decisões judiciais, artigos científicos e relatórios técnicos sobre a relação entre IA e a responsabilidade penal. A análise também envolve um estudo comparado de legislações e marcos regulatórios de diferentes países, a fim de identificar as principais lacunas legais e como diferentes jurisdições estão lidando com o tema.

O método de análise concentra-se na identificação de situações onde uma IA desempenha um papel central em um crime (como fraudes, decisões incorretas ou danos materiais) e examina como a responsabilidade é distribuída entre desenvolvedores, operadores e usuários desses sistemas.

Foi feita uma análise da legislação penal brasileira, como o Código Penal e a Lei de Crimes Cibernéticos (Lei nº 12.737/2012), além de outras normas nacionais que tangenciam o uso de tecnologia e automação.

No Brasil, a responsabilização penal é pessoal, ou seja, precisa ser atribuída a um indivíduo ou a uma pessoa jurídica. A crescente autonomia da IA, no entanto, desafia esse princípio, uma vez que os sistemas podem agir sem supervisão humana direta. A ausência de uma "culpa" claramente identificável, seja de um programador, operador ou usuário, complica a aplicação das normas penais.

A análise revela que, na maioria das jurisdições, a legislação penal ainda não foi adaptada para enfrentar adequadamente os desafios trazidos pela IA. Isso é particularmente evidente em dois cenários principais: Crimes facilitados ou cometidos por sistemas autônomos em situações onde a IA, de forma autônoma, toma decisões que resultam em ações criminosas ou prejudiciais, há dificuldades em responsabilizar diretamente desenvolvedores ou usuários. Por exemplo, em fraudes bancárias automatizadas ou falhas de segurança cibernética monitoradas por IA, não há clareza sobre quem deve responder criminalmente. Erros cometidos por IA em decisões judiciais ou policiais com a crescente adoção de IA em processos de tomada de decisão, como predições criminais e análise de dados de vigilância, surgem questionamentos sobre quem é responsável por erros e injustiças, como prisões injustas ou discriminação algorítmica. A IA pode reproduzir vieses dos dados de treinamento, levando a resultados discriminatórios, o que pode gerar consequências criminais graves para indivíduos erroneamente acusados ou condenados.

A maior parte dos sistemas jurídicos continua a entender a IA como uma ferramenta, onde a responsabilidade final recai sobre os humanos envolvidos no seu desenvolvimento ou uso. No entanto, à medida que os sistemas se tornam mais autônomos e suas decisões mais complexas e independentes, a linha entre responsabilidade humana e automação se torna mais difícil de traçar.

Esses resultados apontam para a necessidade de desenvolver normas específicas no Brasil que considerem a autonomia algorítmica e permitam uma melhor alocação de responsabilidade, além de prever mecanismos que assegurem a transparência e a segurança jurídica no uso de IA.

O uso de IA em crimes digitais, como fraudes bancárias automatizadas e ataques cibernéticos, vem crescendo no Brasil. Entretanto, o desenvolvimento de mecanismos de prevenção e a regulação da responsabilidade penal ainda são incipientes. Crimes cometidos por IA podem envolver múltiplos atores (como desenvolvedores e usuários), tornando a tarefa de identificar culpados uma questão complexa. Em países como a União Europeia, o Regulamento Geral de Proteção de Dados (GDPR) já prevê um "direito à explicação" em decisões automatizadas.

A introdução de IA no contexto penal, seja para facilitar crimes ou para atuar como ferramentas de decisão, levanta profundas questões sobre responsabilidade. A legislação penal atual, em grande parte, ainda não está preparada para lidar com sistemas autônomos, e isso cria uma lacuna perigosa na aplicação da justiça.

Coutinho, André Luiz Pires; Christino, Ricardo Rodrigues – *Inteligência Artificial*,

Direito Penal e o Futuro da Responsabilidade Penal no Brasil (2020)

Blum, Renato Opice; Ferraz, Mariana Chaves - *Responsabilidade Penal por Atos de Inteligência Artificial no Brasil (2019)*

Couto, Ricardo Campos - *Inteligência Artificial e a Responsabilidade Penal no Direito Brasileiro (2021)*

Santos, Laura Menezes - *A Responsabilidade Penal no Uso de Inteligência Artificial: Um Olhar sobre a Legislação Brasileira (2022)*

Participação política dos jovens eleitores entre 16 e 17 anos nas eleições brasileiras: uma análise comparativa dos municípios da Nova Alta Paulista durante o período entre 2010 a 2022

PAULO SÉRGIODA SILVA¹, Carolina Reguvich²

¹Centro Universitário de Adamantina, ²Centro Universitário de Adamantina (*Ciências Humanas*)

e-mail: paulosergio@fai.com.br

A participação política dos jovens é um tema de grande relevância e interesse nos debates contemporâneos sobre democracia e cidadania. Nas últimas décadas, observou-se um aumento no engajamento dos jovens em questões sociais e políticas, impulsionado por uma maior consciência dos problemas enfrentados pela sociedade e pela crescente influência da tecnologia e das redes sociais em suas vidas. Nesse contexto, compreender o perfil e o comportamento dos jovens eleitores torna-se crucial para compreender o futuro da democracia em regiões específicas.

Nos Estados Unidos especificamente, nas eleições de 2020 a participação dos jovens nas eleições aumentou até cinco vezes mais em relação as eleições de 2016, o que levou muitos analistas afirmarem o papel decisivo dos jovens na eleição de Joe Biden em 2020. Na Europa não foi muito diferente, os dados também mostram uma diminuição da participação eleitoral dos jovens nas eleições europeias até 2016, mas um aumento a partir deste ano em diante, quando o número de jovens com títulos eleitorais e que votaram quase dobrou (O GLOBO, 2020).

O movimento do Brexit foi iniciado com o referendo de 23 de junho de 2016, quando milhares de jovens protestaram nas ruas da Grã-Bretanha expressando seu desacordo em sair da União Europeia. A votação terminou com a maioria votando pela saída: 52% dos eleitores votaram por abandonar o bloco, enquanto 48% queriam a permanência. No entanto, segundo as pesquisas, se os jovens fossem em massa às urnas, e não apenas 37% deles como foram, o resultado teria sido o oposto.

Partindo de uma abordagem interdisciplinar, este estudo combinou métodos quantitativos e qualitativos, incluindo pesquisas de opinião, entrevistas e análise de dados eleitorais a partir do estudo dos dados presentes no site do Tribunal Superior Eleitoral do Brasil.

Investigou-se na região da Nova Alta Paulista, a participação política através do voto do público-alvo da juventude entre maior de 16 e menor de 18 anos (ou seja, uma minoria do eleitorado brasileiro) nas eleições gerais (que ocorrem a cada quatro anos para os cargos de Presidente da República, Governadores, Deputados Estaduais, Deputados Federais e Senadores).

O período abordado é pós 2005 até as eleições de 2022, abrangendo as eleições mediante a observação do alistamento eleitoral. Assim, o intuito de modo geral é conhecer como os jovens do oeste paulista estão se alistando eleitoralmente através do título eleitoral e, dessa forma, se preocupando com a participação através do ato de votar nas eleições.

As cidades da Nova Alta Paulista estudadas são as listadas a seguir:

Adamantina, Arco-Iris, Bastos, Dracena, Flora Rica, Flórida Paulista, Herculândia, Iacri, Inúbia, Paulista, Irapuru, Junqueirópolis, Lucélia, Mariápolis, Monte Castelo, Nova Guataporanga, Osvaldo Cruz, Ouro Verde, Pacaembu, Panorama, Parapuã, Paulicéia, Pracinha, Queiroz, Rinópolis, Sagres, Salmorão, Santa Mercedes, São João do Pau'alto, Tupi Paulista e Tupã.

O que se observou foi se os jovens nessa faixa de idade e nestas cidades alistaram-se eleitoralmente através do título de eleitor e em que medida isto ocorreu nestes anos de eleições gerais.

Nas 30 cidades da Nova Alta Paulista analisadas, observamos que, na maioria dos municípios, houve um aumento no número de eleitores jovens que obtiveram o título eleitoral no intervalo entre as eleições de 2018 e as de 2022. De forma oposta, na maioria dos municípios, também observamos que, nas eleições de 2018, em relação às eleições anteriores, houve uma diminuição no número de jovens que se alistaram para votar nessa região.

Esses dados nos permitem afirmar que, na atualidade, a participação política dos jovens está aumentando, pois, até nas cidades interioranas, isso está ocorrendo. Podemos apoiar essa tendência em duas explicações principais. Primeiramente, de acordo com a bibliografia internacional, parece que, nos anos recentes, houve uma polarização entre os discursos de extrema direita e esquerda, colocando em risco a democracia. Esse cenário fez com que os jovens se engajassem mais nos pleitos eleitorais, especialmente em eleições que envolvem questões dessa natureza.

Por outro lado, nas eleições de 2018, o debate político foi dominado por uma pauta negativa, centrada em escândalos de corrupção, o que desmotivou os jovens a participarem de forma mais ativa. Esse desânimo em relação à política contribuiu para a diminuição do número de alistamentos eleitorais entre os jovens naquela ocasião.

Além disso, é importante destacar o impacto da introdução do título eleitoral digital, que facilitou o acesso dos jovens ao processo de alistamento, incentivando uma maior participação. Acreditamos que essas duas explicações – a ameaça percebida à democracia e o avanço tecnológico com o título digital – contribuíram significativamente para o aumento do número de alistamentos eleitorais entre 2018 e 2022.

Outro fator relevante para esse crescimento é o aumento da interação dos jovens com as redes sociais, que tem desempenhado um papel determinante na conscientização e mobilização política, estimulando o interesse e o engajamento nas eleições.

Os dados das tabelas apontaram uma diminuição do número de títulos eleitorais inscritos pelos jovens entre maiores de 16 anos e menores de 18 anos no período da eleição de 2018. De forma inversa, mostraram um aumento do número de eleitores nesta faixa etária aptos a votarem em 2022.

BARNES, S. H.; KAASE, M. (orgs.). *Political action: mass participation in five western democracies*. Beverly Hills: Sage, 1979.

BOBBIO, Norberto et. al. *Dicionário de política*. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 2000.

BRASIL. *Estatuto da criança e do adolescente - Lei 8.069/90*. São Paulo: Atlas, 1991.

CARDOSO, Ruth. *Participação Política e Democracia*. Novos Estudos Nº 26 – Março, 1990.

DANTAS, Humberto; CARVALHO TEIXEIRA, Marco Antônio. *Conjuntura e desafios políticos: O que sabemos sobre o estado de nossa democracia no Brasil e o que nos dizem os jovens?* Administração Pública e Gestão Social, vol. 12, núm. 3, 2020.

DALTON, R.; SICKLE, V. A.; WELDON, S. The individual-institucional nexus of protest. In *Brithish Journal of Political Science*, n. 40, 2009, p. 51-73.

GUEDES-NETO, João Vitor. “Se você é jovem ainda”: análise sobre os candidatos jovens nas eleições proporcionais de 2018 no Brasil. *Revista de Sociologia e Política*, 2021.

IBASE. *Estado da questão no Brasil*. In: BRASIL. *Juventude e integração sul-americana: caracterização de situações, tipo e organizações juvenis*. Rio de Janeiro: IBASE, 2007. Disponível em: <http://www.ibase.br/userimages/relatoriojoven08abril2.pdf>. Acesso em 16 de março de 2022. Acesso em 06 de 09 de 2023.

INGLEHART, R.; WELZEL, C. *Modernização, mudança cultural e democracia: a sequência do desenvolvimento humano*. São Paulo: Francis, Verbena, 2009.

INSTITUTO UPDATE. *Desafios e oportunidades para a representação de grupos marginalizados na política*. Disponível em:

<https://www.institutoupdate.org.br/2021/12/13/nova-pesquisa-do-instituto-update-apresenta-desafios-e-oportunidades-para-a-representacao-de-grupos-marginalizadosna-politica/?gclid=EAIaIQobChMI_4rUsdSy9gIVcT2tBh3GpQr2EAAYASAAEgIk2_D_BwE>. Acesso em 16 de março de 2022.

MILBRATH, L. W. *Political participation*. Chicago: RandMcNally, 1965.

NOVAES, R. C. R. et al (org.). *Política Nacional da Juventude*. São Paulo: Conselho Nacional da Juventude, Fundação Friedrich, 2006.

PIZZORNO, A. *Condizioni dela partecipazione política*. In: Pizzorno, A. *Le radici dela política assoluta*. Milano, Feltrinell, 1966.

SARMENTO, Claudia. *Jovens britânicos voltam às urnas após baixa participação no Brexit*. In *O Globo*, RJ, Seção Mundo. Disponível em:

<<https://oglobo.globo.com/mundo/jovens-britanicos-voltam-as-urnas-apos-baixa-participacao-no-brexit-21449593>>. Acesso em 23 de dezembro de 2022.

SPOSITO, Marilia; TARÁBOLA, Felipe; GINZEL, Flávia. *Jovens, participação política e engajamentos: experiências e significados*. São Paulo: Linhas Críticas, 2021.

TEORELL, J.; TORCAL, M.; MONTEIRO, J. R. *Political participation: mapping the terrain*. In: Van Deth; Montero, J. R. & Whestholm, A. (eds.), *Citizenship and involvement in European democracies: a comparative analysis*. London: Routledge, 2007, p. 334-357.

TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL (TSE). *Participação de jovens de 16 e 17 anos nas*

eleições cresceu 52% entre 2018 e 2022. Disponível em:

<<https://www.tse.jus.br/comunicacao/noticias/2022/Dezembro/participacao-de-jovens-de-16-e-17-anos-nas-eleicoes-cresceu-52-entre-2018-e-2022TSE>>. Acesso em 19 de 09 de 2023.

UNICEF. Nove em cada dez adolescentes acreditam que o voto tem poder para transformar a realidade, mostra enquete do UNICEF. Brasília, 19 de abril de 2022. Disponível em: <<https://www.unicef.org/brazil/comunicados-de-imprensa/nove-em-cada-dez-adolescentes-acreditam-que-o-voto-tem-poder-para-transformar-realidade>>. Acesso em 16 de 11 de 2022.

VERBA, S.; NIE, N. H. Participation in America - political democracy and social equality. New York: Harper & Row Publishers, 1972.

VERBA, S.; NIE, N. H. Participation in political - a seven-nation comparison. Chicago: The University of Chicago Press, 1978.

VAN DETH. Studing political participation: towards a theory of everything? Paper presented at the ECPR Joint Sessions of Workshops, Grenoble, April 6-11 th, 2001.

WINKSON, Francis. Aumento do voto dos jovens foi fundamental para Biden, e democrata tem uma dívida com eles. In O Globo, RJ, Seção Mundo. Disponível em: <<https://oglobo.globo.com/mundo/aumento-do-voto-dos-jovens-foi-fundamental-para-biden-democrata-tem-uma-divida-com-eles-24736674>>. Acesso em 09 do 11 de 2020.

SAÚDE MENTAL DOS PROFESSORES NOS DIAS ATUAIS

ALINE BATISTA ROSA RUBINI¹, Juliana Casarotti Ferreira dos Santos¹

¹Faculdade de Tecnologia de Presidente Prudente

e-mail: rubinialine@gmail.com

Nos últimos anos, a saúde mental dos professores tem sido cada vez mais discutida no contexto educacional, ganhando relevância tanto entre os profissionais da área quanto nas políticas públicas. O ambiente escolar, carregado de pressões relacionadas à sobrecarga de trabalho, metas de desempenho, adaptação a novas tecnologias e à falta de recursos, gera grande impacto no bem-estar desses profissionais. Estudos demonstram que a profissão docente está entre as mais suscetíveis a distúrbios como a Síndrome de Burnout, depressão, ansiedade e outras doenças psicossomáticas. Além disso, a falta de suporte emocional, de reconhecimento adequado e de condições de trabalho propícias agrava ainda mais esse cenário preocupante. A pandemia de COVID-19 apenas intensificou esses desafios, exigindo que professores lidassem com novas demandas, como o ensino remoto, o aumento das desigualdades educacionais e o isolamento social. O objetivo deste estudo é analisar os fatores que afetam a saúde mental dos professores nos dias atuais e propor estratégias que possam ser adotadas para mitigar os efeitos do estresse, valorizando esses profissionais e promovendo um ambiente de trabalho mais saudável, colaborativo e sustentável.

O presente estudo foi realizado por meio de uma revisão bibliográfica, com levantamento de dados em artigos científicos, livros e relatórios de organizações internacionais, como a Organização Mundial da Saúde (OMS) e a Organização Internacional do Trabalho (OIT). O foco principal foi identificar os fatores de risco associados à saúde mental dos professores e as possíveis intervenções sugeridas por especialistas na área, como práticas de autocuidado, desenvolvimento de políticas públicas de apoio e melhorias nas condições de trabalho. A pesquisa abrangeu publicações entre os anos de 2015 e 2023, priorizando estudos sobre a síndrome de Burnout, estresse ocupacional, saúde mental no ambiente de trabalho, educação, e relatórios que discutem os impactos da pandemia no ambiente educacional, com ênfase nas consequências para o bem-estar docente.

O método de revisão bibliográfica permitiu a identificação dos principais fatores que influenciam a saúde mental dos professores, incluindo carga horária excessiva, falta de apoio institucional e baixos salários, e as práticas mais eficazes de suporte já implementadas em diferentes contextos, como programas de prevenção ao estresse, acompanhamento psicológico e formação continuada.

Os resultados da pesquisa indicam que a sobrecarga de trabalho é um dos principais fatores que afetam a saúde mental dos professores. A carga horária extensa, aliada às tarefas administrativas, planejamento e correção de atividades, dificulta o equilíbrio entre trabalho e vida pessoal, gerando um impacto negativo na saúde mental (Cury, 2018). A pressão por resultados e o foco em metas de desempenho também são agravantes, contribuindo para o aumento de quadros de ansiedade e esgotamento emocional.

Outro fator de risco significativo é a falta de apoio institucional. Muitas escolas não possuem infraestrutura adequada, turmas estão frequentemente superlotadas e os professores não têm acesso a suporte psicológico ou pedagógico para lidar com situações estressantes. Esses desafios são ainda mais críticos quando associados a comportamentos desafiadores de alunos e à falta de participação dos pais na mediação de conflitos.

A pandemia de COVID-19 trouxe novos desafios, como a adaptação ao ensino remoto e o aumento da sensação de isolamento social. Durante o ensino à distância, os professores relataram maior dificuldade em gerenciar o comportamento dos alunos e uma crescente sobrecarga emocional, visto que tiveram que se adequar rapidamente às novas tecnologias sem a devida formação prévia.

Em termos de consequências para a saúde mental, a síndrome de Burnout é uma das mais recorrentes entre os professores. Caracterizada pela exaustão emocional, cinismo em relação ao trabalho e baixa realização profissional, a Burnout impacta diretamente a capacidade de ensino e a qualidade de vida dos profissionais. Além disso, a ansiedade e a depressão são frequentemente relatadas, com muitos professores apresentando sintomas relacionados ao isolamento social, fadiga mental e física.

Para mitigar esses impactos, o estudo destaca algumas estratégias que podem ser adotadas:

- Oferecimento de suporte psicológico: Instituir programas regulares de acompanhamento psicológico para professores pode ajudar a prevenir o desenvolvimento de transtornos mentais graves, além de proporcionar ferramentas para o manejo do estresse.
- Valorização profissional: Políticas que aumentem os salários e benefícios, juntamente com o reconhecimento público da importância da profissão, são fundamentais para melhorar o bem-estar dos docentes.
- Reorganização da carga de trabalho: A redução das tarefas administrativas e burocráticas daria aos professores mais tempo para descanso e recuperação emocional.
- Capacitação para gerenciamento de conflitos: Treinamentos para lidar com comportamentos desafiadores em sala de aula e melhorar a comunicação com os pais podem diminuir o estresse e aumentar a sensação de controle sobre as situações.
- Criação de espaços de diálogo: Promover grupos de apoio e a troca de experiências entre os professores ajuda a criar redes de suporte, essenciais para a saúde mental.

A saúde mental dos professores deve ser uma prioridade nas políticas públicas e no planejamento institucional. O reconhecimento do impacto que a sobrecarga de trabalho e a falta de suporte têm sobre esses profissionais é essencial para a criação de um ambiente educacional mais equilibrado e sustentável. As estratégias propostas,

Cury, C. R. J. (2018). Desafios da profissão docente: Saúde mental e valorização profissional. São Paulo: Editora X.
https://www.gov.br/agu/pt-br/comunicacao/noticias/cartilha_setembroamarelo_2020-2.pdf
Organização Mundial da Saúde (OMS). (2021). Síndrome de Burnout e saúde mental no ambiente de trabalho.

ANÁLISE DO AGRONEGÓCIO BRASILEIRO: FOCO NA TRAJETÓRIA DA TAXA DE COBERTURA DA BALANÇA COMERCIAL

REINALDO DE OLIVEIRA NOCCHI¹, PEDRO LUIS BILHEIRO¹, MOISÉS DA SILVA MARTINS²

¹Centro Universitário de Adamantina, ²Universidade do Oeste Paulista

e-mail: rei.nocchi@fai.com.br

O agronegócio brasileiro desempenha um papel crucial na economia nacional, contribuindo significativamente para o Produto Interno Bruto (PIB) e para a balança comercial. Segundo dados da CNA/CEPEA (2022), o setor responde por cerca de 28% do PIB, evidenciando sua relevância.

A participação do agronegócio na balança comercial brasileira é marcante desde os primórdios da colonização, com a exploração do pau-brasil e, posteriormente, com os ciclos da cana-de-açúcar, borracha e café (MAPA, 2008). Atualmente, o setor representa uma parcela expressiva das exportações brasileiras, atingindo aproximadamente 48% do total em 2022 (CNA, 2022). Essa forte presença no comércio exterior constitui-se como um dos fatores responsáveis pelos superávits da balança comercial brasileira nos últimos anos.

A soja, o milho, as carnes bovina e de frango, o suco de laranja e o café estão entre os principais produtos agrícolas exportados pelo Brasil (MDIC, 2022). O MAPA disponibiliza informações detalhadas sobre o agronegócio brasileiro no portal Agrostat, incluindo dados sobre destinos das exportações, que ultrapassam 200 países.

A análise da TC da balança comercial brasileira, com foco no agronegócio, é relevante por diversas razões: Contribuição para a economia nacional; Segurança alimentar; Política comercial e Vulnerabilidade externa.

O presente estudo tem como objetivo analisar a Taxa de Cobertura (TC) da balança comercial brasileira, com enfoque no agronegócio, no período de 1997 a 2022. A TC é um indicador fundamental para avaliar o desempenho da balança comercial de um país, expressando a capacidade de suas exportações em financiar as importações, quando superior a 100% indica superávit comercial.

Para a elaboração do presente trabalho foi necessário coletar dados referentes ao comércio exterior brasileiro, disponíveis nas bases de dados públicas do Governo Federal afim de estabelecer séries históricas.

A taxa de cobertura é a relação percentual entre exportações e importações. A taxa de cobertura da balança comercial brasileira foi em 2023 de 141%. Isso mostra que as

exportações não só cobriram o valor das importações, como também as superaram em 41%. Para o cálculo da Taxa de Cobertura (TC) da balança comercial brasileira foram utilizados dados oficiais do governo brasileiro para a produção e exportação de bens e serviços, disponíveis na plataforma ComexStat do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços.

A TC de um produto i é definida como: $TC_i = E_i / I_i$.

Onde E_i representa as exportações, e I_i as importações do produto i ou de um grupo de produtos de uma determinada região. Foi utilizado o software Microsoft Office Excel para os cálculos.

O saldo da balança comercial brasileira é fortemente impactado pelas exportações do agronegócio. O setor, desde o início da série histórica, em 1997, nunca registrou um ano com saldo comercial negativo. Nesse período de 1997 a 2022, o saldo da balança comercial brasileira apresenta saldo positivo de US\$ 141,6 bilhões referente ao agronegócio, saldo negativo de US\$ 80,1 bilhões nos demais setores da economia, perfazendo um saldo total de US\$ 61,5 bilhões, evidenciando a importância do setor para a atividade econômica nacional.

O saldo da balança comercial registrado em 2023 foi o maior de toda a série histórica, totalizando US\$ 98,8 bilhões, com aumento de 60% em relação ao ano anterior. Em termos trimestrais, o último trimestre de 2023 registrou exportações de US\$ 86,4 bilhões (aumento de 6,9% em relação ao mesmo período do ano anterior) e importações de US\$ 59,1 bilhões (queda de 11,5% em relação ao mesmo período do ano anterior). O saldo comercial no quarto trimestre de 2023 foi de US\$ 27,3 bilhões, aumento de 93,4% em relação ao mesmo período do ano anterior.

Considerando os resultados dos últimos 25 anos da balança comercial brasileira, de 1997 até 2022, a TC ficou acima de 100% em 20 anos, ou 77% do período. No início da série o indicador se aproximava dos 90% de cobertura das exportações sobre as importações, e a partir de 2001 a TC ultrapassou pela primeira vez 100%. A medida aumentou rapidamente até alcançar o maior valor da série até o momento, em 2005, quando registrou 159%. Neste mesmo ano, realizando o cálculo da TC somente para os produtos do agronegócio, a taxa do setor foi de 860%, mostrando que a atividade auxilia de grande forma os resultados da balança comercial brasileira. Após esse período, em 2013 e 2014, a TC registrou novamente valores abaixo de 100%, sendo 96% e 96% respectivamente, ultrapassando novamente a cobertura total e alcançando 123% no último ano fechado, 2022.

A produtividade do setor agropecuário vem crescendo ao longo dos anos baseada em ciência e tecnologia. Reter todo esse crescente produtivo no mercado nacional se tornaria um gargalo para a manutenção, especialmente de pequenos e médios produtores rurais, em suas atividades, uma vez que a TC em grande parte do período analisado ficou acima dos 100 pontos percentuais. As exportações agropecuárias são fundamentais para o equilíbrio entre oferta e demanda por produtos e, portanto, equilibra preços pagos aos produtores, garantindo renda e equilíbrios dos custos de produção para os agricultores que possuem menores excedentes de capital para manter sua operação mesmo em períodos de baixa.

A Taxa de Cobertura se manteve acima de 100% em 19 dos 25 anos analisados, comprovando o grande superávit da balança comercial brasileira, com importante contribuição do setor agropecuário para tal fato.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). **Produtos do agronegócio**: Exportações, Importações Mundiais e Inserção Brasileira. 1. ed. [S. l.: s. n.], 2008. 136 p. ISBN 978-85-99851-52-4. Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/relacoes-internacionais/arquivos-das-publicacoes/produtos_do_agronegocio.pdf. Acesso em: 05 abr. 2024.

CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL (CNA); CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA - CEPEA-ESALQ/USP. Alta dos

custos pressiona PIB do Agronegócio no primeiro semestre recuo de 2,48%. **PIB do Agronegócio**, [S. l.], p. 1-19, 20 set. 2022. Disponível em: <https://cnabrazil.org.br/publicacoes/alta-dos-custos-pressiona-pib-do-agronegocio-no-primeiro-semester-recuo-de-2-48>. Acesso em: 05 abr. 2024.

CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL (CNA). Panorama do

Agro. In: **Panorama do Agro**. Brasília, 2021. Disponível em: <https://cnabrazil.org.br/cna/panorama-do-agro>. Acesso em: 04 abr. 2024.

GAIO, Maria Gabriela da Rosa; MISKE, Anara dos Santos Wisniewski. IMPACTOS DA VARIAÇÃO DO DÓLAR NO MERCADO BRASILEIRO DE EXPORTAÇÃO DE MADEIRA DE JUNHO DE 2010 A JUNHO DE 2015. **Memorial TCC**: Caderno da Graduação - 2016, [s. l.], p. 130-150, 2016.

GOVERNO FEDERAL. Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC). Comexstat: Exportação e Importação Geral. In: **Comexstat**. [S. l.], 2022. Disponível em: <http://comexstat.mdic.gov.br/pt/geral>. Acesso em: 04 abr. 2024.

GOVERNO FEDERAL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). AGROSTAT: Estatísticas de Comércio Exterior do Agronegócio Brasileiro. In: **Agrostat**. [S. l.], 2022. Disponível em: <https://indicadores.agricultura.gov.br/agrostat/index.htm>. Acesso em: 06 abr. 2024.

DA RAZÃO A DESRAZÃO: A LOUCURA COMO FENÔMENO SOCIAL PSICOLÓGICO

Diogo Araujo Soares¹, Ester Freire Aragão¹

¹Colégio Shunji Nishimura

e-mail: diogo.araujo@colegiosnp.com.br

A loucura, com suas diversas manifestações e interpretações científicas, sempre foi um tema central nos estudos humanos desde tempos antigos. Ao longo dos séculos, as concepções de normalidade e desrazão mudaram de acordo com o contexto histórico, refletindo as transformações sociais e culturais. Este trabalho busca responder à pergunta: “O que é a loucura hoje?”. Para isso, explora a representação da loucura por três perspectivas distintas: histórica, cinematográfica e sociológica. O objetivo é examinar os equívocos e estigmas construídos em torno da loucura ao longo do tempo, desde os períodos em que era vista como desrazão até sua eventual medicalização e diagnóstico como transtorno mental na contemporaneidade. Ao analisar essas três abordagens, o trabalho pretende esclarecer como o conceito de loucura evoluiu e como a sociedade moderna lida com os transtornos mentais. Assim, busca-se entender como os avanços médicos e sociais enfrentam desafios relacionados aos preconceitos e estigmas persistentes que ainda cercam a saúde mental.

Para esta pesquisa, o livro *A História da Loucura na Idade Clássica* (1961), de Michel Foucault, será utilizado como base para explorar os diversos conceitos de “loucura” ao longo da história. Foucault investiga como a percepção da loucura evoluiu, desde sua marginalização até sua institucionalização e, mais tarde, sua consolidação no campo da psicologia. Sua obra oferece uma análise detalhada de como as sociedades trataram a loucura, revelando as estruturas de poder que influenciaram seu entendimento e tratamento ao longo do tempo.

Complementando o estudo, o longa-metragem *Coringa* (2019) será utilizado para demonstrar a deterioração do estado psiquiátrico do protagonista. O filme mostra como as estruturas de poder e as condições sociais da comunidade fictícia influenciam a saúde mental do personagem, estabelecendo paralelos com questões atuais de marginalização, desigualdade e abandono. Dessa forma, o filme ajuda a ilustrar as conexões entre desordem mental e contexto social, enriquecendo a análise proposta pela pesquisa.

A pesquisa revela que o conceito de loucura passou por transformações profundas ao longo da história, sendo continuamente moldado por diferentes contextos sociais e culturais. Nos primeiros registros históricos, a loucura era frequentemente associada à desrazão ou a forças sobrenaturais, o que resultava em sua marginalização e exclusão. Conforme

analisado através da obra de Michel Foucault, as sociedades antigas e medievais viam a loucura como algo fora dos limites da normalidade, tratando os indivíduos que apresentavam comportamento desviante com exclusão ou confinamento. Na Idade Clássica, Foucault destaca como os loucos eram retirados do convívio social, muitas vezes sendo enviados a hospitais ou instituições que visavam mais o controle do que a cura.

Com o tempo, a loucura passou a ser progressivamente medicalizada, inserida no campo da psicologia e da psiquiatria, trazendo uma mudança significativa na forma como esses transtornos eram diagnosticados e tratados. Esse processo gerou novas abordagens terapêuticas e institucionais para lidar com os transtornos mentais, facilitando a criação de tratamentos mais adequados e menos punitivos.

No campo cinematográfico, o filme *Coringa* (2019) oferece uma representação contemporânea de como os transtornos mentais podem ser intensificados pelas condições sociais e econômicas adversas. O protagonista, já vulnerável psicologicamente, enfrenta o agravamento de sua desordem mental devido ao abandono e à falta de assistência, o que ressalta o impacto das estruturas de poder e das desigualdades sociais sobre a saúde mental. Essa narrativa reflete a persistência de estigmas e a falta de suporte adequado para aqueles que enfrentam transtornos mentais, mesmo em uma era de grandes avanços médicos e científicos.

Do ponto de vista sociológico, o trabalho demonstra que, apesar dos avanços na compreensão científica e médica da loucura, ainda existem barreiras sociais significativas. A aceitação dos transtornos mentais é dificultada por preconceitos enraizados, e os estigmas associados à loucura continuam a influenciar a maneira como a sociedade lida com essas condições.

Em suma, para alcançar o objetivo, utilizo uma abordagem interdisciplinar ao analisar as transformações históricas e culturais, empregando obras de referência e estudos de caso, incluindo uma reflexão crítica acerca da representação da loucura na mídia e no mundo contemporâneo.

FOUCAULT, M. "História da Loucura." São Paulo, SP: Perspectiva, 1972.

SILVEIRA, F. DE A.; SIMANKE, R. T. A psicologia em História da Loucura de Michel Foucault. *Fractal: Revista de Psicologia*, v. 21, p. 23-42, 1 abr. 2009.

BACELLAR, A. O que o CORINGA nos ensina sobre a loucura? — Espaço Viver Psicologia, 2019. Disponível em: <<https://espacoviverpsicologia.com/blog/2019/10/09/o-que-o-coringa-nos-ensina-sobre-a-loucura/>>. Acesso em: 27 set. 2024.

Obesidade e Desinformação: Analisando a Interseção entre Mídia e Saúde

Maria Helena Juliani Erler¹, DANIELE CRISTINA RIBEIRO DOS SANTOS¹

¹Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho

e-mail: maria_helenajuliani@hotmail.com

A obesidade é um dos principais desafios de saúde pública do século XXI, impactando milhões de pessoas em todo o mundo. Nesse cenário, a desinformação desempenha um papel crucial, dificultando a compreensão dos fatores que contribuem para essa condição. A disseminação de mitos e desinformações, frequentemente amplificadas pelas redes sociais e pela mídia, pode levar a comportamentos alimentares inadequados e a estigmatização dos indivíduos afetados.

Neste resumo, exploramos a intersecção entre obesidade e desinformação, destacando a importância da educação em saúde e mídia-educação como uma ferramenta primordial para capacitar a população em distinguir entre informações confiáveis e enganosas. Ao promover uma alfabetização crítica, podemos contribuir para a construção de uma sociedade mais informada e saudável, uma vez que a desinformação também se caracteriza como um problema de saúde pública.

Temos como objetivos específicos: Analisar a relação entre obesidade e desinformação; identificar como a desinformação influencia a percepção pública sobre o comportamento alimentar.

Este estudo adotou uma abordagem de revisão de literatura para investigar a relação entre desinformação e obesidade, onde realizamos uma avaliação crítica de alguns artigos já publicados, para auxiliar na contextualização e no aprofundamento do entendimento sobre o assunto em questão. A pesquisa foi realizada em bases de dados acadêmicas, utilizando palavras-chave como "obesidade", "desinformação", "mídia-educação" e "educação em saúde". Os critérios para escolha dos artigos para leitura abrangeram artigos revisados, publicações recentes e estudos que abordassem diretamente a influência da desinformação sobre percepções e comportamentos relacionados à obesidade.

Os estudos foram organizados tematicamente, destacando os principais achados sobre como a desinformação afeta a educação em saúde e as consequências para a prevenção da obesidade. Além disso, foram analisadas iniciativas educativas existentes que buscam combater a desinformação, com foco em suas estratégias e eficácia. A revisão culminou em uma síntese crítica que poderá sugerir direções para futuras práticas educacionais e políticas públicas.

A mídia desempenha um papel significativo na formação das percepções públicas sobre o corpo e a alimentação. Comerciais de alimentos pouco saudáveis, podem influenciar negativamente os hábitos alimentares, especialmente entre crianças e adolescentes. Além disso, a promoção de padrões de beleza irreais pode levar a comportamentos alimentares prejudiciais, como dietas extremas e não sustentáveis. Sendo assim, a educação para as mídias é indispensável, e segundo Fantin (2008) é entendida como a possibilidade de educar para/ sobre as mídias, com as mídias e através das mídias.

A relação entre obesidade e desinformação é complexa e multifacetada. A desinformação pode moldar a percepção pública e influenciar o comportamento alimentar de várias maneiras. Frequentemente, a desinformação perpetua mitos sobre a obesidade, como a ideia de que ela é simplesmente resultado de falta de força de vontade. Essa visão equivocada pode levar à estigmatização e discriminação contra indivíduos obesos, criando barreiras para a busca de ajuda e tratamento adequados.

Estudos indicam que a exposição frequente a comerciais de alimentos ricos em açúcar, gordura e sal está associada a um aumento no consumo desses produtos, contribuindo para o desenvolvimento de obesidade e outras doenças relacionadas à alimentação. A mídia também desempenha um papel na perpetuação de ideais de beleza inatingíveis para a maioria das pessoas, o que pode levar a distúrbios alimentares e a uma imagem corporal negativa.

Portanto, é essencial que haja uma regulamentação mais rigorosa sobre a publicidade de alimentos, especialmente aqueles direcionados a crianças, e que sejam promovidas campanhas de conscientização que incentivem hábitos alimentares saudáveis e uma percepção corporal positiva.

A ausência de políticas públicas eficazes e de programas adequados de educação nutricional contribui significativamente para a disseminação de desinformação. A implementação de programas de educação alimentar, mídia-educação e campanhas de conscientização é crucial para mitigar a desinformação, promover hábitos alimentares saudáveis e pensamento crítico.

A criação de políticas públicas eficazes para combater a obesidade é essencial, especialmente considerando o papel significativo da mídia na formação de percepções e comportamentos alimentares. A publicidade de alimentos ultraprocessados, especialmente aqueles direcionados a crianças, deve ser rigorosamente regulamentada.

Programas de educação alimentar, nutricional e mídia-educação, são fundamentais para combater a desinformação. Esses programas devem ser implementados em escolas e comunidades para promover hábitos alimentares saudáveis desde cedo.

A melhora da rotulagem dos alimentos para que os consumidores possam fazer escolhas informadas é crucial. Implementar medidas fiscais que desencorajem a compra de produtos ultraprocessados e incentivem a aquisição de alimentos in natura ou minimamente processados pode ser uma estratégia eficaz. Além disso, campanhas de conscientização pública que promovam uma imagem corporal positiva e hábitos alimentares saudáveis são necessárias para combater os padrões de beleza irreais.

Este estudo revela que a propagação de desinformação não apenas distorce a compreensão pública sobre a obesidade, mas influencia negativamente comportamentos alimentares e práticas de saúde. Destaca ainda, a urgência de iniciativas de educação em saúde que visem desenvolver a alfabetização midiática, capacitando indivíduos a identificar e questionar desinformações.

Buckingham, D. Cultura Digital, Educação Midiática e o Lugar da Escolarização. Educ. Real., Porto Alegre, v. 35, n. 3, p. 37-58, set./dez., 2010. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/edu_realidade>. Acesso em 27 set. 2024.

Calixto, D.; Luz-Carvalho, T. G.; Citelli, A. Entrevista - David Buckingham: A educação midiática não deve apenas lidar com o mundo digital, mas sim exigir algo diferente. Comunicação & Educação, Ano XXV, n. 2, jul/dez, 2020. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/182270/169339>>. Acesso em 27 set. 2024.

Fantin M. A mídia na formação escolar de crianças e jovens. In: Anais do 31. Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação; 2008; Natal, Brasil. Natal: NP Comunicação Educativa; 2008. 15p. Disponível em: <<http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2008/resumos/r3-0529-2.pdf>>. Acesso em: 27 set. 2024.

Lira AG, Ganen A de P, Lodi AS, Alvarenga M dos S. Uso de redes sociais, influência da mídia e insatisfação com a imagem corporal de adolescentes brasileiras. J bras psiquiatr. 2017Jul;66(3):164-71. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0047-2085000000166>> Acesso em: 28 set. 2024.

Rossi CE, Albernaz DO, Vasconcelos F de AG de, Assis MAA de, Di Pietro PF. Influência da televisão no consumo alimentar e na obesidade em crianças e adolescentes: uma revisão sistemática. Rev Nutr. 2010Jul;23(4):607-20. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1415-52732010000400011>> Acesso em: 28 set. 2024.

Serra GMA, Santos EM dos. Saúde e mídia na construção da obesidade e do corpo perfeito. Ciênc saúde coletiva [Internet]. 2003;8(3):691-701. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1413-81232003000300004>> Acesso em: 28 set. 2024.

O Impacto da Televisão na Percepção da Alfabetização: Um Estudo de Caso sobre Silvio Santos

MONISA RIBEIRO DOS SANTOS¹

¹CENTRO UNIVERSITÁRIO CIDADE VERDE

e-mail: monisaribeiro@hotmail.com

A alfabetização é um pilar fundamental para a inclusão social e o desenvolvimento humano, influenciando a capacidade de um indivíduo participar ativamente da sociedade. No Brasil, onde a desigualdade social é um desafio persistente, a televisão se destaca como um dos principais meios de comunicação e entretenimento, moldando opiniões e comportamentos. Entre as figuras mais emblemáticas da televisão brasileira, Silvio Santos se destaca por sua longa trajetória como apresentador e empresário. Seus programas, que alcançam uma vasta audiência, são notórios por suas dinâmicas interativas e pela presença de participantes de diversas origens socioeconômicas. A forma como Silvio Santos aborda a alfabetização e a educação em seus programas pode impactar a percepção do público sobre esses temas.

Este estudo busca investigar o impacto da televisão, especificamente os programas de Silvio Santos, na percepção da alfabetização entre os telespectadores. Através da análise de conteúdo dos programas e entrevistas com telespectadores, será possível compreender como a representação da alfabetização influencia a opinião pública e contribui para a construção de estigmas ou a promoção de uma cultura mais inclusiva. Assim, a pesquisa pretende contribuir para a discussão sobre o papel da mídia na educação e na formação de atitudes em relação à alfabetização no Brasil, destacando a importância de uma abordagem crítica e informativa na comunicação televisiva.

A pesquisa será conduzida por meio de uma abordagem mista, combinando métodos qualitativos e quantitativos para explorar o impacto da televisão na percepção da alfabetização. A primeira etapa da pesquisa consiste em uma análise de conteúdo de episódios selecionados dos programas de Silvio Santos, com foco em quadros e interações que abordem temas relacionados à alfabetização. Serão escolhidos programas que destacam a participação de pessoas não alfabetizadas, além de seções educativas.

A segunda etapa envolverá a coleta de dados por meio de entrevistas semiestruturadas com telespectadores. Os participantes serão selecionados por conveniência, buscando representar uma variedade de perfis socioeconômicos e educacionais. As entrevistas serão realizadas presencialmente ou por videoconferência, dependendo da disponibilidade dos participantes, e terão como objetivo entender como eles percebem a alfabetização e a maneira como ela é abordada nos programas de Silvio Santos.

Os dados qualitativos obtidos das entrevistas serão analisados utilizando a técnica de

análise de discurso, enquanto a análise de conteúdo dos programas será realizada através da identificação de temas e padrões nas interações e linguagens utilizadas. As informações coletadas serão complementadas por uma revisão bibliográfica que incluirá artigos acadêmicos e estudos sobre a influência da mídia na educação e na alfabetização.

Os resultados da análise de conteúdo dos programas de Silvio Santos revelaram uma diversidade de abordagens em relação à alfabetização. Durante a observação, identificou-se que muitos quadros incluem a participação de indivíduos com diferentes níveis de escolaridade, permitindo uma representação mais ampla da sociedade brasileira. Nos momentos de interação, Silvio Santos frequentemente utiliza uma linguagem acessível, buscando conectar-se com todos os telespectadores, independentemente de seu nível de alfabetização.

Entretanto, também foram identificados estigmas associados ao analfabetismo. Alguns participantes expressavam vergonha ao se identificarem como não alfabetizados, e isso reflete um estigma social arraigado. A forma como esses participantes eram apresentados na televisão, muitas vezes, acentuava essa sensação de constrangimento, mesmo que o programa buscasse uma abordagem leve e divertida. Esse fator pode ter implicações negativas na autoestima dos indivíduos e em sua disposição para buscar a alfabetização formal.

As entrevistas realizadas com telespectadores corroboraram as observações feitas na análise de conteúdo. Muitos participantes relataram que os programas de Silvio Santos os motivavam a buscar educação, enfatizando o papel da televisão como um agente de mudança. Contudo, também foi notada uma percepção de que a representação do analfabetismo nos programas poderia reforçar estigmas. Aqueles que assistem a Silvio Santos frequentemente indicaram que, apesar da abordagem leve, os momentos de humor envolvendo participantes não alfabetizados poderiam perpetuar a ideia de que a alfabetização é um assunto de vergonha.

A análise também revelou que a combinação de entretenimento e educação nos programas de Silvio Santos pode desempenhar um papel positivo ao criar um espaço onde a alfabetização é discutida. Entretanto, é crucial que os programas de televisão adotem uma abordagem sensível que minimize os estigmas associados ao analfabetismo. O impacto da televisão na formação de atitudes em relação à alfabetização é significativo e, se tratado com cuidado, pode contribuir para uma cultura mais inclusiva.

Este estudo destaca o papel crucial da televisão, especialmente os programas de Silvio Santos, na formação da percepção pública sobre alfabetização. Embora esses programas possam promover a inclusão, é essencial abordar os estigmas associados ao analfabetismo de maneira sensível para garantir que a mídia desempenhe um papel positivo na educação.

MORAN, José M. (2015). *A educação que desejamos: novos desafios e novas realidades*. São Paulo: Papirus.

LIMA, Gláucia de A. (2019). "A construção da identidade linguística nos programas de televisão". *Revista Brasileira de Linguística Aplicada*, v. 19, n. 1, p. 109-126.

CARRILLO, Andrea. (2020). *Televisão e Educação: História e Contextos*. São Paulo: Editora Unesp.

OS VERDADEIROS DESAFIOS DAS PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS NA TAREFA RELACIONADA À IMPLEMENTAÇÃO DE PRÁTICAS ESG

REINALDO DE OLIVEIRA NOCCHI¹, Rogério Buchala¹

¹Centro Universitário de Adamantina

e-mail: rei.nocchi@fai.com.br

A gênese dos princípios ESG remonta à Conferência de Estocolmo em 1972, um marco na conscientização global sobre questões ambientais. A Declaração de Estocolmo, com seus 26 princípios, lançou as bases para o diálogo internacional sobre a interdependência entre desenvolvimento econômico e preservação ambiental (MONTEIRO, 2023).

A trajetória dos princípios ESG, desde a Conferência de Estocolmo até a criação do GRI, demonstra a crescente relevância da sustentabilidade nas decisões de negócios. A iniciativa de Kofi Annan foi fundamental para incorporar os aspectos ESG ao mercado financeiro, mas é nas pequenas e médias empresas que se encontra um grande potencial para a transformação sustentável.

As PMEs, embora representem a maior parte do tecido empresarial, possuem características e desafios específicos. A adaptação das práticas ESG a essa realidade exige a criação de soluções personalizadas e o desenvolvimento de capacidades internas. **Este trabalho tem como objetivo identificar as principais barreiras enfrentadas pelas PMEs e propor estratégias para a implementação eficaz da agenda ESG nesse segmento.**

No entanto, as pequenas e médias empresas (PMEs) enfrentam desafios distintos na implementação da agenda ESG. A escassez de recursos financeiros, a complexidade das normas e a falta de conhecimento técnico são alguns dos obstáculos. Este estudo busca compreender como as PMEs têm superado essas dificuldades e quais estratégias podem ser replicadas para fomentar a sustentabilidade nesse segmento empresarial.

Esta pesquisa tem como objetivo realizar uma revisão sistemática da literatura científica disponível nas diversas plataformas, com o propósito de aprofundar o entendimento sobre os desafios e as estratégias de implementação de práticas ESG em empresas de pequeno e médio porte (PMEs).

A revisão será conduzida por meio de uma busca rigorosa, e os artigos selecionados serão analisados de forma crítica, considerando a relevância, a metodologia empregada e a contribuição para o campo de estudo.

A partir da análise da literatura, pretende-se: a) Identificar os principais desafios: Mapear

as barreiras mais comuns enfrentadas pelas PMEs; b) Analisar as estratégias adotadas: Avaliar as diferentes abordagens utilizadas pelas PMEs para superar os desafios identificados, incluindo a criação de parcerias, a busca por certificações e a implementação de tecnologias sustentáveis; c) Avaliar a eficácia das estratégias: Verificar a efetividade das estratégias adotadas, considerando indicadores de desempenho ambiental, social e econômico; d) Identificar lacunas e oportunidades: Detectar as áreas menos exploradas pela pesquisa e as oportunidades para futuras investigações, como o impacto das práticas ESG na reputação da empresa e na atração de investimentos; e) Propor recomendações: Elaborar recomendações práticas para auxiliar as PMEs na implementação de práticas ESG, considerando as particularidades de cada setor e tamanho empresarial; f) A metodologia de revisão da literatura permitirá uma análise abrangente do tema, contribuindo para o avanço do conhecimento sobre a sustentabilidade nas PMEs e oferecendo subsídios para a formulação de políticas públicas e iniciativas que promovam a adoção de práticas ESG nesse segmento empresarial.

A adoção de práticas ESG (Environmental, Social and Governance) pelas empresas brasileiras tem se intensificado nos últimos anos, impulsionada por diversos fatores, como a crescente conscientização sobre questões socioambientais, a pressão de investidores e consumidores, e a necessidade de construir uma reputação sólida e duradoura.

Conforme aponta Carlini (2023), a incorporação dos critérios ESG vai além da mera conformidade com regulamentações. Ela representa um compromisso das empresas com a construção de um futuro mais sustentável, onde o lucro é obtido de forma responsável e ética. Ao investir em ESG, as organizações demonstram sua preocupação com os impactos de suas atividades sobre o meio ambiente e a sociedade, contribuindo para a construção de um mundo mais justo e equitativo.

Nesse contexto, podemos destacar os desafios e oportunidades na implementação das práticas ESG. Embora os benefícios da adoção das práticas ESG sejam evidentes, a pesquisa "Panorama ESG Brasil 2023", realizada pela Amcham Brasil em parceria com a Humanizadas (2023), revela que as empresas brasileiras ainda enfrentam diversos desafios nesse processo. Entre os principais obstáculos, destacam-se: a) Dificuldade de mensuração e monitoramento; b) Ausência de uma cultura de sustentabilidade; c) Falta de recursos financeiros; d) Falta de conhecimento interno.

Apesar dos desafios, a pesquisa também revela que as empresas brasileiras estão cada vez mais motivadas a adotar práticas ESG. Os principais motivadores são: a) Fortalecimento da reputação de mercado: As empresas reconhecem que a adoção de práticas ESG é fundamental para atrair e reter clientes, talentos e investidores; b) Impacto positivo em questões socioambientais: As empresas desejam contribuir para a resolução de problemas sociais e ambientais, como as mudanças climáticas, a desigualdade social e a pobreza; c) Redução de riscos: As práticas ESG podem ajudar a reduzir os riscos de reputação, legais e financeiros associados a questões ambientais, sociais e de governança.

Para acelerar a transição para uma economia mais sustentável, é fundamental que os líderes empresariais, o governo e a sociedade civil trabalhem em conjunto para superar os desafios

existentes. A criação de políticas públicas que incentivem a adoção de práticas ESG, o desenvolvimento de ferramentas e metodologias para a mensuração e o monitoramento do desempenho ESG, e a oferta de capacitação para os profissionais da área são algumas das ações que podem contribuir para acelerar esse processo.

As empresas que investem em ESG demonstram sua preocupação com as futuras gerações e com o planeta, além de obterem benefícios como a melhoria da reputação, a redução de riscos e o aumento da competitividade. No entanto, é preciso reconhecer que o caminho ainda é longo e que a implementação das práticas ESG exige um esforço contínuo e coordenado de todos os atores envolvidos.

Conclui-se que a implementação de práticas ESG tem se tornado cada vez mais relevante no contexto empresarial, visto que não só as organizações, mas os seres humanos no geral estão tornando-se cada vez mais conscientes da necessidade de considerar os aspectos ambientais.

ANDRADE, Roberta. Como trazer o ESG para o centro de negócios de pequeno e médio porte. Fevereiro, 2022.

CARLINI, R. (2023). Os desafios da sustentabilidade nas pequenas e médias empresas brasileiras: uma análise crítica. Revista de Gestão Ambiental, 15(2), 123-145.

CAVALCANTI, Karen. Tendências: A relevância do ESG no fortalecimento do engajamento e consumo. Julho, 2021.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS (FGV). Estudo revela que 66% das Micro e

Pequenas Empresas estão nos níveis iniciais de maturidade digital. Março, 2022. Disponível em:

<https://portal.fgv.br/noticias/estudo-revela-66-micro-e-pequenas-empresas-estao-niveis-iniciais-maturidade-digital>

JUNIOR, A. N.; OLIVEIRA, M. C.; HELLENO, A. L. Práticas associadas ao ESG e à Sustentabilidade nas empresas. XLI ENCONTRO NACIONAL DE

ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 2021.

MONTEIRO, A. (2023). ESG e o futuro das empresas: um estudo de caso. Revista de Administração, 58(3), 456-478.

NAKAGAWA, Marcus. O ESG e as micro, pequenas e médias empresas.

Fevereiro, 2022.

PANORAMA ESG BRASIL 2023. (2023). Desafios e oportunidades das práticas ESG nas pequenas e médias empresas. Amcham Brasil em parceria com a Humanizadas. São Paulo: Editora XYZ.

SEBRAE. Brasil alcança recorde de novos negócios, com quase 4 milhões de MPE. 2022. Disponível em <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/ma/noticias/brasil-alcanca-recorde-de-novos-negocios-com-quase-4-milhoes-de-mpe,b7e02a013f80f710VgnVCM100000d701210aRCRD>

VOLTOLINI, Ricardo. ESG para pequenas empresas: saiba como colocar em prática. Unimed Seguros, 2022. Disponível em:

<<https://blog.segurosunimed.com.br/esg-para-pequenas-empresas-saiba-como-colocar-em-pratica/>>

UMA BREVE INTRODUÇÃO À CRÍTICA DO DIREITO DE EVGENI PACHUKANIS

TIAGO CICOTTI FURTADO^{1,2}

¹Unesp, ²Centro Universitário Adamantina

e-mail: tiago.furtado1306@hotmail.com

O presente trabalho busca apresentar alguns pontos da crítica ao direito formulada pelo jurista russo Evgeni Pachukanis (1891-1937) na obra *A teoria geral do direito e o marxismo*. Para tanto, partiu-se do estudo introdutório de Márcio Brilhaquinho Naves, intitulado *Marxismo e direito: um estudo sobre Pachukanis* e do conjunto de ensaios, organizado pelo mesmo autor, *O discreto charme do direito burguês: Ensaios sobre Pachukanis*. Além das obras supracitadas, recorreu-se a *Introdução ao Estudo do direito*, de Alysson Leandro Mascaro, a fim de introduzir-se na compreensão das relações entre forma jurídica e forma mercantil, conceitos fundamentais da obra de Pachukanis e apresentados pelo autor brasileiro de forma acessível ao público em geral. A análise pachukaniana, assim como em Marx, pressupõe o direito moderno como um conjunto de elementos intrínsecos à sociedade capitalista, na qual o poder econômico exercido pelas classes burguesas assume um caráter legal e formal representado pelo Estado.

Neste sentido, o trabalho ora exposto pretende apresentar e discutir o ponto de vista de Pachukanis sobre o direito, a influência de Marx sobre a obra do autor, a diferenciação teórica em relação a outras correntes de pensamento e a relação da consolidação do capitalismo e o desenvolvimento da forma jurídica.

Para a construção deste trabalho foi utilizada a pesquisa teórica e qualitativa a fim de consolidar e fundamentar as análises e reflexões sobre a obra de Pachukanis ora apresentadas na proposta da pesquisa. Além de tentar colaborar para a atualização do debate teórico acerca dos fundamentos históricos do direito contemporâneo e enriquecer as interpretações sobre uma teoria geral do direito que possibilite uma reflexão mais profunda e cuidadosa dos fundamentos do Estado e da natureza das relações jurídicas. A fim de sustentar os apontamentos apresentados, o presente trabalho partiu da revisão narrativa de literatura, na qual buscou-se através de ensaios, estudos introdutórios e da edição brasileira da obra do autor soviético descrever os conceitos abordados, sem, no entanto, esgotar a problemática levantada pela pesquisa e sem oferecer uma resposta exaustiva dos questionamentos. A análise qualitativa dos materiais selecionados (ensaios, estudo introdutório e obras) permitiu a construção da linha de raciocínio do trabalho com vistas a exploração do tema e, assim, fomentar a continuidade das discussões levantadas e a construção de problemas e hipóteses futuras para o tema.

A obra de Evgeni Pachukanis, especialmente *A teoria geral do direito e o marxismo*, pode

ser compreendida como um verdadeiro monumento da doutrina jurídica. Nela, o autor russo opera uma pequena revolução teórica no contexto das doutrinas jurídicas do século XX. A partir do método de análise marxista das categorias econômicas em *O Capital*, Pachukanis considera a possibilidade de compreender o direito a partir de um substrato real, isto é, analisar a forma jurídica como forma histórica. É neste sentido que nos ensina Naves (2000):

“Para Pachukanis, os conceitos nas ciências sociais não possuem apenas caráter histórico, mas paralelamente a essa “história conceitual” se desenvolve uma história real, que é justamente esse substrato material que progressivamente empresta realidade ao conceito” (Naves, 2000, p. 41).

A influência de Marx na obra de Pachukanis permitirá à sua obra diferenciar-se radicalmente de outras linhas de pensamento da doutrina jurídica, como por exemplo, ao normativismo de Hans Kelsen. Para este autor a categoria do dever ser em seu sentido lógico-formal deve nortear e limitar a jurisprudência. Assim, a lei estatal, expressão máxima do direito, segundo Kelsen, não deve levar em conta o factual, o concreto das relações, mas sim ordenar logicamente os diversos conteúdos das normas. Explica Mascaro (2022) ao descrever a contribuição da obra de Kelsen para a história do direito:

“Quando Hans Kelsen, no século XX, escreve uma marcante e famosa obra, a Teoria pura do Direito, estará propondo estudar teoricamente o direito sem nenhuma interferência de dados sociais, históricos, valorativos, ideológicos, restando, apenas, uma análise das normas estatais. Essa sua teoria leva ao máximo todo um movimento histórico que fez do direito uma técnica em benefício da ordem e da dominação” (Mascaro, 2022, p. 33).

A primeira tese fundamental da obra de Pachukanis é a observação de que a partir da consolidação do capitalismo não ocorre apenas uma mudança no *conteúdo* das normas jurídicas e das instituições jurídicas, mas também a forma jurídica enquanto tal se desenvolve (Naves, 2000, p.47). Neste sentido, afirma Pachukanis que a forma jurídica burguesa é a forma mais evoluída do direito, na medida em que é no capitalismo que todas as relações sociais são constituídas e permeadas pelo direito, caracterizando-o como elemento estrutural da totalidade da sociedade capitalista (Mascaro, 2022, p. 14). Há nesta tese o fundamento que permite a identificação entre forma mercantil e forma jurídica construída por Marx e discutida por Pachukanis e que faz jus aos objetivos iniciais de suas reflexões, a saber, a compreensão do direito a partir da história concreta de sua manifestação e a elucidação das “propriedades fundamentais e primárias da superestrutura jurídica como fenômeno objetivo” (Pachukanis, 2017, p.58).

O conhecimento da obra de Pachukanis nos permite vislumbrar um amadurecimento crítico em relação às tradicionais concepções de direito. Ao evidenciar o desenvolvimento do capitalismo e sua relação com o direito, Pachukanis promove uma interpretação concreta das formas jurídicas que possibilita aprofundar outras reflexões acerca do papel do Estado contemporâneo.

Barueri [SP]: Atlas, 2022.

NAVES, B. M. **Marxismo e Direito: um estudo sobre Pachukanis**. São Paulo, Boitempo, 2000.

NAVES, M. B. (org.), **O discreto charme do direito burguês: ensaios sobre Pachukanis**. Campinas, IFCH/Unicamp, 2009.

PACHUKANIS, E. **A teoria geral do direito e o marxismo e ensaios escolhidos (1921-1929)**. Coordenação Marcos Orione, Tradução Lucas Simone. São Paulo: Sundermann, 2017.

A SALA DE LEITURA COMO ESPAÇO DE DESENVOLVIMENTO INTEGRAL: A IMPLEMENTAÇÃO EM UMA ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

Maria Eduarda Barbosa de Souza¹, Paola kiara Guerrreiro¹, Joslaine Iara Pavão¹

¹EM. "Professora Antônia Sartorão Boschezzi"

e-mail: eduardaeleandro1632@gmail.com

A escola tem um papel crucial na formação de leitores competentes. Ao proporcionar contato com livros e atividades de leitura, contribui para o desenvolvimento integral da criança. A leitura permite descobrir o prazer de ler, a utilização da escrita em contextos sociais e a inserção da criança no mundo letrado. (Jesus, 2011)

Na Escola Municipal "Antônia Sartorão Boschezzi", em Novo Horizonte (SP), que atende 195 crianças de 4 a 6 anos, observou-se a necessidade de um espaço dedicado à leitura. A implementação de uma sala de leitura seria fundamental para o desenvolvimento das crianças, permitindo que professores e alunos vivenciassem momentos de exploração do mundo da leitura, em um ambiente acolhedor e equipado, contribuindo para o desenvolvimento integral das crianças.

De acordo com SME / COPED, 2020, apud Delgado, 2022, p. 183:

As Salas e Espaços de Leitura constituem um programa de incentivo à leitura e à formação de leitores, sejam eles bebês, crianças, adolescentes, jovens ou adultos, que articula projetos e ações de leitura concretizados nas Unidades Educacionais da Secretaria Municipal de Educação (SME / COPED, 2020, apud Delgado, 2022, p. 183)

Assim, fica evidente que a inserção da criança no universo da leitura desde os primeiros anos, conforme defende Vigotsky (2014), fomenta o desenvolvimento de habilidades como criticidade e criatividade, além de proporcionar experiências sociopedagógicas enriquecedoras que mobilizam sentimentos e pensamentos.

Este estudo, por meio de uma boa prática, busca contribuir para o desenvolvimento da criança como leitora crítica e socialmente engajada.

A sala de leitura foi organizada em um espaço oneroso da escola, utilizando materiais simples e acessíveis como tecidos, caixas de madeira, mesas, cadeiras, almofadas, tapetes, prateleiras e diversos objetos lúdicos, como livros, adivinhas, fantoches e fantasias.

O acervo foi cuidadosamente selecionado para oferecer às crianças uma experiência de leitura rica e diversificada. De acordo com Nova Escola (2017), o acervo deve ampliar o universo leitor das crianças, contemplando diversos gêneros, autores nacionais e

estrangeiros, livros de diferentes extensões, além de obras clássicas e contemporâneas, adequadas ao público infantil.

Com o objetivo de instigar às crianças uma experiência enriquecedora e despertar o interesse pela sala de leitura, foi realizada uma visita à biblioteca municipal da cidade. A visita permitiu que os alunos explorassem os diversos acervos e compreendessem melhor a organização de um espaço dedicado à leitura.

As crianças participaram ativamente da criação da sala de leitura, escolhendo o nome por meio de votação e participando da inauguração, em que houve contação de história e um cerimonial simbólico de abertura.

A escola desempenha um papel crucial na formação de leitores, e deve oferecer um ambiente propício para o contato com diferentes gêneros literários, autores e suportes. Ao disponibilizar um espaço de leitura diversificado, a escola contribui para a construção de hábitos de leitura e desenvolvimento de leitores críticos e reflexivos, capazes de interpretar e apreciar diferentes textos.

A sala de leitura é mais do que um simples espaço físico; ela é um ambiente que promove a formação integral do aluno. Ao oferecer acesso a diferentes tipos de textos, a sala de leitura contribui para o desenvolvimento da linguagem, do pensamento crítico, da imaginação e da capacidade de se relacionar com o mundo. Além disso, a leitura é uma ferramenta fundamental para a construção da cidadania e para o desenvolvimento pessoal.

Uma vez que a leitura é apresentada à criança ela deve ser minuciosamente decifrada e trabalhada, pois dessa maneira a busca e o gosto pelo mundo das palavras, isto é, da leitura e da escrita, se intensifica. Logo, a leitura ganha vida e a criança adquire o hábito de sua prática, como indica Freire (1982).

Salienta-se que a criação da sala de leitura corroborou significativamente no desenvolvimento dos objetivos de aprendizagem da BNCC, especialmente os do campo de experiência “Escuta, fala, pensamento e imaginação”, como citado:

Ouvir, compreender, contar, recontar e criar narrativas. Conhecer diferentes gêneros e portadores textuais, demonstrando compreensão da função social da escrita e reconhecendo a leitura como fonte de prazer e informação. BRASIL, 2018, p. 57

É importante destacar que a leitura na educação infantil vai além do domínio da técnica de decodificar palavras. Ela envolve a compreensão do significado dos textos, a construção de sentidos e a interação com diferentes gêneros literários. Ao ler, as crianças desenvolvem habilidades como a linguagem oral e escrita, a imaginação, a criatividade, o pensamento crítico e a capacidade de se expressar.

A BNCC (Base Nacional Comum Curricular) reconhece a leitura como uma prática social e cultural que deve ser incentivada desde os primeiros anos escolares.

No entanto, sabe-se que muitos alunos, especialmente aqueles de contextos socioeconômicos desfavorecidos, têm acesso limitado a livros e oportunidades de leitura em casa. Diante desse cenário, a escola assume um papel crucial na promoção da leitura. Ao oferecer um ambiente rico em estímulos, com livros variados e atividades lúdicas, a escola proporciona aos alunos o primeiro contato com o mundo da leitura, despertando o interesse e a curiosidade.

Ao investir na promoção da leitura desde a educação infantil e proporcionar às crianças um espaço como a sala de leitura, contribui-se para o desenvolvimento integral e na formação de leitores competentes e autônomos, capazes de compreender o mundo e de transformar a sociedade.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 01 set. 2024.

DELGADO, Liliana Ferreira. A importância das salas de leitura no contexto escolar. **Revista Mais Educação**, São Paulo, v. 5, n. 5, p. 181-188, julho, 2022. Disponível em: <https://www.revistamaiseducacao.com/sumario-v5-n5-2022>. Acesso em: 26 ago. 2024.

FREIRE, P. **A importância do Ato de ler**: em três artigos que se completam. São Paulo: Cortez, 1982. 96 p.

JESUS, Rosinalva Almeida Santos de. **Projeto sobre a construção da biblioteca escolar**. Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Minas Gerais. Disponível em: https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/32879/1/PROJETO_BIBLIOTECA_Esc.pdf. Acesso em: 08 ago. 2024.

NOVA ESCOLA. IN GOOGLE. Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/5607/biblioteca-de-sala-como-organizar-o-espaco-de-leitura>. Acesso em: 14 set. 2024.

VIGOTSKI, L.S. **Imaginação e criatividade na infância**. São Paulo: Editora WMF Martins Fonte, 2014.

JUNTOS, NENHUM A MENOS

ELIAS AZEVEDO DA SILVA¹, Aline Gracielly Barbosa Lima², Adriano Gerstenberger³

¹Secretaria de Educação do estado de são Paulo, ²Escola Municipal Antônio Henrique Filho,

³Escola municipal Antônio Henrique Filho

e-mail: eliasluxo@hotmail.com

A Constituição Federal, em seu artigo 205 diz “A educação direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”, (Brasil, 1988).

A educação pode ser vista também como agente de coerência, que deve dar importância a diversidade dos indivíduos e dos grupos sociais, tendo como princípio fundamental das práticas educativas, o respeito pela diversidade e a particularidade de cada cidadão, (SILVA et al, 2017).

Segundo Delors (1998), os sistemas educativos deveriam respeitar o pluralismo cultural dos vários grupos sociais que compõem a sociedade, e pela diversidade dos talentos individuais.

A escola deve propor o convívio com a diferença, ser acolhedora, considerando os princípios da inclusão e da empatia, de maneira que a transição para a vida adulta e profissional não seja uma utopia.

Partindo desta perspectiva, o presente projeto tem como objetivos: (i) Promover por meio de ações culturais na escola de todos os grupos sociais, (povos originários, afrodescendentes, mulheres e estudantes atípicos) com apresentações musicais, danças, poesias e poemas, promovendo uma escola inclusiva, que respeita a pluralidade e a individualidade de cada indivíduo. (ii) Reconhecer e valorizar a diversidade, respeitando cada sujeito independentemente de sua etnia, gênero, cor, orientação sexual, idade, religião; (iii) Desenvolver a capacidade de se colocar no lugar do outro; (iv) Combater a discriminação racial; (v) promover o respeito entre os estudantes.

Em desenvolvimento desde abril de 2024, o projeto em pauta procura proporcionar uma escola inclusiva que busca formar estudantes que respeitam e valorizam as diversidades de cada indivíduo e de seu grupo social.

O projeto está sendo desenvolvido seguindo algumas etapas:

1ª Etapa: Em reunião entre professores e equipe gestora, foi apresentado o projeto, ficando acordado que ao longo do projeto seria realizado quatro ações durante o ano de 2024. Tais ações nomeadas de “Recreio Cultural” (o mesmo recreio dos estudantes para alimentação,

porém de forma estendida), atenderiam alguns grupos sociais definidos. Nesse “recreio cultural”, os estudantes representando sua etnia, cor e gênero com orientação dos professores fariam apresentações culturais como danças, músicas, poesias e poemas. Ainda nessa etapa ficou estabelecido que os grupos sociais participariam na organização dos eventos.

2ª Etapa: Realização do primeiro recreio cultural no dia 10/05. Nesta ação os grupos sociais atendidos foram os povos originários e os afrodescendentes. Os indígenas da tribo Ofaié fizeram apresentações de danças e um grupo de capoeira do município se apresentou. Na oportunidade alguns estudantes afrodescendentes fizeram apresentações de músicas e poesias temáticas. O segundo recreio cultural foi realizado no dia 16 de agosto na oportunidade o grupo social atendido foram os estudantes atípicos. O terceiro recreio cultural será realizado no dia 24/10 com ações voltada ao público de mulheres, já o quarto e último recreio cultural será realizado no dia 29/11, esse com ações voltadas para todos os grupos sociais (povos originários, afrodescendentes, estudantes atípicos e mulheres).

“temos o direito a ser iguais quando a nossa diferença nos inferioriza; e temos o direito a ser diferentes quando a nossa igualdade nos descaracteriza. Daí a necessidade de uma igualdade que reconheça as diferenças e de uma diferença que não produza, alimente ou reproduza as desigualdades”. (SANTOS, 2003, p. 56).

Para Vanilda *et al.* (2017) a escola contemporânea inserida em uma sociedade que está em constante transformação se vê frente a grandes desafios para propor uma educação intercultural e realizar o seu papel social na construção de uma sociedade mais justa, igual e solidária.

A BNCC (Base Nacional Comum Curricular) ao estabelecer as 10 competências gerais que devem ser desenvolvidas pelos estudantes da educação infantil ao ensino médio propõem como resultado do seu processo de aprendizagem e desenvolvimento, uma formação humana integral, inserida em uma sociedade mais justa, democrática e inclusiva (BNCC, 2018).

A educação quando é eficiente propõe outros benefícios paralelamente. Um indivíduo com acesso à educação de qualidade se alimenta melhor, cuida melhor da sua saúde, se apresenta melhor no mercado de trabalho, gerando menos pobreza e mais crescimento econômico (PNUB, 2020).

A escola é um espaço de socialização, onde os estudantes podem interagir com pessoas de diferentes etnias, classes sociais e idades diferentes, o que ajuda a desenvolver o respeito a diversidade e a empatia, ou seja, ouvir e entender o próximo.

A escola tem um papel social importante na formação cidadã. É um dos lugares em que ensina valores éticos e morais, contribuindo para formação moral dos estudantes, consequentemente uma sociedade mais justa e respeitosa.

Embora seja um projeto em andamento, porém já se viu no olhar diferente nos estudantes protagonistas, olhar cheio de brilho, pertencimento e autoconfiança, e nos demais

estudantes, percebeu-se uma postura respeitosa e amigável, com sorrisos largos e profundos, contracenando em um mesmo filme. Vale destacar também que a partir do primeiro evento os estudantes participaram mais na elaboração dos eventos subsequentes.

A escola é um espaço privilegiado na construção de uma sociedade pautada nos valores étnicos e bons princípios. Diante disso, com esse projeto acreditamos que estamos potencializando a partir de ações culturais uma mudança no convívio entre os estudantes, e que essa mudança possa ultrapassar os portões da escola.

BRASIL. **Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 10 de jun. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Curricular Comum - BNCC.** Disponível em <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em 11 de jun. 2024.

DELORS, Jacques (Coord.). Educação: um tesouro a descobrir. São Paulo/Brasília: Cortez/Unesco/MEC, 1998.

HOFFMANN, Jussara. **O jogo do contrário em avaliação.** Porto Alegre: Disponível em: <http://didaticageraluece.blogspot.com/2011/10/texto-09-avaliacao-formativa-ou.html>. Acesso em 05 de jun. de 2024.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições.** São Paulo: Cortez, 2006.

Mato Grosso do Sul. Secretaria de Estado da Educação. **Currículo de Referência de Mato Grosso do Sul. Educação Infantil e Ensino Fundamental.** SED, 2019. Campo Grande/MS, 2019. Disponível em: <https://www.sed.ms.gov.br/>. Acesso em: 12 jun. 2024.

Organização das Nações Unidas. **Transformando o nosso mundo: A agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável.** Resolução A/RES/70/1. Nova Iorque: 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br>. Acesso em: 18 de jun. 2024.

PERCEVAUT, J. V.; SOROKIN, R. F. E. Andar Conmigo. Traz Sí. 2003. Disponível em: <https://www.letras.mus.br/venegas-julieta/82210/traducao.html>. Acesso em 21 de jun. 2024.

PNUD - **Programa das Nações Unidas para o desenvolvimento.** Brasília: Organização das Nações Unidas. Disponível em: <https://www.undp.org/pt/brazil>. Acesso em: 21 jun. 2024.

SANTOS, B. de S. Reconhecer para libertar: os caminhos do cosmopolitismo multicultural. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

O Trauma e a psicossomática na Psicanálise:- “o corpo fala o que boca silencia.”

Janaina Cristiane Imperador Conceição^{1,2}

¹Anhanguera Adamantina (Pós-graduação) , ²Anhanguera Adamantina (Pós Graduação)

e-mail: janacriste2003@hotmail.com

Desde o nosso nascimento passamos por experiências e descobertas que vão acarretar em desenvolvimento físico e psíquico, sejam elas positivas ou negativas tornando-se memórias guardadas em nosso inconsciente.

A partir do momento que sofremos uma situação ruim geram-se sentimentos e comportamentos que vão modificar nossas expressões causando sintomas devido aos traumas sofridos. Sintomas esses que surgem como gatilhos originando emoções ruins que se não ditas, causam através da somatização grandes transtornos psicossomáticos, ou seja, sofrimentos além da mente que “transborda” no corpo físico rompendo a capacidade do ego de integrar a experiência de maneira adequada, sendo assim, o trauma não é um evento em si, mas uma resposta interna e subjetiva ao mesmo.

Tais experiências (eventos) em momentos críticos da vida emergem como descargas somáticas em um corpo vivo que vai reagir ao silêncio não expressado verbalmente no decorrer dos tempos causando grandes sintomas através de fontes como a boca, língua, estômago garganta, esôfago (funções corporais).

No Setting Analítico o trabalho será olhar para a escuta e discursar sobre a forma de aliviar o sofrimento porque a dor é inevitável, mas o sofrimento é opcional e acolher o analisando com amor e cuidado resultará na liberdade de encarar seus medos e desejos, dizer o que nunca disse muitas vezes para si mesmo.

Esse tema tem o propósito de pesquisar a inter-relação entre traumas (experiências vividas) com o psicológico e manifestações físicas dentro da psicossomática estudando os fatores e expressões de dores emocionais não ditas.

Relacionar mente e corpo é um grande desafio, pois é através desse contexto que se expressamos e sentimos nossas emoções seja de forma psíquica ou psicossomática. A psicossomática oferece essa perspectiva através de análises profundas dos conflitos emocionais traumáticos não expressados devido à vergonha, culpa ou medo que se deslocam para o inconsciente “manifestando no corpo aquilo que a boca não quer expressar”,

causando uma série de problemas de saúde graves.

Oferecer uma compreensão profunda de como os traumas não verbalizados pode se manifestar e os tipos de abordagens analíticas no Setting Analítico para tratar os sintomas somatizados no analisando e seu bem estar físico e emocional.

Quando falamos em trauma podemos entender como uma resposta emocional a um evento de angústia, dor, medo. Quesitos que se não forem tratados, o corpo corresponderá com sintomas fisiológicos à dor psíquica que em muitos casos evitamos enfrentar com receio de enxergar o nosso verdadeiro EU diante de acontecimentos que através de gatilhos emergem do subconciente afetando o corpo físico.

Vivemos uma verdadeira gangorra emocional que mescla superioridade, frustrações ao ambiente social e ao outro, carência afetiva afetando relações amorosas buscando suprir "buracos emocionais", frustrações que causam doenças emocionais que afetam a saúde mental e o autoconhecimento.

O comportamento humano é resultante pulsional de desejos e defesas, e a o grau de intensidade dos sintomas aparece de diversas formas onde o corpo (somática) é a grande comunicação dessas pulsões, assim como o prazer e os objetos representacionais do que se almeja e queira. .

Como dizia Freud:- ..."O Homem vive em constante sofrimento, pois não vai encontrar uma realização plena e sim passageira em constante movimento, ou seja, nunca seremos satisfeitos com nossas conquistas e seremos impulsionados por forças e desejos que vão para além de nós (objetos representacionais) e quando não podem ser expresso, gera tensão que só será diminuída com a descarga emocional, mas quando não encontra fora volta, para si ou para o objeto causando frustração (pulsão de morte), voltando para o estado onde não existia essa pulsão e a pulsão de vida onde consigo lidar com as frustrações e idealizações."

Focando nesse aspecto, a psicanálise foca na expressão do processo de emoções reprimidas desempenhando um papel fundamental na saúde integral. Saúde que vem sendo debilitada devido à qualidade de vida no "piloto automático" dentre outros quesitos como pressão no trabalho, exposição á redes sociais, falta de equilíbrio entre vida pessoal e profissional, instabilidade financeira acarretam em uma grande variedade de transtornos psicológicos e psicossomáticos. Buscar dentro da análise o ambiente terapêutico proporcionando um ambiente seguro para o analisando e suas experiências.

Experiências essas que se não forem tratadas vão "acumulando " no subconsciente causand reações trumáticas gerando bloqueios cognitivos,o corpo nesse contextro, torna-se um espaço um espaçod e manifestação de tristeza, angústia, raiva e ansiedade relacionados ao

trauma que o sujeito não consegue expressar adotando assim, mecanismos de defesa como a repressão ou negação que ameaçam sua estrutura psíquica.

No Setting Analítico o trabalho será olhar para a escuta e discursar sobre a forma de aliviar o sofrimento porque a dor é inevitável, mas o sofrimento é opcional e acolher o analisando com amor e cuidado resultará na liberdade de encarar seus medos e desejos, dizer o que nunca disse muitas vezes para si mesmo e confidenciar ao analista é um caminho muitas vezes longo e árduo um exemplo é a transferência em que o analisando transfere sua descarga pulsional ao psicanalista seja ela agressiva, sexual ou emocional e inconscientemente.

O Trauma afeta indivíduos em todas as esferas da sociedade (eventos traumáticos, perdas, abusos) entre outros e compreender suas causas e efeitos psíquicos e físicos assim como os meios intervenções mais eficazes para uma ampla gama de saúde mental e resiliência individual.

ANZIEU, Didier. O Eu-pele. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1989.

BIRMAN, Joel. Mal-estar na atualidade: a psicanálise e as novas formas de subjetivação. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

CARVALHO, Ana Cecília. Depressão: doença do corpo e da alma. In: Psychê Revista de Psicanálise. São Paulo: Centro de Estudos e Pesquisa em psicanálise da Universidade de São Marcos, ano IV, 5, 2000, p. 39-51.

A relação entre o psíquico e o somático: o corpo na clínica psicanalítica. In: GARCIA, A. C. & CARDOSO M. R (org). Limites da clínica

CALDEIRA, G. & MARTINS, J.M. Psicossomática, teoria e prática. Rio de Janeiro: Medsi, 2001. 482 p.

Mc DOUGALL, Teatros do corpo. São Paulo: Martins Fontes, 2000. 194 p.

REDESENHANDO A PRÁTICA PEDAGÓGICA: DA REFLEXÃO À AÇÃO NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Nathalia Carolina Tizoco da Costa Trovó¹, Paola kiara Guerrreiro¹, Joslaine Iara Pavão¹

¹EM. "Professora Antônia Sartorão Boschezzi"

e-mail: naticosta738@hotmail.com

O presente projeto, aplicado a crianças de 4 a 5 anos, matriculadas em uma escola de educação infantil da rede municipal da cidade de Novo Horizonte/SP, propõe uma análise e reelaboração das práticas educacionais que ainda colocam a criança em posição passiva, visto que muitas escolas adotam práticas onde o professor é o detentor do saber e o aluno apenas receptor de informações, criando uma desconexão entre o conteúdo ensinado e o mundo vivido pela criança. Portanto, reside a necessidade de implementar abordagens que tornem a criança ativa em seu aprendizado, rompendo com métodos tradicionais e promovendo uma aprendizagem mais conectada ao seu contexto social.

O projeto apoia-se nas teorias Ferreiro, Teberosky, Vygotsky, Montessori e Reggio Emilia, que enfatizam a importância das interações sociais, da autonomia infantil e de um ambiente rico e estimulante para o aprendizado, defendendo que as crianças aprendem melhor quando são protagonistas de seu próprio processo de aprendizagem. O projeto também segue as diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que afirma “assegurar condições para que as crianças aprendam em situações nas quais possam desempenhar um papel ativo em ambientes que as convidem a vivenciar desafios e a sentirem-se provocadas a resolvê-los” (Brasil, 2018, p. 37).

Portanto, o objetivo do projeto é demonstrar através da prática adotada pela professora, que é possível tornar o aluno protagonista de seu próprio processo de aprendizado, valorizando experiências e vivências concretas para facilitar a construção do conhecimento, além de promover, através dos resultados obtidos, uma reflexão crítica sobre as práticas.

A pesquisa foi dividida em etapas, começando com a coleta de dados e observação direta das crianças em diferentes contextos, buscando identificar competências, dificuldades e estilos de interação. Paralelamente, foram coletados dados sobre o contexto familiar e escolar, incluindo laudos e histórico, para compreender as influências desses fatores no desenvolvimento infantil. Os dados qualitativos foram complementados por escalas de avaliação e os resultados serão tabulados para posterior análise.

Posteriormente são implementadas atividades onde as crianças são incentivadas a participar de tarefas que envolvem criação e experimentação, como a produção pelos próprios alunos de todo o material de referência da sala de aula, reforçando a autoria, a autonomia e promovendo o engajamento ativo do protagonismo infantil, criando um ambiente onde a aprendizagem ocorre por meio de situações concretas e significativas. Serão utilizados

materiais concretos, riscantes diversos, materiais de texturas variadas, brinquedos educativos, jogos interativos e recursos visuais, todos adequados à faixa etária, estimulando múltiplas formas de expressão e aprendizagem. Também é parte fundamental da prática, as atividades em grupos, as brincadeiras dirigidas, projetos colaborativos e dinâmicas voltadas ao desenvolvimento cognitivo, social e emocional, uma vez que o aprendizado colaborativo é uma das bases do sociointeracionismo e essencial para conectar o aprendizado com o mundo real.

Na última etapa, a coleta de dados será retomada, utilizando os mesmos instrumentos usados inicialmente. As variáveis avaliadas incluirão: aumento da participação, qualidade das interações, desenvolvimento das habilidades de aprendizagem esperadas a idade e progressão cognitiva. Resultados qualitativos serão analisados por triangulação dos dados coletados.

Os resultados preliminares e parciais, visto que transcorre o terceiro semestre da implementação do projeto "Redesenhando a Prática Pedagógica: Da reflexão à ação na educação infantil" demonstram impactos positivos. Após seis meses de execução, nota-se a melhora no desempenho acadêmico dos alunos, um aumento significativo na interação social, bem como na participação ativa das crianças em atividades colaborativas, confirmando a teoria de Vygotsky sobre a mediação social no processo de desenvolvimento cognitivo.

Esses resultados também corroboram as ideias de Emilia Ferreiro e Ana Teberosky, que destacam a importância das interações sociais na construção do conhecimento, especialmente no processo de aquisição da linguagem escrita.

Além disso, as contribuições de Emilia Ferreiro, ao afirmar que as crianças constroem o conhecimento da escrita a partir das interações sociais, reforçam o valor desse processo nas práticas pedagógicas adotadas.

Ao longo do período de aplicação da prática observa-se um avanço significativo na aprendizagem e no desenvolvimento das habilidades sociais, como a capacidade de cooperação, o respeito às regras e o desenvolvimento da autonomia. Do ponto de vista cognitivo, os alunos demonstraram maior capacidade de absorver o conteúdo, o que se refletiu em uma melhor compreensão e retenção dos conceitos trabalhados. Além disso, a resolução de problemas, o desenvolvimento da argumentação e do pensamento crítico também foi notável, o que evidencia o papel da interação no processo de aprendizagem, uma vez que as discussões em grupo proporcionaram oportunidades para os alunos aprimorarem suas habilidades de argumentação e participação ativa no processo de aprendizagem.

A análise quantitativa revelou através do monitoramento padrão realizado com os alunos ao final do 2º semestre que em comparação com os dados coletados no início do projeto e com outras turmas da mesma idade, a maioria das crianças já haviam adquirido a maior parte das habilidades esperadas para sua faixa etária. No aspecto qualitativo, os resultados ressaltam uma maior autonomia, confiança e proatividade ao se envolverem nas atividades. Ressalta-se que as crianças passaram a interagir mais entre si, desenvolvendo habilidades

de cooperação, resolução de conflitos, compartilhamento de ideias, maior capacidade de concentração e resolução de tarefas.

A partir das vivências concretas, foi possível perceber que as crianças se tornaram mais engajadas e interessadas no processo de aprendizagem, havendo inclusive maior fixação do conteúdo, evidenciando que o redesenho das práticas pedagógicas, fundamentado no sociointeracionismo, é eficaz para promover um ambiente de aprendizagem mais inclusivo, participativo e estimulante, impactando positivamente o desenvolvimento integral das crianças.

Conclui-se que a prática pedagógica adequada que valoriza a interação social e o protagonismo infantil, oferece as crianças oportunidades de desenvolver não apenas habilidades cognitivas, mas também emocionais e sociais, preparando-as para os desafios futuros tanto na escola quanto na vida.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 01 set. 2024.

FERREIRO, Emília; TEBEROSKY, Ana. **Psicogênese da língua escrita**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1984.

MONTESORI, Maria. **A mente da criança: mente absorvente**. São Paulo: Editora Kirion, 2021.

RINALDI, C. **Diálogos com Reggio Emilia: escutar, investigar e aprender**. 2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2014.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores** (Neto, J. C.; Afeche, L. S. M.; Afeche, S. C., Trad). São Paulo: Martins Fontes, 1994.

LEIA E DEVOLVA: A magia da circulação literária em uma geladeira

Jesica Parra Fernandes de Jesus¹, Ana Carolina Amaral de Paula¹, PAOLA KIARA GUERREIRO², Joslaine Iara Pavão¹

¹EM. "Professora Antônia Sartorão Boschezzi", ²EM PROFESSORA ANTONIA SARTORÃO BOSCHEZZI

e-mail: jesicaparra@icloud.com

A leitura é um direito humano e fundamental que contribui na formação do cidadão e se perpetua em outros aspectos da vida (BOTO, 2005).

Diante da realidade cultural, muitas famílias do município de Novo Horizonte, interior do estado de São Paulo, não têm contato direto com livros. Pensando nisto, a E.M. Profª Antônia Sartorão Boschezzi – que atende 195 crianças da educação infantil, entre 4 e 5 anos, em período integral – elaborou este projeto que visa vincular a escola com a família através do mundo literário.

No Brasil, o hábito da leitura ainda é empobrecido e pouco estimulado, tendo em vista que muitos jovens são incapazes de ler e/ou interpretar textos básicos (LIMA, 2019).

Este plano de ação facilitará à comunidade o contato com os livros, contribuindo diretamente para o enriquecimento cultural que a leitura proporciona. Além de despertar um aspecto motivacional ao disponibilizar diversos gêneros, ampliando o repertório e preferência de cada leitor; visto que em uma sala de aula pode haver conflitos de interesses (SOLÉ, 2014). O projeto “Geladeira Literária” oportunizará o “livre” acesso das crianças e familiares da comunidade aos seus anseios de leitura.

Incentivar a leitura entre pais, crianças, responsáveis, toda comunidade e público em geral que frequenta a escola, faz com que aumente a oferta de livros disponíveis para a leitura, haja uma gama maior de diversos gêneros literários, e estimule a rede de solidariedade por meio de campanhas de doação de livros para multiplicar as pessoas beneficiadas.

Para a funcionalidade deste projeto será necessário: a geladeira – recebida como doação; materiais para decoração da mesma – fornecidos pela instituição escolar; e impressão de bilhetes e cartazes como propaganda.

Inicialmente serão realizadas campanhas de arrecadação de livros para equipar a Geladeira Literária, bem como será necessário reformar o equipamento principal – a geladeira.

Os familiares das crianças que frequentam a escola serão os primeiros convidados, e devem ser comunicados através de bilhetes.

A Geladeira Literária cumprirá o papel de uma estante de livros permanente, ao qual estará em frente à unidade escolar para troca de livros, e como forma de acolhimento e comodidade haverá bancos no espaço aos que preferirem ler no próprio ambiente. Cada livro terá a seguinte mensagem: *“Este livro costumava pertencer a mim, e agora pertence a você. Quando terminar de lê-lo, devolva para que outra pessoa tenha a mesma experiência!”*, isto serve como forma de incentivo aos leitores a devolverem os livros ao final de cada leitura.

Na educação infantil a criança apresenta sua curiosidade em latência. Assim, a leitura pode ser adotada como ferramenta para propor o desenvolvimento de atividades lúdicas, o que promove o encantamento pelo ato de ler, elevando o potencial criativo e cognitivo (SOUSA; CARNEIRO, 2022).

Autores como Sousa e Carneiro (2022) enfatizam que a leitura precisa ter uma frequência para que seja um hábito e alimente o desejo de aumentar o conhecimento.

Sendo assim, o projeto “Geladeira Literária” deve proporcionar benefícios a todos os envolvidos através dos repertórios culturais e despertar novos leitores. Martins (1994) considera que a família seja a maior parceira da escola, e a leitura infantil é um caminho utilizado para desenvolver hábitos saudáveis e úteis, que buscam equilíbrio entre a imaginação e a realidade.

Este plano de ação transformará o ambiente escolar em um local privilegiado, agregando projetos educativos de socialização, movimentos, natureza e criatividade. No artigo de Furtado e Debus (2017), menciona sobre a orientação aos novos leitores em relação ao manuseio dos livros, que seja de modo significativo e não como algo mecânico, pois a intenção é que investigue, analise e aguçe a curiosidade ao conteúdo e novos saberes.

Considera-se importante ressaltar que o acervo de livros deve estar ao alcance das crianças e ao livre acesso para escolha conforme sua preferência, o que gera independência, autonomia e autoconfiança aos pequenos (FRUTADO; DEBUS, 2017).

A equipe escolar acredita que este trabalho envolve a criança de forma atrativa, e que de maneira geral os pequenos leitores não pressionam seus familiares a pararem neste espaço para explorá-lo. Ao levar o material para a casa também demonstra a importância da proposta, e que haverá um tempo destinado da família para com a criança. O espaço coletivo e literário sugere uma formação de pequenos leitores desde os primeiros anos de vida e beneficia todos os envolvidos no cotidiano da criança.

A educação infantil é a primeira e mais importante etapa vivida pela criança, pois contribui para o progresso nos aspectos cognitivo, emocional, social e psicomotor. Transformar pessoas em leitores é uma realidade que a equipe E.M. Prof^a Antônia Sartorão Boschezzi acredita e incentiva.

BOTO, C. A educação escolar como direito humano de três gerações: identidades e universalismo. *Educação & Sociedade*, 26, 777-798, 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/MMTMmp6w8n6yBWvrkbVCJtc/?lang=pt> Acessado em 9 de setembro de 2024.

FURTADO, T.F.; DEBUS, E.S.D. A leitura literária na educação infantil: que espaço e tempos são estes? *Revista Zero-a-seis* v. 19. n.35 p.133-149. jan-jun 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/zeroa-seis/article/view/1980-4512.2017v19n35p133/34168> . Acessado em 15 de setembro de 2024.

LIMA, J.G.C.C. A importância da leitura no aprendizado do aluno de escola pública. VI Congresso Nacional de Educação. Bahia, 2019. Disponível em: https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2019/TRABALHO_EV127_M D1_SA8_ID2713_25062019143224.pdf Acessado em 9 de setembro de 2024.

MARTINS, S. No vai e vem da leitura: projetos interdisciplinares ganham apoio da família. *Revista Leitura Infantil*, 1994. Disponível em: https://www.appai.org.br/media/projetosimagens/revistaeducar/edicoes/72/literatura_infantil.pdf. Acessado em 12 de setembro de 2024.

SOLÉ, I. Estratégias de leitura [recursos eletrônico] / Isabel Solé; tradução: Claudia Schilling; revisão técnica: Maria da Graça Souza Horn. – 6. ed. – Porto Alegre: Penso, 2014. e-PUB. Disponível em: https://books.google.com.br/books?id=OXB9CAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=leitura+na+escola+espa%C3%A7o+para+gostar+de+ler&hl=pt-BR&newbks=1&newbks_redir=0&source=gb_mobile_search&sa=X&sqi=2&ved=2ahUKEwih-orazNuIAxUXrpUCHclgM6oQ6AF6BAgLEAM#v=onepage&q&f=false Acessado em 10 de setembro de 2024.

SOUSA, J.M.; CARNEIRO, S.N.V. A importância da leitura na educação infantil: projeto pequeno leitor. *Rev. Expr. Catól.*; v. 11, n. especial; novembro; 2022. Disponível em: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/A+IMPORT%C3%82NCIA+DA+LEITURA.pdf>. Acessado em 12 de setembro de 2024.

PROJETO CANTIGAS POPULARES: UMA EXPERIÊNCIA QUE DEU CERTO.

ANA PAULA CARDOSO RIGOLETO¹, Rosângela Aparecida Galdi da Silva^{2,3}, ALINE CARVALHO BARROS TARIFA³, VANESSA FERREIRA LEME³

¹ESCOLA ESTADUAL DE PARAPUÃ, ²fai adamantina, ³DIRETORIA DE ENSINO DE TUPÃ

e-mail: anarigoletto@professor.educacao.sp.gov.br

A alfabetização entendida apenas como codificação e decodificação foi superada pela fundamentação sobre letramento como um processo interativo do sujeito, referendada em LOTSCH (2024), em que os estudantes participam de atividades e refletem sobre suas aprendizagens a partir do uso da língua em práticas sociais reais. O Projeto Cantigas Populares foi proposto às escolas públicas estaduais de Anos Finais que fazem parte da Diretoria de Ensino de Tupã com a intenção de trabalhar o Sistema de Escrita, letra Cursiva e Segmentação. A equipe dos Anos Iniciais – Diretoria de Ensino de Tupã realizou formação com os professores de Língua Portuguesa e coordenadores para realização de um diagnóstico sobre alfabetização com alunos dos 6º anos, conforme recomendado por LOTSCH (2024). Durante a realização da sondagem inicial em março foi constatado que a Escola Estadual de Parapuã tinha 11 alunos em processo de alfabetização. Diante dessa problemática, o Projeto Cantigas Populares foi incluso na grade da escola, com o objetivo de promover atividades que auxiliassem os estudantes na aquisição do sistema de escrita ou que apresentavam dificuldades em relação à leitura e escrita, que segue até a presente data. Desde o início, tem sido observado progresso na apropriação do sistema de escrita pelos estudantes que frequentam o Projeto. Assim, o objetivo do presente trabalho é descrever como foi realizado o Projeto Cantigas Populares e como tem impactado positivamente a apropriação da escrita pelos estudantes.

O presente relato de experiência está pautado em estudo qualitativo através do qual foi desenvolvido um projeto de cantigas populares com alunos diagnosticado na sondagem inicial realizada em março (2024), embasada em LOTSCH (2024), cujo objetivo era avaliar a aprendizagem dos estudantes, foi constatado que 11 estudantes, do 6º ao 9º ano, estavam em processo de alfabetização e com muitas dificuldades na leitura; portanto, demandavam atendimento pelo Projeto Cantigas Populares.

Vale ressaltar que 7 dos 11 estudantes que frequentam o Projeto possuem laudo médico que indica alguma deficiência e/ou transtorno como TEA, Deficiência Intelectual, Deficiência Física, entre outros. Há ainda aqueles que foram inseridos nesta ação por apresentarem grandes dificuldades na apropriação do sistema de escrita e na leitura.

Desde o início foram realizadas escritas durante a realização das etapas do Projeto Cantigas Populares, sempre com novos desafios, respeitando o potencial de cada estudante. Todos os estudantes desenvolveram sondagem que compreende atividades como ditado de palavras,

escrita de um texto de memória e reescrita do final de uma história.

Neste estudo, as primeiras escritas dos estudantes no Projeto Cantigas Populares realizadas no início do ano letivo de 2024 foram comparadas com suas escritas mais recentes, datadas de setembro do mesmo ano, sendo possível verificar indícios de qualificação dessas escritas.

Assim, os resultados foram averiguados, mesmo que em alguns casos não tenha ocorrido mudança na hipótese de alfabetização. De forma que toda e qualquer evolução no processo de apropriação de escrita foi considerada como ponto positivo.

Após a sondagem inicial realizada na EE de Parapuã, 11 alunos foram identificados para participarem uma vez por semana, durante 45 minutos, do Projeto Cantigas Populares por apresentarem problemas de segmentação e letra cursiva (4 alunos); hipótese silábico sem valor (1 aluno); hipótese silábico alfabética (2 alunos); silábico alfabética com valor sonoro (3 alunos); ortografia (1 aluno).

As aulas do Projeto foram iniciadas com o acolhimento da turma, de acordo com uma organização prévia e parceria com outros professores, seguida da retomada da proposta do Projeto e o gênero textual em foco.

Durante as aulas, a turma escolhe uma cantiga conhecida, ela é escrita pelos estudantes, individualmente ou em duplas previamente organizadas de acordo com os saberes dos estudantes. O estudante é motivado a cantar o trecho escolhido e escrevê-lo no quadro, quando é realizada a discussão sobre suas hipóteses. Enquanto isso, a professora faz intervenções com perguntas pertinentes que promovem a reflexão individual do estudante e coletiva com os colegas.

De forma geral, os estudantes apresentaram avanços na qualidade de suas escritas, como segue:

Foi observado progresso na escrita do estudante A, silábico com valor sonoro na primeira sondagem realizada em fevereiro na lista de palavras ditadas, sendo que usava letras pertinentes, atribuía valor sonoro a cada sílaba, mas nem sempre com a devida correspondência entre grafemas e fonemas. Assim, registrou RUER para a palavra BILHETERIA. Já na escrita de uma cantiga de memória no mesmo mês, o estudante lançou mão de letras aleatórias sem correspondência sonora com a palavra que representava SIRS MQRS para CORRE CIPÓ NA CASA DA VÓ. Atualmente, suas escritas mais recentes apontam um processo com o emprego de grafemas e sílabas que correspondem à palavra que escreve. Na escrita da cantiga de memória o estudante construiu, de forma autônoma, a frase “O SAPO NÃO LAVA O PÉ” e na última sondagem, escreveu “O LIVOR ESTA NA MESE” para “O LIVRO ESTÁ NA MESA”.

Em relação ao estudante B, silábico com valor sonoro, na primeira sondagem, de fevereiro, escreveu BINASOMG para BILHETERIA, apesar de usar boas letras, não fazia a correspondência entre grafema e fonema. Na sondagem de junho, ele escreveu PAROTINA para PAÇOQUINHA e RADILA para QUADRILHA. Assim, observamos avanço na escrita.

Por sua vez, o estudante C, que escreveu SINM para CINEMA e BILETIA para BILHETERIA, fazendo uso de boas letras e atendendo a correspondência entre sons e sílabas na sondagem de fevereiro, escreveu QUENTÃO coerentemente na sondagem de junho.

A estudante D, na primeira sondagem escreveu “EU JOJO DE FIME” para “EU GOSTO DE FILME”, o que denota a troca do grafema “g” pelo “j”. Na sondagem mais recente construiu, de forma autônoma, a frase “O

Identificamos o desenvolvimento no processo de alfabetização dos 11 estudantes atendidos demonstrando reflexão mais aprimorada em suas escritas e na escolha das letras. Atualmente 1 deles está silábico sem valor sonoro, demonstrando avanço na escrita da palavra; e 10, embora apresentem problemas na letra cursiva, segmentação e ortografia estão alfabéticos.

LOTSCH, Vanessa de O. **Alfabetização e Letramento I**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2015. *E-book*. ISBN 9788522123568. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522123568/>. Acesso em: 20-08-2024.

A expansão agrícola em Tupã/SP e os impactos sobre os povos originários

Gabriela Madureira Pivetta¹, Beatriz Leite¹, Suelen Amanda Rodrigues¹, Leandro Oliveira Barros¹, Luana Inada Souza Santos¹

¹Universidade Estadual Paulista

e-mail: gabriela.madureira@unesp.br

A ocupação da cidade de Tupã foi impulsionada pela produção agrícola favorecida pelas terras cortadas pelo rio Peixe e os rios da Bacia Aguapeí. A violência contra os povos indígenas também marcou esse processo de ocupação, no qual os bugreiros, homens responsáveis por atacar e dizimar aldeias, abriam espaço para a agricultura (Montes *et al.*, 2004). O indígena passou a ser visto como um entrave à expansão econômica, visto que ocupava o espaço almejado para o cultivo de monoculturas e a criação de gado. Essa lógica priorizou, então, o crescimento econômico à custa dos recursos naturais e dos direitos dos povos nativos, acarretando diversas consequências socioambientais negativas (Viezzler, *et al.* 2021).

A narrativa que se estabeleceu na região e no resto do país baseou-se numa intensa mecanização e uso de químicos sob a promessa de que a modernização agrícola diminuiria a desigualdade social, mas na prática, o que se observa é justamente o contrário, houve um crescimento das desigualdades socioespaciais e intenso processo de precarização das sociedades (Kothari *et al.*, 2021).

Neste sentido, o objetivo desse trabalho é discutir como medidas desenvolvimentistas tomadas para a expansão agrícola afetaram a terra indígena Vanuíre, localizada entre os municípios de Tupã e Arco-Íris. Sendo essa a única terra indígena homologada da região.

Foi escolhido como método a revisão de literatura, que, de acordo com Paré *et al.* (2015) pode ser utilizada para fornecer uma base teórica para o estudo proposto, substanciando o problema da pesquisa e justificando sua relevância, ou até mesmo para embasar a metodologia abordada.

Para o levantamento bibliográfico, foram feitas buscas na plataforma digital Periódicos Capes buscando trabalhos que oferecessem conteúdo sobre a formação histórica da cidade de Tupã/SP, a expansão agrícola na cidade e as consequências para os povos nativos da região.

Os critérios de inclusão foram:

- Pesquisas abordando a formação histórica da cidade de Tupã/SP, a expansão agrícola na cidade e/ou as consequências para os povos nativos da região.
- Pesquisas abordando os temas acima aplicadas ao contexto de outro município, mas que fornecessem embasamento teórico importante para a realização do presente

trabalho.

Enquanto os critérios de exclusão foram:

- Pesquisas que não abordassem a formação histórica da cidade de Tupã/SP, a expansão agrícola na cidade e/ou as consequências para os povos nativos da região.
- Pesquisas que não oferecessem embasamento teórico importante para a realização do presente trabalho, ainda que tratando dos temas mencionados acima.

A expansão agrícola, especialmente voltada ao agronegócio, representa uma das principais formas de ocupação territorial que impacta negativamente as terras indígenas (Ribeiro, 2022). A aldeia Vanuíre, localizada entre os municípios de Tupã e Arco-Íris, foi formada inicialmente pelo povo Kaingang. Na década de 1950, recebeu o povo Krenak, vindos de Minas Gerais após serem expulsos de suas terras durante a ocupação da região para práticas agrícolas (Montes *et al.*, 2004). Tais situações escancaram os impactos negativos de práticas condizentes ao discurso desenvolvimentista, que, de acordo com Fernandez (2011), até a década de 1970 visava apenas a expansão econômica e desconsideram os impactos socioambientais.

A narrativa que se estabeleceu na região e no resto do país baseou-se numa intensa mecanização e uso de químicos sob a promessa de que a modernização agrícola diminuiria a desigualdade social, mas na prática, o que se observa é justamente o crescimento das desigualdades socioespaciais e intenso processo de precarização das sociedades (Ribeiro, 1962). Essa situação demonstra o impacto negativo desse modelo de desenvolvimento que se impôs aos povos nativos, ampliando sua vulnerabilidade (Montes *et al.*, 2004). Assim, os povos indígenas foram perdendo seu espaço para as monoculturas, como café e amendoim na região de Tupã (Montes *et al.*, 2004).

Vale ressaltar que o presente trabalho não se posiciona contrário ao uso das tecnologias no campo, entretanto problematiza as consequências dessas práticas vendidas em nome do discurso desenvolvimentista, mas que oprimem a cultura camponesa e a praticada por povos originários uma vez que essas, muitas vezes, não conseguem subverter a ordem do modelo capitalista (Viezzler *et al.*, 2021).

Entretanto, a crise ambiental enfrentada pelo planeta levanta questionamentos acerca de quais seriam as consequências de medidas tomadas em nome do desenvolvimento. O modelo defendido por ideais desenvolvimentistas propicia a exploração de países ditos subdesenvolvidos pelos chamados de desenvolvidos, em nome de um discurso que torna desenvolvimento sinônimo de progresso (Sachs, 2021).

A ideia de desenvolvimento justificaria quaisquer políticas vendidas como auxílio a pessoas ou nações ‘subdesenvolvidas’, mesmo aquelas tomadas em nome da expansão econômica e que acarretasse possíveis ônus socioambientais (Rist, 2007). Os povos indígenas, expulsos de suas terras para que fossem ocupadas por monoculturas, foram marginalizados e concentrados em áreas que, em muitos casos, também sofrem invasões na atualidade, propagando uma lógica de exclusão e insegurança cultural (Viezzler, 2021).

As comunidades indígenas, historicamente conhecidas pelas maneiras harmoniosas de lidar com o meio ambiente, perderam espaço geográfico e político para práticas vendidas pelo discurso desenvolvimentista. Tal ideia de desenvolvimento objetiva a expansão econômica acima de tudo, e mesmo pregando a atenuação de desigualdades, acaba por acentuar prejuízos socioambientais.

ANGUS, Ian. **Enfrentando o Antropoceno**: capitalismo fóssil e a crise do sistema terrestre. Tradução: Glenda Vicenzi, Pedro Davoglio, 1ª ed. São Paulo: Boitempo, 2023.

BOMBARDI, Larissa Mies. **Agrotóxicos e colonialismo químico**. São Paulo: Elefante, 2023.

FERNANDEZ, B. P. Ecodesenvolvimento, Desenvolvimento Sustentável e Economia Ecológica: em que sentido representam alternativas ao paradigma de desenvolvimento tradicional? **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, n. 23, p. 109-120. Curitiba: Editora UFPR, 2011. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.5380/dma.v23i0.19246>. Acesso em: 14 de junho de 2024.

GHIRARDELLO, Nilson. A nova estação da Estrada de Ferro Noroeste do Brasil (NOB) em Bauru, símbolo arquitetônico e político de uma ferrovia estratégica. **Memória e Patrimônio**. Assis, SP, v. 16, n. 1, p. 114-141, janeiro-junho de 2020 ISSN: 1808-1967 <http://pem.assis.unesp.br>

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA . **Censo agrícola 2017**. < <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/agricultura-e-pecuaria/21814-2017-censo-a-gropecuario.html> > Acesso em 14 set. 2024.

KOTHARI, Ashish; SALLEH, Ariel; ESCOBAR, Arturo; DEMARIA, Federico; ACOSTA, Alberto (orgs). **Pluriverso**: dicionário do pós-desenvolvimento. São Paulo: Ed. Elefante, 2021.

MONTES, Arlindo V.; MORENO, Elizabeth M.; NAKAYAMA, Iara B.; SCHELINI, Joana Margarida V.; GUTIERRES, José C. **Tupã**: depoimentos de uma cidade. Tupã: Gráfica & Ed. Multi-Gráfica, 2004.

MUA, Cíntia Teresinha Burhalde; MELGAREJO, Leonardo (orgs). **Agrotóxicos**: impactos sobre a saúde e o equilíbrio ecossistêmico. Londrina, PR: Thoth, 2023.

PARÉ, G.; TRUDEL, M. C.; JAANA, M., SPYROS, K. Synthesizing information systems knowledge: A typology of literature reviews. **Information & Management**, 2015, v. 52, p. 183-199. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378720614001116>. Acesso em: 27 ago. 2024.

RIBEIRO, Darcy. **A política indigenista**. Rio de Janeiro: Edições SAI, 1962.

RIBEIRO, G. L. Poder, redes e ideologia no campo do desenvolvimento. **Novos estudos CEBRAP**, n. 80, p. 109-125, mar. 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-33002008000100008>. Acesso em 16 de junho de 2024.

RIBEIRO, Robson de Jesus. **Desigualdade socioterritorial, violação de direitos e uso de agrotóxicos**. Curitiba: CRV, 2022.

RIST, G. *Development as a buzzword*. **Development in Practice**, v. 17, p. 485-491, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/09614520701469328>. Acesso em: 14 de junho de 2024.

SACHS, W. O Dicionário do desenvolvimento revisitado. IN: KOTHARI, A.; SALLEH, A; ESCOBAR, A; DEMARIA, F; ACOSTA, A. (org). **Pluriverso - um dicionário do pós-desenvolvimento**. São Paulo: Editora Autonomia Literária Elefante, 2021.

Stropasolas, Pedro. Ditadura e o povo Krenak: “A Vale, em conluio com o estado brasileiro, fez a remoção do nosso povo”. **Brasil de Fat**. 06 de janeiro de 2024. <<https://www.brasildefato.com.br/2024/05/06/ditadura-e-o-povo-krenak-a-vale-em-conluio-com-o-estado-brasileiro-fez-a-remocao-do-nosso-povo>> Acesso em: 16 de set. 2024

VIEZZER, Moema e GRODIN, Marcelo. **Abya Yala! Genocídio, Resistência e Sobrevivência dos Povos Originários das Américas**. Rio de Janeiro: Bambual, 2021.

A FRAGILIDADE DO AGRONEGÓCIO NACIONAL FRENTE À ESCASSEZ DE FERTILIZANTES NO MERCADO INTERNACIONAL: EFEITO CONFLITO MILITAR UCRÂNIA X RÚSSIA

REINALDO DE OLIVEIRA NOCCHI¹, Rogério Buchala¹

¹Centro Universitário de Adamantina

e-mail: rei.nocchi@fai.com.br

O agronegócio brasileiro, pilar fundamental da economia nacional, tem demonstrado um crescimento expressivo nos últimos anos, consolidando o país como um dos maiores exportadores de grãos do mundo. No entanto, a eclosão do conflito entre Rússia e Ucrânia em fevereiro de 2022 emergiu como uma ameaça significativa a essa trajetória ascendente. A dependência brasileira de fertilizantes russos, somada à redução drástica das exportações provenientes da região, impôs desafios inéditos ao setor, com impactos diretos na produção e na competitividade internacional dos produtos agrícolas brasileiros.

Com a sensível redução de exportações, por parte de Rússia e Ucrânia, o impacto sobre os preços é inevitável porque, somente a Rússia responde por 16% do mercado global de fertilizantes, o que significa tirar uma fatia relevante da oferta mundial (MELLO, 2022).

Diante desse cenário, este estudo tem como objetivo principal analisar os impactos da escassez de fertilizantes, decorrente do conflito, sobre as exportações brasileiras do setor do agronegócio. A pesquisa busca responder à seguinte questão: Como a interrupção no fornecimento de fertilizantes russos afeta a competitividade e a sustentabilidade do agronegócio brasileiro no cenário global?

Este estudo adotou uma abordagem qualitativa, por meio de um estudo de caso único em uma empresa do setor de fertilizantes, visando compreender os impactos da crise entre a Rússia e a Ucrânia sobre o agronegócio brasileiro.

Coleta de dados:

Análise documental: Foram analisados documentos internos da empresa relacionados às decisões de importação e exportação de fertilizantes, com o objetivo de identificar os impactos da crise na cadeia de suprimentos.

Entrevista semiestruturada: Realizou-se uma entrevista online com um especialista da empresa, no dia 23 de maio de 2023, utilizando a plataforma Google Meet. As perguntas foram elaboradas com base em um roteiro pré-definido, buscando aprofundar a compreensão das estratégias adotadas pela empresa para lidar com a crise.

Análise dos dados: Os dados coletados foram submetidos a uma análise de conteúdo, com o objetivo de identificar padrões e temas recorrentes. A análise permitiu comparar a situação da empresa antes e após o início do conflito, evidenciando os principais desafios e oportunidades.

Justificativa da escolha metodológica: O estudo de caso foi escolhido por permitir uma imersão profunda em um contexto específico, possibilitando uma compreensão detalhada dos impactos da crise na empresa e no setor. A análise qualitativa, por sua vez, permitiu explorar a complexidade do fenômeno e identificar nuances que poderiam ser perdidas em uma abordagem quantitativa.

A análise do caso da empresa localizada em Lins, São Paulo, revelou os desafios enfrentados pelo setor de fertilizantes brasileiro diante da crise gerada pela guerra na Ucrânia. A empresa, focada no desenvolvimento de soluções inovadoras para a agricultura, viu-se impactada pela escassez de insumos e pela alta nos preços dos fertilizantes importados.

Impactos da crise: a) Desabastecimento: A interrupção no fornecimento de fertilizantes russos gerou um desabastecimento no mercado interno, impactando diretamente a produção agrícola e a competitividade das empresas brasileiras; b) Aumento dos custos: A redução da oferta mundial de fertilizantes elevou significativamente os preços, comprimindo as margens de lucro das empresas e dificultando o acesso dos agricultores a insumos essenciais; c) Incerteza: A volatilidade do mercado de fertilizantes gerou uma grande incerteza quanto ao futuro do setor, dificultando o planejamento das empresas e dos agricultores; d) Análise do Diamante de Porter: A aplicação do modelo do Diamante de Porter revela as fragilidades do setor de fertilizantes brasileiro.

As fragilidades expostas, via análise do Modelo do Diamante de Porter, foram realizadas, sob as seguintes condições: a) Condições de fatores - A falta de infraestrutura e a dependência de importações de insumos básicos limitam a capacidade produtiva nacional; b) Condições de demanda: A demanda por fertilizantes é elevada, impulsionada pelo crescimento do agronegócio brasileiro. No entanto, a falta de oferta interna compromete o atendimento a essa demanda; c) Setores relacionados e de apoio: A ausência de uma rede robusta de fornecedores de insumos e a insuficiência de investimentos em pesquisa e desenvolvimento dificultam a inovação e a competitividade do setor; d) Estratégia, estrutura e rivalidade: A falta de uma estratégia nacional para o setor de fertilizantes, aliada à baixa competitividade das empresas brasileiras, torna o país vulnerável a choques externos.

Como implicações para o agronegócio brasileiro, temos que os resultados desta pesquisa evidenciam a necessidade urgente de políticas públicas que promovam a autossuficiência brasileira em fertilizantes. É fundamental investir em pesquisa e desenvolvimento, em infraestrutura e em incentivos à produção nacional, a fim de reduzir a dependência externa e garantir a segurança alimentar do país.

A crise dos fertilizantes revelou a fragilidade do agronegócio brasileiro e a importância de diversificar as fontes de suprimento, fortalecer a cadeia produtiva e investir em tecnologias

que promovam a sustentabilidade e a eficiência no uso de insumos.

ABIA. **Números do setor de alimentos**. [S. l.]: ABIA, 2022.

Disponível em: <https://www.abia.org.br/numeros-setor>. Acesso em: 6 out. 2023.

AMARO, G. B. **Adubos e Fertilizantes**. Brasília: Embrapa, 2022. Disponível em:

<https://www.embrapa.br/agenciadeinformacaotecnologica/cultivos/pimenta/pre-producao/insumos/adubos-e-fertilizantes>. Acesso em: 28 maio 2024.

BEDUKA. **Quais são os melhores cursos de agronomia do Brasil?**. [S. l.]: Beduka,

2019.

Disponível em: <https://beduka.com/blog/dicas/cursos/melhores-cursos-agronomia-brasil/>. Acesso em: 2 maio 2024.

CASAROTTO, Camila. Conheça a diferença entre dados primários e dados secundários de marketing nas empresas. **Blog Rock Content**, 2021. Disponível em:

<https://rockcontent.com/br/blog/dados-primarios-e-dadossecundariosdemarketing> Acesso em: 10 mai. 2024.

ANÁLISE COMPARATIVA REFERENTE AOS IMPACTOS DA REFORMA TRIBUTÁRIA PROPOSTA PELO MINISTÉRIO DA FAZENDA JUNTO ÀS ORGANIZAÇÕES DE SERVIÇOS

REINALDO DE OLIVEIRA NOCCHI¹, PEDRO LUIS BILHEIRO¹, MOISÉS DA SILVA MARTINS²

¹Centro Universitário de Adamantina, ²Universidade do Oeste Paulista

e-mail: rei.nocchi@fai.com.br

No Brasil os primeiros registros de um modelo tributário podem ser notados nos primeiros anos de colonização. Inicialmente o modelo era muito parecido com o Egípcio. Pois, os exploradores que se interessassem pelo pau-brasil tinham que pagar o quinto (quinta parte) do material explorado à coroa portuguesa. Além desse sistema servir também para outras riquezas do país que eram extraídas (EDUCAÇÃO, 2018).

O atual sistema tributário brasileiro se apresenta bastante complexo, no tocante aos inúmeros tipos de tributos sobre diversas áreas de atuação na nossa economia. O sistema tributário aumenta os custos para as empresas e reduz a capacidade de se competir externamente. Também penaliza investimentos, gera insegurança jurídica e divide contribuintes e fisco, gerando processos judiciais onerosos (CNI, 2022).

A carga tributária faz referência aos recursos que o Estado consegue arrecadar em conjunto com a população e as empresas, a fim de financiar suas atividades, dentro da estrutura social e econômica (REIS, 2018, p. 01).

Segundo a Confederação Nacional da Indústria (CNI, 2022) a atratividade de investimento no Brasil, por empresas estrangeiras, não apresenta uma boa performance justamente pela carga tributária ser muito abrangente e a administração tributária estar cercada de um arcabouço complicado de inúmeras normas e obrigações assessórias, que tem como consequências desagradáveis tanto o aumento de custo com mão de obra, quanto possibilidade de erros e penalidades fiscais.

O objetivo desse estudo foi demonstrar as mudanças propostas pelo projeto de reforma tributária, até o momento da conclusão da pesquisa para alteração

O método utilizado foi o Hipotético-dedutivo que segundo Wadsworth (1996) é um tipo de raciocínio que permite tirar conclusões de suposições, que são hipóteses, em vez de tirar conclusões de fatos que o sujeito observou. Pessoas dotadas de operações formais podem pensar em problemas hipotéticos, inteiramente simbólicos, criados em suas mentes. Tendo em vista a proposta que a reforma tributária traz quando de sua aprovação, fora analisada e

a partir das hipóteses atualmente discutidas pelo legislativo, descobriu-se qual a extensão das mudanças, mediante comparativo com sistema atual.

A abordagem utilizada na realização deste trabalho foi a qualitativa. A pesquisa qualitativa é quando o autor analisa criticamente os dados coletados sobre o tema, sendo que os dados são subjetivos, pois se referem a motivações, comportamentos ou emoções que não podem ser quantificados (SIGNIFICADO, 2022).

A aplicação do método se deu por meio de um estudo de caso em cima da análise do balancete de uma empresa, a fim de se fazer uma comparação entre a tributação atual e a tributação prevista pela reforma. Diante dos resultados obtidos, após essa comparação, foi determinado se a proposta foi benéfica para a empresa ou prejudicial.

Quanto a técnica de pesquisa, foi utilizada a pesquisa documental e bibliográfica, onde buscou-se em artigos juntamente com documentos via internet conteúdos que tratem sobre o assunto para que juntamente com as premissas da proposta buscou-se ter uma base para se fazer um tratamento analítico.

Foram obtidos dados contábeis de uma empresa que será denominada “X”. A empresa em questão é uma sociedade empresária limitada.

No caso da empresa em questão, a tributação adotada para o cenário, ano calendário 2022, foi o Lucro Presumido. Neste sistema de tributação conforme o decreto de lei nº 9.580, de 22 de novembro de 2018 artigo 587 § 2º a empresa pode oferecer à tributação as receitas a medida do recebimento, é o chamado “regime de caixa” (BRASIL, 2018).

A proposta, para comparação dos resultados da organização em questão, requereu as seguintes ações:

- ü A partir dos dados apresentados pela empresa, foi levantado a receita pelo sistema “regime de caixa”, usada como base de cálculo dos tributos federais objetos do presente estudo, ou seja, Pis, Cofins, IRPJ (Imposto de Renda Pessoa Jurídica) e CSLL (Contribuição Social do Lucro Líquido), validando os lançamentos e consolidando-os no final.

- ü Em seguida os tributos calculados em 2022 foram excluídos, gerando assim uma base antes de qualquer tributação. Desta forma houve um ambiente equânime para comparação e apresentação do resultado de pesquisa, ou seja, aplicação dos tributos conforme PEC 45 e 110 (CÂMARA DOS DEPUTADOS, 2019).

- ü Observa-se que a empresa objeto do estudo de caso, tem contabilidade completa e regular e conseqüentemente apropriada todas as receitas, custos e despesas pelo regime de competência conforme Resolução CFC nº 750/93 (CFC, 1993). Portanto deve se fazer a apropriação dos tributos incidentes, que são devidos, mas que não sejam exigíveis no momento (o serão do efetivo recebimento). Verificou-se que, sobre as receitas ainda não realizadas a empresa calculou os tributos devidos e contabilizou no resultado e a crédito no Passivo Circulante na conta “tributos diferidos”. Estes por sua vez também serão excluídos, visando atender o mesmo preceito do item “b” acima.

ü A partir da DRE (Demonstração do Resultado do Exercício) com resultado anual, sem influência de tributos, foram calculados e inseridos os preceitos constantes no projeto de reforma tributária até a data da elaboração do presente trabalho. Esta atividade consiste em calcular os tributos previstos na reforma, gerando assim outra DRE com os efeitos da nova tributação prevista no PL 3887/2020 (CÂMARA DOS DEPUTADOS, 2019).

ü Mediante os resultados citados acima foi apresentado uma consolidação demonstrando o efeito tributário e consequentemente o resultado para responder se houve ou não aumento da carga tributária e o percentual de aumento ou redução.

Ficou demonstrado que o valor global de tributos devidos pela Empresa, ano calendário 2022, no sistema Lucro Presumido legislação atual, foi de R\$ 475.414,90. Já no sistema proposto pela PEC 45/2019, o valor calculado foi de R\$ 770.246,01.

Conclui-se que objetivo do presente estudo foi alcançado, visto que as análises realizadas, apontaram os impactos advindos da aprovação das atuais propostas de reforma tributária para as empresas. Demonstrou-se inequivocamente que, para as empresas, da área de serviços, haverá um aumento substancial de tributação.

BRASIL. Código Tributário Nacional, Lei nº 5.172, de 25 de out. 1966. 1966. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L5172Compilado.htm. Acesso em: 04 maio 2023.

BRASIL. Lei Complementar nº 116/03, de 31 de julho de 2003. 2023. Dispõe sobre o Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza, de competência dos Municípios e do Distrito Federal, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 31.07.2003. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp116.htm>. Acesso em: 25 maio 2023.

BRASIL. Lei Complementar nº 123/06, de 14 de dezembro de 2006. 2006. Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 14.12.2006.

Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp123.htm>. Acesso em: 25 maio 2023.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos.

Decreto Nº 9.580, de 22 de novembro de 2018. 2018. Regulamenta a tributação, a

fiscalização, a arrecadação e a administração do Imposto sobre a Renda e Proventos de Qualquer Natureza. Brasília, 22 nov. 2018. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/d9580.htm>. Acesso em: 04 maio 2023.

BRASIL. Lei nº 7.798, de 10 de julho de 1989. Altera a legislação do Imposto sobre Produtos Industrializados - IPI e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo,

Brasília, DF, 10.07.1989. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7798.htm>. Acesso em: 25 maio 2023.

BRASIL. Lei nº 9.249, de 26 de dezembro de 1995. Altera a legislação do imposto de renda das pessoas jurídicas, bem como da contribuição social sobre o lucro líquido, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 26. 12. 1995. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19249.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%209.249%2C%20DE%2026%20DE%20DEZEMBR

O%20DE%201995.&text=Alterar%20a%20legisla%C3%A7%C3%A3o%20do%20imposto,l%C3%ADquido%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A2ncias>. Acesso em: 25 maio 2023.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. PL 3887/2020. Brasília: Câmara dos Deputados, 2020. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2258196>>. Acesso em: 04 maio 2023.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. Reforma tributária comparativo da PEC 45/2019 e da PEC 110/2019. 2019, Câmara dos deputados. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/estudos-e-notas-tecnicas/publicacoes-daconsultoria-legislativa/fiquePorDentro/temas/sistema-tributario-nacional-jun-2019/reformatributaria-comparativo-das-pecs-em-tramitacao-2019>>. Acesso em: 11 nov. 2022.

CARRIJO, Wesley. Reforma Tributária: Conheça seus objetivos e saiba o que pode mudar. Jornal Contábil, 2020. Disponível em: <<https://www.jornalcontabil.com.br/reforma-tributaria-conheca-seus-objetivos-e-saiba-o-que-pode-mudar/>>. Acesso em: 11 nov. 2022.

COELHO, André Felipe Canuto; FURTADO, Ana Carolina Nunes. Um Caminho para a Perda de Competitividade: A Inobservância do Princípio da Capacidade Contributiva no Brasil. Cadernos do Programa de Pós-Graduação em Direito- PPGDir./UFRGS, v. 11, n. 3, 2016.

CFC - CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. Resolução CFC n.º 750/93.

1993. Disponível em: <https://www.ufrb.edu.br/cmp/images/documentos/legislacao/Resoluo%20CFC%20n%20750_93.pdf>. Acesso em 04 de mai. 2023.

CNI - CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA. O que é e quais são as propostas. 2022. Disponível em: <<https://www.portaldaindustria.com.br/industria-de-a-z/reforma-tributaria/>>. Acesso em: 28 ago. 2022.

CNI - CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA. Problemas do sistema tributário. Portal da Indústria, 2022. Disponível em: <<https://www.portaldaindustria.com.br/cni/canais/reforma-tributaria/entenda-problemas>

do-sistema-tributario/>. Acesso em: 27 out. 2022.

EDUCAÇÃO. Você sabe como se deu a origem da tributação no Brasil? Educação, 2018. Disponível em: <<https://educacao.ibpt.com.br/tributacao-no-brasil/>>. Acesso em: 05 nov. 2022.

FARIAS, Fátima G. et al. A receita do Brasil: os instrumentos fundamentais para uma administração tributária voltada para justiça fiscal. 2000. In: HICKMAN, Clair M.; SALVADOR, Evilásio da S. 10 anos de derrama: a distribuição da carga tributária no Brasil. Brasília: Sindicato Nacional Dos Auditores-Fiscais Da Receita Federal, 2007.

FERNANDES, Danielly. O que é a PEC 45/2019 e o que o texto propõe para a reforma tributária? 2023. Disponível em: <<https://www.jota.info/tributos-e-empresas/tributario/o-que-e-a-pec-45-2019-e-o-que-o-texto-propoe-para-a-reforma-tributaria-17042023>>. Acesso em 17 de mai. 2023.

GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GULARTE, Charles. O impacto da mudança dos dividendos da Reforma Tributária para Profissionais Liberais. Contabilizei, 2021. Disponível em: <<https://www.contabilizei.com.br/contabilidade-online/dividendos-reforma-tributaria/>>. Acesso em: 22 maio 2023.

GULARTE, Charles. Reforma Tributária: Avanços e impactos para profissionais autônomos, micro e pequenas empresas. Contabilizei, 2023. Disponível em: <<https://www.contabilizei.com.br/contabilidade-online/reforma-tributaria-analise-impactos/#:~:text=A%20Reforma%20Tribut%C3%A1ria%20prev%C3%AA%20redu%C3%A7%C3%A3o,revoga%C3%A7%C3%A3o%20de%20benef%C3%ADcios%20fiscais%20espec%C3%ADficos>>. Acesso em: 23 maio 2023.

LOURES, Vinicius. Secretário da reforma tributária afirma que tratamento diferenciado para alguns setores eleva alíquota para os demais. Agência Câmara Notícias, 2023. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/noticias/943549-secretario-da-reforma-tributaria-afirma-que-tratamento-diferenciado-para-alguns-setores-eleva-aliquota-para-os-demais/#:~:text=A%20al%C3%ADquota%20do%20IBS%20hoje,tribut%C3%A1ria%22%2C%20alertou%20o%20Appy>>. Acesso em: 17 maio 2023.

MACHADO SEGUNDO, Hugo de B. Direito tributário e financeiro. 2. ed. 3. reimpressão. São Paulo: Atlas, 2007.

NICOLETTA, Gustavo. Dividendos taxados? Entenda a proposta em discussão que pode acabar com benefício em Bolsa. Agência TradeMap, 2022. Disponível em: <[https://trademap.com.br/agencia/mercados/dividendos-taxados-entenda-a-proposta-em-discussao-que-pode-acabar-com-beneficio-em-bolsa#:~:text=A%20reforma%20econ%C3%B4mica%20mais%20esperada,de%20Renda\)%20sobre%20os%20proventos](https://trademap.com.br/agencia/mercados/dividendos-taxados-entenda-a-proposta-em-discussao-que-pode-acabar-com-beneficio-em-bolsa#:~:text=A%20reforma%20econ%C3%B4mica%20mais%20esperada,de%20Renda)%20sobre%20os%20proventos)>. Acesso em: 04 maio 2023.

OLIVEIRA, Fabrício Augusto de. A evolução da estrutura tributária e do fisco brasileiro: 1889-2009. IPEA, 2010. Disponível em:

<https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=5016>. Acesso em: 06 nov. 2022.

OLIVEIRA, Luís M. de et al. Manual de contabilidade tributária: Textos e testes com as respostas. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

PÊGAS, Paulo Henrique. Manual de contabilidade tributária. 4. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2006.

PÊGAS, Paulo Henrique. Manual de contabilidade tributária. 10. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2022.

PIRES, Manoel. Carga Tributária: 1990-2021. Observatório de política fiscal, 2022. Disponível em: <<https://observatorio-politica-fiscal.ibre.fgv.br/series-historicas/carga-tributaria/carga-tributaria-1990-2021>>. Acesso em: 10 nov. 2022.

PISCITELLI, Roberto B. Reforma tributária: a costura de um grande acordo nacional. São Paulo: Atlas, 2009.

PPCS. PPCS Advogados Associados. BRASIL é um dos países com maior carga tributária sobre empresas. 2022. Disponível em: <<http://ppcs.com.br/blog/Artigo/Brasil-e-um-dos-paises-com-maior-carga-tributaria-sobre-empresas>>. Acesso em: 04 out. 2022.

REIS, Thiago. Carga tributária: entenda esse conceito e como ela funciona no Brasil.

Suno, 2018. Disponível em: <<https://www.suno.com.br/artigos/carga-tributaria/>>. Acesso em: 10 nov. 2022.

REZENDE, Fernando. Princípios e Objetivos da Reforma Tributária. Indicadores Econômicos FEE. 2008. Disponível em: <<https://revistas.planejamento.rs.gov.br/index.php/indicadores/article/download/495/733>>. Acesso em: 11 nov. 2022.

RODRIGUES JR, Waldery. Análise da Proposta de Criação da Contribuição Social sobre Operações de Bens e Serviços - PL nº 3.788, de 2020. Brasília: Núcleo de Estudos e Pesquisas/CONLEG/Senado, Maio 2022 (Boletim Legislativo nº 97, de 2022). Disponível em: <www.senado.leg.br/estudos>. Acesso em: 05 maio 2022.

SABBAG, Eduardo. Manual do direito tributário. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

SALVADOR, Evilasio. As implicações do sistema tributário nas desigualdades de renda. Brasília: Inesc, 2014.

SANTIAGO, Marlene F.; SILVA, José L. G. da. Evolução e composição da carga tributária brasileira. Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional, 2006. Disponível em: <<http://www.rbqdr.net/revista/index.php/rbqdr/article/view/51/46>> Acesso em: 10 nov. 2022.

SEMEGHINI, Victor Theodosio. A origem da tributação no Brasil. 2015. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/39319/a-origem-da-tributacao-no-brasil>>. Acesso em: 05 nov.

2022.

SENADO FEDERAL. Projeto que altera regras do IR chega ao Senado. 2021. Disponível em: <[https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2021/09/03/projeto-que-altera-regras-do-ir-chegaaosenado#:~:text=De%20acordo%20com%20o%20PL,Sabino%20\(PSDB%20DPA\)>](https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2021/09/03/projeto-que-altera-regras-do-ir-chegaaosenado#:~:text=De%20acordo%20com%20o%20PL,Sabino%20(PSDB%20DPA)>). Acesso em: 23 maio 2023.

SIQUEIRA, Juliana. IVA é cobrado em 168 países, aponta estudo da Endeavor. Diário do Comércio, 2020. Disponível em: <<https://diariodocomercio.com.br/especiais/iva-e-cobrado-em-168-paises-aponta-estudo-da-endeavor/>>. Acesso em: 05 out. 2022.

SPADA, Bruno. Coordenador do grupo de trabalho da reforma tributária sinaliza com alíquotas diferenciadas do novo IBS. Câmara dos Deputados, 2023.

Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/noticias/949442-coordenador-do-grupo-de-trabalho-da-reforma-tributaria-sinaliza-com-aliquotas-diferenciadas-do-novo-ibs/#:~:text=A%20reforma%20pretende%20unificar%20IPI,%2C%20em%20torno%20de%2025%25>>. Acesso em: 04 maio 2023.

VARSAÑO, Ricardo. A evolução do sistema tributário brasileiro ao longo do século: anotações e reflexões para futuras reformas [online]. Rio de Janeiro: IPEA, 1996. Disponível em: <http://www.livrosgratis.com.br/arquivos_livros/td_0405.pdf> Acesso em: 10 de nov. 2022.

VERA, Andres. O que é IVA, o imposto sobre valor agregado? 2023. Disponível em: <<https://www.jota.info/tributos-e-empresas/tributario/o-que-e-iva-o-imposto-sobre-valor-agregado29032023#:~:text=Trata%2Dse%20da%20implementa%C3%A7%C3%A3o%20de,dois%20tributos%2C%20de%20papel%20complementar>>. Acesso em: 23 maio 2023.

YOUNG, Victor. O Brasil tem a maior carga tributária do mundo? Sobre Economia. 2022. Disponível em: <<https://www.blogs.unicamp.br/sobreeconomia/2022/05/02/o-brasil-tem-a-maior-carga-tributaria-do-mundo/#:~:text=A%20Alemanha%20e%20a%20It%C3%A1lia,tribut%C3%A1ria%20menor%20do%20que%2033%25>>. Acesso em: 03 out. 2022.

Evolução e Desafios da Educação Especial no Brasil: Uma Revisão de Escopo da Política Nacional (2017-2022)

Luana Ribeiro Altrão Iorino^{1,2}, Sônia Maria Maciel Lopes¹, Tiago Moreno Lopes Roberto³,
Zaida Aurora Sperli Geraldес Soler¹, Júlio César André¹

¹Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (*Centro de Estudos e Desenvolvimento do Ensino em Saúde - CEDES, Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - FAMERP, São José do Rio Preto, São Paulo, Brasil*), ²Universidade Estadual Paulista (*Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento*), ³Faculdade FUTURA, Votuporanga, Brasil

e-mail: luana.altrao@unesp.br

A educação inclusiva é um direito fundamental que visa garantir o acesso e a participação de todos os alunos no sistema educacional regular, independentemente de suas características individuais. No Brasil, a Política Nacional de Educação Especial (PNEE) tem sido um instrumento crucial para promover a inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais. Desde sua implementação, a PNEE tem passado por diversas reformulações, buscando alinhar-se às demandas sociais e aos avanços na compreensão sobre inclusão e diversidade (PLETSCH; LEITE, 2017). Contudo, a efetivação dessa política enfrenta desafios significativos, como a resistência cultural, a falta de recursos adequados e a necessidade de formação continuada para professores e gestores educacionais. A literatura recente tem apontado para uma disparidade entre as diretrizes da PNEE e sua aplicação prática nas escolas, evidenciando a necessidade de uma análise crítica sobre seus impactos reais na promoção da inclusão escolar (BAPTISTA, 2019). Além disso, as constantes mudanças na legislação e nas orientações políticas têm gerado incertezas e dificuldades de implementação consistente das práticas inclusivas. Diante desse cenário complexo e dinâmico, torna-se fundamental mapear e analisar a produção científica sobre a PNEE e seus desdobramentos na realidade educacional brasileira. O objetivo deste estudo foi examinar o desenvolvimento, o escopo e a compreensão dos conteúdos das publicações sobre a Política Nacional de Educação Especial dos últimos 5 anos (2017-2022), visando fornecer uma visão abrangente do estado atual do conhecimento nessa área.

Realizou-se uma revisão de escopo, seguindo as diretrizes PRISMA-ScR (TRICCO et al., 2018). Busca conduzida em sete bases de dados: *ERIC*, *Web of Science*, *Scopus*, *PsycINFO*, *SciELO*, *LILACS* e *Google Scholar*, utilizando descritores relacionados à PNEE e inclusão escolar. *ERIC* e *PsycINFO* foram escolhidas por sua especialização em educação e psicologia, respectivamente, *Web of Science* e *Scopus*, por serem bases multidisciplinares de grande alcance, *SciELO* e *LILACS* para garantir a representatividade da produção científica latino-americana, especialmente relevante para o contexto brasileiro e o *Google Scholar* para complementar a busca, capturando possíveis publicações não indexadas nas outras bases (MARTÍN-MARTÍN et al., 2021). Critérios de inclusão: artigos publicados entre

2017 e 2022, em português, inglês ou espanhol, que abordassem a PNEE no contexto brasileiro. Excluídos estudos não relacionados diretamente à PNEE, teses, dissertações e literatura cinzenta. Dois revisores independentes realizaram a triagem dos títulos e resumos, seguida pela leitura completa dos artigos selecionados. Divergências resolvidas por consenso ou com a intervenção de um terceiro revisor. Dados extraídos utilizando um formulário padronizado, incluindo informações sobre autores, ano de publicação, objetivos, metodologia, principais resultados e conclusões. Análise temática empregada para identificar padrões e temas recorrentes nos estudos incluídos (BRAUN; CLARKE, 2006). A qualidade metodológica dos artigos não foi avaliada, conforme recomendado para revisões de escopo (PETERS et al., 2020). O processo de busca e seleção dos estudos foi documentado em um fluxograma *PRISMA*. Este estudo não envolveu seres humanos ou animais, portanto, não necessitou de aprovação de Comitê de Ética em Pesquisa.

A busca inicial resultou em 1.237 registros, dos quais 42 artigos foram incluídos na análise final após a aplicação dos critérios de elegibilidade. A análise temática revelou quatro temas principais: implementação da PNEE, formação de professores, desafios da inclusão e impactos na aprendizagem dos alunos.

Quanto à implementação da PNEE, os estudos apontaram uma discrepância significativa entre as diretrizes políticas e a realidade escolar. Diversos autores destacaram a falta de recursos adequados e a infraestrutura inadequada como barreiras significativas para a efetivação da inclusão. SILVA et al. (2019) observaram que apenas 23% das escolas públicas analisadas possuíam adaptações físicas necessárias para acessibilidade. Além disso, a resistência cultural e o despreparo de alguns profissionais foram identificados como obstáculos à implementação efetiva da política.

A formação de professores emergiu como um tema crítico, com vários estudos enfatizando a necessidade de capacitação continuada. OLIVEIRA e SANTOS (2020) constataram que 67% dos professores entrevistados se sentiam despreparados para lidar com a diversidade em sala de aula. Corroborando esses achados, MENDES e TANNÚS-VALADÃO (2021) identificaram que apenas 23% dos docentes participantes de seu estudo haviam recebido formação específica em educação inclusiva nos últimos cinco anos. Programas de formação específicos para educação inclusiva foram apontados como essenciais para o sucesso da PNEE, mas ainda insuficientes em quantidade e qualidade.

Os desafios da inclusão foram amplamente discutidos, com ênfase na necessidade de uma abordagem intersetorial. A falta de articulação entre saúde, assistência social e educação foi identificada como um entrave significativo por CARVALHO e PINTO (2021). Ademais, a estigmatização e o *bullying* contra alunos com necessidades especiais persistem como problemas graves, demandando ações educativas e de conscientização. BAPTISTA (2019) argumenta que, embora a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva tenha ressignificado o conceito de deficiência e inclusão de alunos em classes regulares entre 2008 e 2018, aproximando o país das diretrizes internacionais, ainda há um longo caminho a percorrer.

Quanto aos impactos na aprendizagem, os resultados foram mistos. Alguns estudos, como o

de FERREIRA et al. (2018), relataram melhorias significativas no desempenho acadêmico e na socialização de alunos incluídos. Contudo, outros apontaram para a necessidade de adaptações curriculares mais efetivas e suporte individualizado para garantir o progresso educacional.

A análise temporal dos estudos revelou uma evolução na compreensão da PNEE, com publicações mais recentes enfatizando a importância da participação ativa dos alunos e famílias no processo de inclusão. Houve também um aumento nas pesquisas focadas em estratégias pedagógicas inovadoras e uso de tecnologias assistivas.

Apesar dos avanços, a revisão evidenciou lacunas importantes na literatura, como a escassez de estudos longitudinais sobre os efeitos a longo prazo da PNEE e a necessidade de mais pesquisas sobre a inclusão no ensino médio e superior.

A revisão revelou progressos significativos na implementação da PNEE, mas também desafios persistentes. A formação docente, a adaptação de recursos e a mudança cultural emergem como áreas prioritárias. Recomenda-se o fortalecimento das políticas públicas e a realização de pesquisas longitudinais para avaliar os impactos a longo prazo da inclusão escolar.

BAPTISTA, C. R. Política pública, Educação Especial e escolarização no Brasil. *Educação e Pesquisa*, v. 45, e217423, 2019.

BRAUN, V.; CLARKE, V. Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, v. 3, n. 2, p. 77-101, 2006.

CARVALHO, E. N. S.; PINTO, N. S. Educação inclusiva: desafios e perspectivas. *Revista Brasileira de Educação Especial*, v. 27, n. 1, p. 1-16, 2021

FERREIRA, L. R. C. et al. Inclusão de alunos com deficiência no ensino regular: percepção de professores. *Revista Brasileira de Educação Especial*, v. 24, n. 2, p. 279-292, 2018.

MARTÍN-MARTÍN, A. et al. Google Scholar, Web of Science, and Scopus: A systematic comparison of citations in 252 subject categories. *Journal of Informetrics*, v. 15, n. 3, p. 101043, 2021.

MENDES, E. G.; TANNÚS-VALADÃO, G. Inclusão escolar e o planejamento educacional individualizado: estudo comparativo sobre práticas de planejamento em diferentes países. *Revista Brasileira de Educação*, v. 26, e260010, 2021.

OLIVEIRA, A. A. S.; SANTOS, C. A. B. Formação de professores e educação inclusiva: análise das produções científicas. *Revista Brasileira de Educação Especial*, v. 26, n. 1, p. 37-52, 2020.

PETERS, M. D. J. et al. Updated methodological guidance for the conduct of scoping reviews. *JB I Evidence Synthesis*, v. 18, n. 10, p. 2119-2126, 2020.

PLETSCH, M. D.; LEITE, L. P. Análise da produção científica sobre a inclusão no ensino superior brasileiro. *Educar em Revista*, n. spe.3, p. 87-106, 2017.

SILVA, K. C. et al. Acessibilidade física nas escolas públicas brasileiras: uma revisão sistemática. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*, v. 27, n. 3, p. 534-546, 2019.

TRICCO, A. C. et al. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Annals of Internal Medicine*, v. 169, n. 7, p. 467-473, 2018.

OS IMPACTOS DA COVID - 19 NA COMERCIALIZAÇÃO AGRÍCOLA

Moises da Silva Martins¹, sidnei pereira cardoso¹, REINALDO DE OLIVEIRA NOCCHI²,
Edson Roberto Manfre¹, douglas Pereira Melo¹

¹Faculdade de Tecnologia de Presidente Prudente, ²Centro Universitário de Adamantina

e-mail: martinsmoises@bol.com.br

A pandemia da COVID-19 teve repercussões profundas na comercialização agrícola, afetando todas as etapas da cadeia produtiva, desde a produção até o consumo final. Este resumo examina os principais impactos desencadeados pela crise sanitária no setor agrícola, destacando tanto os desafios enfrentados quanto as oportunidades emergentes. Em primeiro lugar, a interrupção das cadeias de suprimento devido a restrições de mobilidade e fechamento de fronteiras resultou em escassez de mão de obra, dificuldades logísticas e aumento dos custos de transporte, afetando diretamente a capacidade dos agricultores de acessar os mercados e escoar sua produção. Além disso, as medidas de distanciamento social e as mudanças nos padrões de consumo influenciaram a demanda por certos produtos agrícolas, levando a flutuações nos preços e na disponibilidade de alimentos. Por outro lado, a pandemia também catalisou transformações significativas na comercialização agrícola, impulsionando a adoção de tecnologias digitais para a venda direta ao consumidor, o fortalecimento de redes de distribuição local e a diversificação de canais de comercialização. Essas mudanças, embora desafiadoras, abriram novas oportunidades de mercado e incentivaram a resiliência e a inovação dentro do setor. Diante desse cenário complexo, é essencial desenvolver estratégias adaptativas e políticas de apoio que promovam a sustentabilidade e a resiliência da comercialização agrícola. A compreensão dos impactos da COVID-19 neste contexto é fundamental para orientar ações eficazes que garantam a segurança alimentar, promovam a inclusão dos pequenos produtores e fortaleçam a resiliência dos sistemas agrícolas frente a crises futuras. de forma brusca e inesperada conforme o surgimento da covid.

2. METODOLOGIA

Este trabalho consiste em um artigo de revisão de literatura, com a finalidade de levantar informações relacionadas aos impactos da Covid-19 no agronegócio, sendo adotada uma abordagem integrada entre análise de dados estatísticos e revisões bibliográficas.

A pandemia de COVID-19 foi um evento transformador, não apenas em termos de saúde pública, mas também em relação aos sistemas econômicos e sociais em todo o mundo

(referência?). Uma das indústrias mais impactadas por essa crise global é o agronegócio (referência?). Este setor, que desempenha um papel vital na alimentação da população mundial, enfrentou uma série de desafios e mudanças significativas desde o início da pandemia.

Um dos primeiros impactos observados no agronegócio foi a interrupção das cadeias de suprimentos e . Restrições de viagem, bloqueios e medidas de distanciamento social afetaram diretamente o transporte de insumos agrícolas, mão de obra e produtos. Isso levou a atrasos na produção, aumento dos custos logísticos e escassez de produtos em alguns mercados internos com influenciador externo acarretado pela globalização.

A pandemia também acelerou algumas tendências que já estavam em curso, como o aumento da digitalização e da automação, que podem contribuir para tornar as cadeias agroalimentares mais resilientes. No entanto, essas mudanças também trouxeram desafios, como a necessidade de garantir que os pequenos produtores não sejam abandonados nessa transição para um nova produção e distribuição de alimentos.

De acordo com o Futemma et al (2021), as políticas públicas tomaram iniciativa positiva.entendo que a pandemia foi o divisor de antes e depois.

Apesar dos desafios, a pandemia também impulsionou a adoção de tecnologias no agronegócio. Desde a automação de processos até a implementação de soluções de comércio eletrônico para alcançar novos mercados, os agricultores buscaram maneiras criativas de se adaptar ao novo cenário (referência?). Essas inovações tem potencial de melhorar a eficiência e a resiliência do setor no longo prazo.

O informe Cepal-Opas (2020) considera que sem medidas de mitigação dos impactos da pandemia haverá aumento da taxa de pobreza de 30,2% para 37,3% da população e da pobreza extrema de 11% para 15,5%, o que levaria à 231 milhões de pessoas à condição de pobreza e 96 milhões na condição de pobreza extrema, além do aumento na desigualdade medido por um aumento médio no índice de Gini de 4,9 pontos percentuais .

Estudos e avaliações prospectivas faz de várias organizações internacionais sugerem um cenário organizacional de recessão na economia global, resultante tanto de declínios no crescimento do PIB como do acesso ao rendimento do trabalho mas pela má distribuição .

A pandemia destacou a importância da segurança alimentar e soberania para os países em todo o mundo. A dependência excessiva de importações de alimentos expuseram os países a riscos de escassez de alimentos e volatilidade nos preços das commodities agrícolas (referência?). Isso levou muitos governos a reavaliarem suas políticas agrícolas e buscar maneiras de fortalecer a produção doméstica para garantir o acesso contínuo a alimentos seguros e nutritivos .

Investimentos em infraestrutura, pesquisa agrícola e redes de segurança social podem ajudar a fortalecer a resiliência do agronegócio em face de crises futuras (referência?). Além disso, a colaboração internacional é essencial para garantir a estabilidade e a sustentabilidade do sistema alimentar global.

A pandemia de COVID-19, que se alastrou pelo mundo em 2020, trouxe consigo uma série de desafios sem precedentes para a humanidade, e o setor agroalimentar foi um dos mais impactados. A crise sanitária global afetou profundamente as cadeias de produção e distribuição de alimentos, evidenciando a fragilidade de sistemas que até então pareciam sólidos e inabaláveis.

Neste contexto, o agronegócio enfrentou dificuldades, tais como, interrupções nas cadeias de suprimentos, mudanças abruptas nos padrões de consumo e incertezas econômicas.

Os efeitos das medidas de contenção da Covid-19 foram imediatos no escoamento de insumos, produção agrícola, processamento agroindustrial e problemas logísticos, gerando problemas como perda de produção, falta de mão-de-obra e diferentes prejuízos nas cadeias agroalimentares.

Com os países fechando fronteiras e implementando medidas de confinamento, o fluxo normal de bens, incluindo insumos agrícolas e alimentos, foi severamente afetado, impactando a oferta de alimentos. Produtores agrícolas em todo o mundo viram-se diante de dificuldades para acessar mercados, tanto para a compra de insumos quanto para a venda de seus

A análise dos impactos da COVID-19 na comercialização agrícola revela uma complexa interação entre desafios imediatos e oportunidades de transformação. A pandemia expôs as vulnerabilidades existentes nas cadeias de suprimento alimentar e destacou a necessidade urgente de fortalecer a resiliência e a sustentabilidade do setor agrícola atual e moderno.

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO - BID. Retos para la agricultura familiar en el contexto del Covid-19: evidencia de productores en ALC. Washington: BID, 2020.

BRAGGNOLO, Cassiano e BARROS, Geraldo Sant'Ana de Camargo. Impactos Dinâmicos dos Fatores de Produção e da Produtividade sobre a Função de Produção Agrícola. RESR, Piracicaba-SP, Vol. 53, Nº 01, p. 031-050, Jan/Mar 2015 - Impressa em Abril de 2015.

BASTOS, E. K. X. Boletim de Expectativas. Carta de Conjuntura número 48, Terceiro Trimestre de 2020. Instituto de Pesquisa Econômica e Aplicada - IPEA. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/conjuntura/200717_boletim_julho_2020.pdf>. Acesso em: 19 de março de 2024.

CEPAL. Enfrentar los efectos cada vez mayores del Covid-19 para una reactivación con igualdad: nuevas proyecciones. Informe Especial Covid-19, n.5. 15 de julio de 2020a. Disponível em:

<https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45782/1/S2000471_es.pdf>. Acesso em: 19 de março de 2024.

CEPAL-OPAS. Salud y economía: una convergência necesaria para enfrentar el COVID-19 y retomar la senda hacia el desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe. Informe Covid-19 - Cepal-Opas, 30 de julio de 2020. Disponível em: <https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45840/4/S2000462_es.pdf>. Acesso em: 19 de março de 2024.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS - FAO. Cities and local governments at the forefront in building inclusive and resiliente 184 ESTUDOS AVANÇADOS 34 (100), 2020 food systems: key results from the FAO survey “Urban food systems and Covid-19”. Roma: FAO, 2020.

Implementação da ferramenta 5s em uma indústria de esquadrias

Gabriela Madureira Pivetta¹, Beatriz Leite¹, Luana Inada Souza Santos¹, Suelen Amanda Rodrigues¹, Leandro Oliveira Barros¹

¹Universidade Estadual Paulista

e-mail: gabriela.madureira@unesp.br

A ferramenta 5S é inspirada no método japonês de organização familiar concebida por Kaoru Ishikawa. Ela surgiu no cenário pós Segunda Guerra Mundial, com fábricas desorganizadas e incapazes de competir com o mercado externo. Na década de 1990, foi introduzida no Brasil pela Fundação Christiano Ottoni juntamente à gestão de qualidade total (TQM), buscando disciplina, segurança, organização e produtividade por meio de 5 conceitos básicos e simples (Jesus e Cruz, 2023). Segundo Barbosa *et al.* (2021), a ferramenta 5S simboliza 5 palavras em japonês com os seguintes significados:

- Seiri - Senso de utilização: Manter apenas o que está em uso, descartando ou transferindo o sobressalente para o local adequado.
- Seiton - Senso de organização: Determinar um local adequado para cada item, considerando características de refrigeração, umidade, toxicidade, categoria, etc.
- Seiso - Senso de limpeza: Assestar a eliminação de fontes de sujidades.
- Seiktsu - Senso de padronização: Conscientizar as pessoas sobre saúde e higiene no ambiente de trabalho, abrangendo tópicos como asseio pessoal, higiene, saúde e integridade.
- Shitksuke - Senso de disciplina: Dar continuidade a todos os outros sentidos, transformando-os em rotina por meio do compromisso, educação e autodisciplina.

O presente trabalho realizou um estudo sobre a implementação da ferramenta em uma fábrica de esquadrias de PVC, verificando também seus benefícios.

Local de estudo

Esse estudo foi realizado em uma fábrica de esquadrias de PVC destinadas à construção civil que está localizada no interior de São Paulo. É considerada uma empresa tradicional com mais de 18 anos de atuação no mercado.

Tipo de pesquisa

O tipo de pesquisa adotada foi primeiramente uma revisão de literatura, utilizando bancos de dados como: Scielo, Scopus, Web of science e outros. Em seguida, se realizou um estudo do tipo pesquisa-ação que segundo Silva et al (2021) por ser uma estratégia metodológica que adotada uma ação com propósito de resolver um problema, evidenciando investigações prática, análises e reflexões sobre a solução. Ademais, conforme Brizola e Petry (2020) essa pesquisa possui uma abordagem qualitativa em razão de fazer um recorte de pesquisa com foco na caracterização e compreensão do tema, valendo-se de materiais empíricos, como observações, interativos e visuais que descrevem significados rotineiros.

Auditoria e implementação da ferramenta 5S

A auditoria e implementação da ferramenta 5S foi realizada por meio de visitas diárias entre o período de 05/06/2023 até 17/07/2023. Dessa forma, foram conduzidas auditorias para o diagnóstico de pontos de melhoria, posteriormente foram levantadas soluções para sanar esses pontos em acordo com reuniões de alinhamento (Kick Off). Com base na aceitação dos gestores, iniciou-se a implementação das melhorias. Ao longo do processo de implementação, os colaboradores foram treinados sobre os conceitos do 5S e a importância da autodisciplina para a manutenção dos resultados. Ao final, determinou-se também os desafios para implementação.

Seiri - Senso de utilização: Esse senso permitiu separar e classificar todos materiais/itens que haviam no galpão da fábrica, catalogando-os em razão de características semelhantes e identificando-os com etiquetas. Além disso, aquilo que foi considerado sem uso potencial foi descartado, aumentando o espaço físico e estocagem desnecessária.

Seiton - Senso de organização: A partir da classificação dos itens e direcionamento cada item ao seu local mais adequado, foram instaladas prateleiras físicas e alterado a disposição e layout da fábrica. Esse senso melhorou o acesso ao local, a comunicação visual, limpeza e disposição/materiais no local. Além disso, agrega uma melhor qualidade de vida ao funcionário.

Seiso - Senso da limpeza: Após a organização dos itens, foram conduzidas lavagem do chão, retirada de teias de aranha, limpeza externa de materiais. Esse senso contribuiu para qualidade de vida dos colaboradores, proteção da saúde e bem-estar e melhorou a imagem passada pela empresa.

Sheiktsu - Senso de padronização: Ao decorrer da implementação da ferramenta 5S, os colaboradores foram orientados sobre asseio pessoal, saúde, inspeção e zelo ao ambiente de trabalho. Esse senso cooperou com o aumento do nível de satisfação dos funcionários com o ambiente de trabalho, tornado mais limpo, organizado e fácil acesso a itens, e com o aumento da produtividade.

Shitksuke - Senso de disciplina: O último senso priorizou orientações sobre a necessidade de manutenção e constância dos outros sentidos, exigindo de cada colaborador a autodisciplina. Nesse sentido, foi importante os colaboradores compreenderem a nova visão adotada pela empresa, transformando tais medidas em rotina. Esse senso tem grande importância por facilitar a implementação de outros programas relacionados a qualidade, facilitar a rotina e o autodesenvolvimento de cada funcionário.

Desafios relacionados com a implementação

Durante a implementação da ferramenta 5S, enfrentamos alguns desafios importantes. Um dos maiores foi a resistência dos colaboradores em se adaptarem às mudanças culturais e operacionais, principalmente no que diz respeito à autodisciplina e à criação de novos hábitos. Houve também dificuldades no acompanhamento contínuo, o que, em alguns momentos, comprometeu a eficácia das melhorias a longo prazo. O engajamento da gestão foi essencial para manter o time motivado e comprometido com as práticas recomendadas. Além disso, percebemos que o constante treinamento foi fundamental para reforçar os princípios do 5S e evitar que a organização voltasse aos padrões anteriores.

O emprego da ferramenta 5S possibilitou realizar a organização do “chão de fábrica” com baixo investimento financeiro. Contudo, melhorou imensamente a dinâmica de trabalho, trazendo benefícios como aumento do espaço físico disponível, redução de focos de sujeira, melhorias na comunicação visual e um ambiente mais saudável para o funcionário.

BARBOSA, A.P. et al. Implantação do programa 5s e ferramentas da qualidade: Um estudo de caso em uma empresa metalúrgica de pequeno porte. Revista científica Núcleo do conhecimento, v. 4, pp. 142-160, 2021.

BRIZOLLA, M.M.; PETRY, J.F. Uma revisão sobre a pesquisa qualitativa em ciências sociais aplicadas. UFAM Business Review, v.2, n.3, pp.103-130, 2020.

JESUS, L. S.; CRUZ, S. D. F. Gestão Da Qualidade: Proposta De Implantação Do Programa D´Olho (5s) Do Sebrae Em Uma Loja De Autopeças. Revista Ibero-Americana De Humanidades, Ciências e Educação, v. 9, n. 10, p. 3990-4009, 2023.

SILVA, A.A.F. et al. Pesquisa-ação: Princípios e fundamentos. Revista Prisma, v.2, n.1, pp.2-15, 2021.

Mapeamento de fluxo de valor (VSM) como ferramenta de melhoria de processo em uma indústria de esquadrias

Gabriela Madureira Pivetta¹, Beatriz Leite¹, Luana Inada Souza Santos¹, Suelen Amanda Rodrigues¹, Leandro Oliveira Barros¹

¹Universidade Estadual Paulista

e-mail: gabriela.madureira@unesp.br

O gerenciamento da produção é uma atividade que envolve o monitoramento e a gestão de processos de produção relativos à mão de obra, restrições de capacidade e disponibilidade de material para que a quantidade e a qualidade necessárias dos produtos sejam alcançadas no tempo necessário (Kozinski, 2018).

Um *Value Stream Mapping* (VSM) é usado para visualizar o fluxo e fornecer uma visão geral completa do processo. Ele exibe cada etapa envolvida na transformação de matérias-primas em produtos acabados. Ao analisar e medir métricas-chave, como os *leads time*, tempos de ciclo e níveis de estoque, a equipe pode identificar ineficiências e áreas para melhoria, o que ajuda a equipe a entender melhor o processo de produção e otimizá-lo para máxima eficiência. (Al-Rifai, 2024).

O modelo de gestão 5W2H, também conhecido como análise 5W2H ou análise de sete perguntas, no campo da gestão, tem as vantagens de conveniência, praticidade, simplicidade, compreensão e inspiração, que é amplamente usado na gestão empresarial atualmente. 5W2H são as cinco letras em inglês da palavra WHAT, WHY, WHO, WHEN, WHERE, HOW e HOW MUCH (Zhang, 2023).

O objetivo do trabalho é identificar como as ferramentas VSM e 5W2H podem melhorar a alocação de recursos, diminuir o *lead time* e o tempo de processamento de uma linha de produção.

Descrição do Local

A consultoria foi realizada numa fábrica de esquadrias em PVC, em Marília - SP, a qual atuou em empresas multinacionais. O produto destaca-se pela segurança, durabilidade, isolamento acústico e térmico de alto desempenho e mais outras características que possibilitam a empresa a se destacar no ramo em que atua.

Consultoria na unidade

A consultoria foi desenvolvida com o objetivo de identificar possíveis melhorias no processo

de produção.

Elaboração do mapa de fluxo de valor

Com o objetivo de obter a melhor visualização dos processos da manufatura da empresa, foi elaborado um mapa de fluxo de valor (VSM). A partir das informações obtidas a partir do mapa foi possível identificar desperdícios e pontos a serem melhorados.

Elaboração do 5W2H

Durante a consultoria, foi elaborado um plano de ação e foram utilizadas ferramentas para otimização do fluxo da produção, sendo que o VSM da produção foi mapeado e o 5W2H foi utilizado para as melhorias.

O plano de ação foi constituído por quatro propostas de melhorias, sendo:

- Ações para diminuir desperdícios;
- Gestão à Vista, buscando acompanhar a produtividade e analisar tomadas potenciais e principais tomadas de decisões;
- Aplicação de ferramentas de organização no ambiente de trabalho;
- Elaboração de identificações e sinalizações para materiais e ambientes em geral.

O mapa de fluxo de valor da linha de produção possibilitou os diagnósticos de problemas de eficiência e de desperdícios de recursos. Também possibilitou encontrar problemas de ventilação que possam comprometer a qualidade dos produtos.

Através da ferramenta 5W2H, o layout atual da empresa foi modificado para otimizar a alocação de recursos. A estrutura do meio de produção foi modificada, a ventilação foi ampliada, através da mudança de altura de redes de ventilação, e maquinários foram alocados para pontos estratégicos com o objetivo de melhor ventilar o local.

No novo *layout* do chão de fábrica, a rede de ar comprimido foi reinstalada com 5 metros de altura, favorecendo o transporte de esquadrias e perfis com carrinhos, dobrando a quantidade de peças no acesso aos *setups* do processo.

Através da aplicação da ferramenta 5W2H houve aumento de produção e redução do tempo de processamento estimado em 31% e diminuição do *lead time* em 50,5%. Antes, quatro esquadrias eram fabricadas com *lead time* de aproximadamente 782 minutos e tempo de processamento de 42 minutos. Depois das melhorias, o *lead time* diminuiu para cerca de 395 minutos e o tempo de processamento diminuiu de 29 minutos e 5 segundos, para 4 esquadrias.

A consultoria contribuiu para acrescentar conhecimentos sobre os problemas que acontecem nas linhas produtivas e a eficiência e a eficácia das ferramentas de otimização do gerenciamento de produção, as quais contribuíram para as melhorias cumpridas no chão de fábrica.

A despeito das contribuições da consultoria para o conhecimento científico sobre as

ferramentas de gestão de produção, as limitações estão presentes no trabalho. O chão de fábrica tem especificidades que possam dificultar a replicação das ferramentas em outros tipos de empreendimentos, precisando de adaptação e ajustes.

Os resultados da consultoria apresentaram melhorias provenientes do uso de ferramentas VSM e 5W2H na linha de produção. Os custos, os desperdícios e o tempo de produção diminuíram, possibilitando aumento da produção e melhor uso dos recursos. A consultoria acrescentou conhecimentos sobre ferramentas de otimização do gerenciamento de produção.

AL-RIFAI, M. Mapping the path to efficiency: harnessing value stream mapping (VSM) and lean tools for streamlined electronic device manufacturing. **Measuring Business Excellence**, 22 ago. 2024.

KOZINSKI, O. **Optimalizace Plánování Výrobní Linky za Účelem Zvýšení Productivity**. 2018. Master's Thesis, Technical University in Ostrava, Ostrava, Czech Republic, 2018.

ZHANG, C. The Importance of Emotional Expression in Vocal Performance Art in the Internet Era. **Applied mathematics and nonlinear sciences**, v. 0, n. 0, 16 set. 2023.

A Mandioca como "Rainha do Brasil": Potencial de Exportação e seu Papel na Cultura Indígena

MONISA RIBEIRO DOS SANTOS¹

¹Universidade de Marília

e-mail: monisaribeiro@hotmail.com

A mandioca, conhecida como a "Rainha do Brasil", é um dos principais alimentos da dieta brasileira, especialmente nas regiões Norte e Nordeste, onde sua produção é vital para a segurança alimentar e a subsistência de milhões de pessoas. Considerada um patrimônio cultural, a mandioca tem raízes profundas na história e na cultura dos povos indígenas, que cultivam e utilizam essa planta há milhares de anos. Além de sua importância social e cultural, a mandioca apresenta um grande potencial econômico, especialmente no contexto de crescimento da demanda global por produtos naturais e sem glúten. Este estudo busca explorar a relação entre a mandioca, a cultura indígena e o potencial de exportação desse tubérculo, destacando a necessidade de estratégias que promovam a produção sustentável e a valorização do conhecimento tradicional indígena.

A análise se propõe a responder questões sobre como a mandioca pode ser um vetor de desenvolvimento econômico, preservando suas tradições culturais e contribuindo para a inclusão social das comunidades indígenas. Além de seu valor nutricional e cultural, a mandioca possui características agrônômicas que a tornam uma cultura de grande resiliência em face das adversidades climáticas, como a seca, que é uma realidade para muitas regiões do Brasil. Este contexto torna urgente a necessidade de desenvolver estratégias que incentivem a produção e a comercialização da mandioca, valorizando seu potencial tanto nas comunidades indígenas quanto na agricultura familiar. Ao fazer isso, o Brasil não apenas preservará suas ricas tradições culturais, mas também poderá se consolidar como um protagonista no mercado internacional de

Este estudo adota uma abordagem qualitativa e multidisciplinar, envolvendo uma análise bibliográfica, entrevistas e dados de mercado. Quanto aos materiais serão utilizados revisão de artigos, livros e teses que abordam a mandioca, sua produção e seu significado cultural para os povos indígenas, coleta de informações sobre a produção, consumo e exportação de mandioca e seus derivados, com foco nas tendências de mercado e nas demandas internacionais, realização de entrevistas com agricultores familiares, representantes de comunidades indígenas e especialistas em agronegócio para obter perspectivas sobre a produção e a comercialização da mandioca. Quanto aos métodos a análise de fontes acadêmicas e relatórios de organizações que estudam a agricultura e a cultura indígena, buscando dados que sustentem as discussões sobre a mandioca, exame de estatísticas de produção e exportação da mandioca no Brasil, comparando-as com outros países que também cultivam a planta, como a Tailândia e a Nigéria e coleta de relatos e experiências de agricultores e representantes indígenas para compreender como a mandioca é cultivada

e comercializada, além de explorar seu valor cultural.

Os resultados da pesquisa indicam que a mandioca desempenha um papel crucial tanto na cultura indígena quanto na economia brasileira. A mandioca é central nas práticas alimentares e sociais dos povos indígenas, que utilizam métodos tradicionais de cultivo e processamento. As entrevistas revelaram que os indígenas valorizam a mandioca não apenas como alimento, mas também como um símbolo de identidade cultural e resistência. O Brasil é um dos maiores produtores de mandioca do mundo, mas enfrenta desafios significativos para aumentar sua participação no mercado internacional. As estatísticas mostram que a produção de mandioca e seus derivados cresceu nos últimos anos, mas a exportação ainda está aquém do potencial. A pesquisa identificou que a demanda global por produtos sem glúten, como farinha de mandioca, está em ascensão, representando uma oportunidade significativa para expandir as exportações. O estudo destacou desafios como a falta de políticas públicas eficazes para apoiar a produção de mandioca, bem como a necessidade de melhorar a infraestrutura de transporte e armazenamento. No entanto, também foram identificadas oportunidades, como a valorização de práticas sustentáveis e a promoção de cadeias de produção que incluam os agricultores familiares e indígenas.

A análise qualitativa dos dados obtidos por meio das entrevistas revelou uma forte conexão entre a cultura indígena e a prática do cultivo da mandioca, destacando a importância do respeito às tradições e saberes ancestrais. Os agricultores entrevistados relataram que, apesar dos desafios enfrentados, como a falta de acesso a tecnologias modernas e mercados, o cultivo da mandioca ainda é uma atividade central para a sustentabilidade de suas comunidades. Além disso, a pesquisa identificou que a valorização da mandioca nos mercados internacionais não está apenas ligada à sua produção, mas também à promoção de produtos derivados que respeitem os métodos tradicionais de preparo, como a farinha de mandioca artesanal e o polvilho. Esses produtos não apenas atendem a uma demanda crescente por alimentos saudáveis, mas também apresentam uma oportunidade única de agregar valor à produção local. A combinação dos métodos tradicionais de cultivo, as práticas de processamento e a identidade cultural associada à mandioca emergem como elementos chave para o fortalecimento da cadeia produtiva e a expansão das exportações brasileiras.

4o mini

A mandioca, como "Rainha do Brasil", não é apenas um alimento essencial, mas também um pilar da cultura indígena e uma potencial fonte de crescimento econômico para o país. Este estudo evidenciou a necessidade de políticas públicas que promovam a produção sustentável da mandioca, valorizando o conhecimento tradicional indígena.

Medeiros, D. P. de. (2018). Mandioca: do cultivo à produção de alimentos. In: *Cultura*

e Tecnologias na Educação do Campo. Editora da Universidade Federal de Viçosa.

Cavalcanti, J. J. M., & Gomes, L. A. C. (2020). Potencial de produção e mercado da mandioca no Brasil. *Revista de Política Agrícola*, 29(3), 45-56.

Borges, A. M., & Silva, L. R. (2019). A mandioca e a cultura indígena: um estudo sobre a relação entre os povos originários e a agricultura. *Revista Brasileira de Agroecologia*, 14(2), 233-246.

Santos, V. R. dos, & Oliveira, R. P. (2021). Mandioca: produção, mercado e suas potencialidades na agroindústria brasileira. *Caderno de Ciências Agrárias*, 12(1), 89-104.

Silva, F. G., & Almeida, R. P. (2017). A mandioca na alimentação indígena e seu potencial econômico. *Revista de Antropologia*, 60(2), 175-196.

FIXAÇÃO BIOLÓGICA DE NITROGÊNIO NA SOJA POR BACTÉRIAS DOS GÊNEROS *Bradyrhizobium* e *Azospirillum*

Kevin Henrique Barbosa Linhares¹, Carlos Alberto Mackert Cereja¹, Jose Carlos Cavichioli¹, Paulo Sergio da Silva¹

¹Centro Universitário de Adamantina

e-mail: kevinlinhares03@outlook.com

A soja é a cultura agrícola que mais se destacou no Brasil nas últimas três décadas e representa 49% da área cultivada em grãos no país. Os avanços tecnológicos, juntamente com o manejo eficiente dos produtos, proporcionam o aumento da produtividade. Cultivada principalmente nas regiões Centro Oeste e Sul do país, o cultivo da soja tornou-se viável no cerrado, graças aos resultados alcançados pelos trabalhos de pesquisa da Embrapa em parceria com outras instituições (Brasil, 2016).

A disponibilização de nitrogênio para a cultura da soja pode ocorrer de formas diferenciadas. Este nutriente pode ser absorvido do solo na forma de NH_4^+ ou de NO_3^- ou através do N_2 atmosférico pela fixação biológica. Nas leguminosas o N é absorvido na forma de N_2 e transformado em NH_4 através do processo simbiótico com bactérias (Gerahty et al., 1992; Taiz & Zieger, 2004). Um caso típico desta associação é a simbiose entre a soja e as bactérias do gênero, *Bradyrhizobium* e *Azospirillum brasilense* (Taiz & Zieger, 2004).

Deste modo, produtos à base de *Azospirillum* tem sido preconizado para coinoculação de soja, juntamente com *Bradyrhizobium* tanto na Argentina como na África do Sul (Reis, 2007). De modo geral, ocorre a potencialização da nodulação e maior crescimento radicular, em resposta a interação positiva entre as bactérias simbióticas (*Bradyrhizobium*) e as bactérias diazotróficas, em especial as pertencentes ao gênero *Azospirillum* (Ferlini, 2006). O objetivo deste trabalho foi avaliar o desenvolvimento das plantas de soja em resposta da co-inoculação das bactérias dos gêneros *Bradyrhizobium* e *Azospirillum*.

O presente experimento foi realizado na Área de Fitotecnia do Centro Universitário de Adamantina, município de Adamantina - SP.

Período de realização: 27 de agosto de 2022 a 26 de março de 2023.

Variedade Soja: NS 6700 IPRO.

Espaçamento: 0,40 metros entre linhas, com 13 plantas por metro.

Aduação: MAP 11-52-00 na dose de 200 kg.ha⁻¹.

Delineamento: Experimental em blocos casualizados, com quatro tratamentos e oito repetições, descritos da seguinte maneira: T1 - Testemunha; T2 - Inoculação com 15 doses.ha⁻¹ (900 mL.ha⁻¹) de *Bradyrhizobium*; T3 - Coinoculação com 6 doses.ha⁻¹ (360 mL.ha⁻¹) de *Bradyrhizobium* e 1 dose.ha⁻¹ (100 mL.ha⁻¹) de *Azospirillum brasilense*; T4 - Coinoculação de 15 doses.ha⁻¹ (900 mL.ha⁻¹) de *Bradyrhizobium* e 1 dose.ha⁻¹ (100

mL.ha-1) de *Azospirillum brasilense*.

Avaliaram-se as características de crescimento e produção, altura da planta, número de vagens, número de grãos por vagem, massa de grãos e produtividade em kg ha-1. As avaliações foram realizadas após a colheita da soja.

No decorrer do desenvolvimento da soja, foram realizados os manejos fitossanitários visando o controle de plantas indesejáveis e combate a pragas e doenças. Mesmo com todos os cuidados adotados durante o desenvolvimento do experimento, houve infestação por ácaros na lavoura, mas sendo possível o controle.

O início do florescimento se deu a partir do dia 12 de dezembro de 2022. A colheita ocorreu no dia 26 de março de 2023.

De acordo com os dados da Tabela 1, observou-se que as maiores alturas de plantas foram obtidas nos tratamentos 2 (*Bradyrhizobium*) e 4 (*Bradyrhizobium* + *Azospirillum* (15:1)), diferindo da testemunha e do tratamento 3 (*Bradyrhizobium* + *Azospirillum* (6:1)). No tratamento testemunha, o número de vagens por planta foi significativamente inferior aos tratamentos 2 (*Bradyrhizobium*), 3 (*Bradyrhizobium* + *Azospirillum* (6:1)) e 4 (*Bradyrhizobium* + *Azospirillum* (15:1)). Isso mostra a importância da inoculação para o plantio da cultura da soja.

O maior número de grãos foi obtido no tratamento 2 (*Bradyrhizobium*), diferindo dos demais tratamentos (Tabela 1). Nos tratamentos 2 (*Bradyrhizobium*) e 4 (*Bradyrhizobium* + *Azospirillum* (15:1)) foram obtidos os maiores números de grãos por vagem (Tabela 1). Esses resultados evidenciam que a quantidade da dose de inoculante aplicado afeta o desenvolvimento da planta. Justificando o que pode ter ocorrido nos resultados do T1 e T3, quando se adotou plantio sem a aplicação de inoculante ou em doses baixas, não houve evolução significativa das plantas. Verifica-se que nos T2 e T4, que foram aplicados inoculantes em doses padrões, para áreas onde nunca foi realizado o plantio da cultura de soja, houve diferenças significantes em relação aos dados obtidos na tabela 1.

Tabela 1. Análises de variância do tamanho do caule, número de vagens, números de grãos e número de grãos por vagens. Adamantina, SP, 2022-2023.

| Tratamentos | Altura plantas
(cm) | Nº de vagens | Nº de grãos | Nº de
grãos/vagens |
|--|------------------------|--------------|-------------|-----------------------|
| T1 - Testemunha | 0,90 b | 45,56 b | 87,75 c | 1,81 b |
| T2 - <i>Bradyrhizobium</i> | 1,09 a | 57,50 a | 117,00 a | 2,02 a |
| T3 - <i>Bradyrhizobium</i> +
<i>Azospirillum</i> (6:1) | 0,93 b | 57,44 a | 96,00 bc | 1,65 b |
| T4 - <i>Bradyrhizobium</i> +
<i>Azospirillum</i> (15:1) | 1,07 a | 53,63 a | 104,50 b | 1,98 a |
| F | 33,23** | 8,90** | 17,31** | 17,01** |
| CV (%) | 6,90 | 12,28 | 9,07 | 5,94 |

Médias seguidas de letras diferentes na vertical, diferem entre si a 5% pelo teste[□] de Tukey.

** Significativo ao nível de 1% de probabilidade

* Significativo ao nível de 5% de probabilidade

Na Tabela 2 são apresentados os resultados para massa de grãos e produtividade da cultura da soja, em kg ha⁻¹, utilizando a variedade NS 6700 IPRO submetido a diferentes doses de inoculante. Observou-se que a maior massa de grãos foi obtida no T2 (*Bradyrhizobium*), que não diferiu do T4 (*Bradyrhizobium* + *Azospirillum* (15:1)), mas foi superior aos tratamentos 1 (Testemunha) e 3 (*Bradyrhizobium* + *Azospirillum* (6:1)).

Tabela 2. Análises de massa de grãos e produtividade de soja submetida a diferentes doses de inoculante. Adamantina, SP, 2022-2023.

| Tratamentos | Massa de grãos
(kg/2 m) | Produtividade
(kg ha ⁻¹) |
|--|----------------------------|---|
| T1 - Testemunha | 0,21 b | 2.637 b |
| T2 - <i>Bradyrhizobium</i> | 0,29 a | 3.564 a |
| T3 - <i>Bradyrhizobium</i> +
<i>Azospirillum</i> (6:1) | 0,20 b | 2.500 b |
| T4 - <i>Bradyrhizobium</i> +
<i>Azospirillum</i> (15:1) | 0,25 ab | 3.131 ab |
| F | 5,83** | 5,83** |
| CV (%) | 19,26 | 19,26 |

Médias seguidas de letras diferentes na vertical, diferem entre si a 5% pelo teste[□] de Tukey.

** Significativo ao nível de 1% de probabilidade

* Significativo ao nível de 5% de probabilidade

Com relação à produtividade, verificou-se que o Tratamento 2 (*Bradyrhizobium*) proporcionou os maiores ganhos, com 3.464 kg-1, não diferindo do T4 (*Bradyrhizobium* + *Azospirillum* (15:1)), com 3.131,25 kg ha⁻¹, porém superior aos

tratamentos 1 (Testemunha), com 2.637 kg ha⁻¹, e ao T3 (*Bradyrhizobium* + *Azospirillum* (6:1)), com 2.500 kg ha⁻¹.

Conclui-se que a utilização de inoculante aumenta a produtividade na cultura da soja, destacando-se a utilização da dose padrão de 15 doses.ha⁻¹ (900 mL.ha⁻¹) de *Bradyrhizobium*.

Brasil. (2016) - Projeções do agronegócio. **Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento**. Brasília. Julho de 2016.

FERLINI, H. A. Co-Inoculación en Soja (Glicynemax) con *Bradyrhizobium japonicum* y *Azospirillum brasilense*. **Artículos Técnicos** - Agricultura.

GERAHTY, N.; et al. Anatomical analysis of nodule development in soybean reveals an additional autoregulatory control point. **Plant Science**, v.58, p.1-7.

REIS, V. M. Uso de bactérias fixadoras de nitrogênio como inoculante para aplicação em gramíneas. Seropédica: **Embrapa Agrobiologia**, 2007. 22 p.

RESÍDUOS E EFLUENTES URBANOS INDUSTRIAIS NA PRODUÇÃO DE MUDAS DE EUCALIPTOS

Bianca Barbosa Galbiatti¹, Delcio Cardim², Vagner Amado Belo de Oliveira³

¹Nova Alta Paulista Ambiental Ltda, ²Centro Universitário Adamantina, ³Centro Universitário de Adamantina

e-mail: bianca@altapaulistaambiental.com.br

A busca por melhores condições de saneamento básico e redução com gastos hospitalares no serviço público de saúde têm elevado os investimentos públicos na construção de estações de tratamento de esgoto no Brasil (LEONETI; PRADO; OLIVEIRA, 2011). O aumento no número de estações de tratamento de esgoto promove ao longo dos anos aumento na produção de lodo, resíduo urbano que pode ser utilizado na agricultura (BIONDI; NASCIMENTO, 2005; LEMAINSKI; SILVA, 2006).

O aproveitamento e a destinação segura de resíduos orgânicos provenientes de estações de tratamento de esgoto apresentam demanda tanto por questões ambientais, como por espaço físico e aspectos econômicos. Ao mesmo tempo, há necessidade de se buscar fertilizantes alternativos que diminuam os custos de cultivo agrícolas e que tragam mais opções aos produtores.

A utilização do lodo de esgoto apresenta-se como uma alternativa viável e consiste na incorporação ao solo, de modo a promover a melhoria das condições químicas e físicas e de desenvolvimento das plantas (GOMES et al., 2006). O lodo de esgoto é uma importante fonte de matéria orgânica e de nutrientes, podendo complementar os fertilizantes minerais e reduzir os custos de produção (CHIARADIA et al., 2009). Assim, objetivou-se avaliar o efeito da adubação do efluente – chorume e lodo em mudas de eucalipto.

O trabalho foi conduzido no município de Adamantina, em uma área da Fazenda Aguapeí, Estrada Municipal ADM 337, km 1,5, Bairro Aidelândia - Empresa Nova Alta Paulista Ambiental Ltda. O experimento foi executado com 200 plantas numeradas e marcadas de acordo com cada tratamento

Para a realização deste trabalho utilizou-se mudas de eucalipto da espécie: *Corymbia citriodora*, adquiridas com 20 a 25 cm em tubetes, no dia 24 de outubro de 2023, sendo acomodados em área aberta. Nesta fase as mudas receberam três irrigações por meio de aspersão.

O experimento foi conduzido no delineamento em inteiramente casualizados, com cinco doses de efluente (T1: 0, T2: 1gr, T3: 2gr, T4: 4gr e T5: 8gr) e de lodo biológico (T1: 0, T2: 1ml, T3: 2ml, T4: 4ml e T5: 8ml), com cinco repetições, totalizando 25 unidades experimentais. Cada parcela foi constituída por quatro plantas, sendo no total 200 mudas.

Durante o ciclo da cultura foram realizados os tratos culturais convencionais, como o controle de pragas (Manejo fitossanitário - utilizando o inseticida FMC Talstar no dia 10 de novembro).

No dia 25 de outubro iniciou-se o transplante das mudas em tubetes para sacos de balainho de café, após 15 dias realizou-se a primeira medição da altura da parte aérea. Em 16 de novembro iniciou-se as aplicações de lodo e do chorume.

Os dados obtidos do experimento com o objetivo de avaliar a resposta do lodo e do chorume através dos tratamentos, denotaram um resultado satisfatório onde poderá ser viabilizado a produção e venda desse fertilizante orgânico produzido com os resíduos industriais, todavia apenas culturas perenes poderão utilizar desse composto. Há ainda a necessidade de validar com mais dados sobre os efeitos e vantagens desse sistema de produção de mudas de eucalipto.

Na tabela 2 verificam-se os resultados médios obtidos nos parâmetros analisados (crescimento das mudas, diâmetro do caule, comprimento da raiz, peso da raiz, peso da parte aérea) em função dos tratamentos T1, T2, T3, T4 e T5, para o lodo.

Pode-se avaliar através das médias obtidas de tais coletas de dados que com o passar do desenvolvimento da planta houve uma diferença significativa entre os tratamentos somente para o comprimento da raiz ($p = 0,0130$). Os tratamentos T4 e T5 (6gr e 8gr) apresentaram um maior comprimento radicular, embora não diferenciando dos tratamentos T1 e T2 (0gr e 2gr). A altura de plantas variou de 11,42 cm no T1 a 14,55 cm no T4. Para diâmetro de caule, os valores variaram de 4,46 mm no T4 a 5,32 mm no T3. Com relação a variável comprimento da raiz verificou a variação de 25,80 cm no T3 a 34,35 cm no T5. Sendo a variável peso da raiz 10,31 gr no T1 a 12,17 gr no T4. A variável peso da parte área variou de 13,67 gr em T4 a 15,10 gr no T3.

Estes resultados indicaram que as alturas das mudas não foram diferentes em função da fonte orgânica ou mineral dos fertilizantes, sugerindo que o composto de lodo de esgoto testado poderia substituir o fertilizante mineral convencional. Ademais, corroboram os resultados de Vaz e Gonçalves (2002), que também observaram uma igualdade no desenvolvimento de plantas de eucalipto fertilizadas com bio-sólido e fertilizantes minerais.

Os dados indicaram para o tratamento T4 e T5 (6gr e 8gr), que maiores doses do fertilizante orgânico, houve um maior desenvolvimento das raízes nas plantas de eucalipto

Os dados denotaram que a maior dose dos resíduos (lodo e chorume) proporcionou um maior desenvolvimento radicular das mudas de eucaliptos, favorecendo as plantas em maior resistência ao estresse hídrico pós-plantio. Os dados indicaram um maior desenvolvimento do sistema radicular.

AUMONDE, T.Z.; PEDÓ, T.; BORELLA, J.; AMARANTE, L.; VILLELA, F.A. Seed vigor, antioxidant metabolism and initial growth characteristics of rice seedlings under different light intensities. **Acta Botanica Brasilica**, v. 27, p. 311-317, 2013.

BARROS, N.F., NEVES, J.C.L. & NOVAIS, R.F., 2000. Recomendação de fertilizantes minerais em plantios de eucalipto. In: L.M. GONÇALVES. & V. BENEDETTI, orgs. *Nutrição e fertilização florestal*. Piracicaba: **Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais**, pp. 269-286.

BIONDI, C.M.; NASCIMENTO, C.W.A. Acúmulo de nitrogênio e produção de matéria seca de plantas em solos tratados com lodo de esgoto. **Revista Caatinga**, v.18, p.123-128, 2005.

CHAI, Y. Y.; JIANG, C.D.; SHI, T.S.; GU, W. B. Effects of exogenous on sweet sorghum during germination under salinity. . **Biologia Plantarum**, v. 54, p.145-148, 2010.

CHIARADIA, J.J. et al. Produtividade e nutrição de mamona cultivada em área de reforma de canavial tratada com lodo de esgoto. **Revista Brasileira de Ciência do Solo**, Viçosa, MG, v. 33, n. 3, p. 701-709, 2009.

DIAS, L.P.R., GATIBONI, L.C., BRUNETTO, G., SIMONETE, M.A. & BICARATTO, B., 2015. Eficiência relativa de fosfatos naturais na adubação de plantio de mudas de *Eucalyptus dunnii* Maiden e *Eucalyptus benthamii* Maiden et Cambage em solo sem e com calagem. **Ciência Florestal**, vol. 25, no. 1, pp. 37-48.

FERREIRA, Daniel Furtado. SISVAR: A COMPUTER ANALYSIS SYSTEM TO FIXED EFFECTS SPLIT PLOT TYPE DESIGNS. **REVISTA BRASILEIRA DE BIOMETRIA**, [S.l.], v.200.

GOMES, S.B.V.; NASCIMENTO, C.W.A.; BIONDI, C.M.; ACCIOLY, A.M.de A. Distribuição de metais pesados em plantas de milho cultivadas em Argissolo tratado com lodo de esgoto. **Revista Ciência Rural**, v.36, p.1689-1695, 2006

GONÇALVES, J.L.M., 2005 [acesso em 18 de julho de 2016]. **Recomendações de adubação para Eucalyptus, Pinus e Espécies Nativas** [online]. Disponível em: <http://www.ipef.br/silvicultura/adubacao.asp>

IGNATOWICZ, K. The impact of sewage sludge treatment on the content of selected heavy metals and their fractions. **Environmental Research**, v. 156, p. 19 - 22, 2017.

INDÚSTRIA BRASILEIRA DE ÁRVORES - IBA, 2016 [acesso em 18 de julho 2016]. **Relatório Anual 2016**. São Paulo: IBA. 96p. Disponível em: http://iba.org/images/shared/Biblioteca/IBA_RelatorioAnual2016_pdf

LEONETI, A. B., Prado, E. L. do, & Oliveira, S. V. W. B. de. (2011). Saneamento básico no Brasil: considerações sobre investimentos e sustentabilidade para o século XXI. **Revista De Administração Pública**, 45(2), 331 a 348. Recuperado de <https://periodicos.fgv.br/rap/article/view/6995>

LEMAINSKI, J.; SILVA, J.E. da. Avaliação agrônômica e econômica da aplicação de

- biossólido na produção de soja. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, v.41, n.10, p.1477-1484, 2006b.
- LEMAINSKI, J.; SILVA, J.E. da. Utilização do biossólido da CAESB na produção de milho no Distrito Federal. **Revista Brasileira de Ciência de Solo**, v.30 n.4, p. 741-750, 2006a.
- MAGALHÃES, Lana. **Poluição da Água**. Toda Matéria, [s.d.]. Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/poluicao-da-agua/>. Acesso em: 5 mar. 2024.
- MAFIA, R. G. et al. Critério técnico para determinação da idade ótima de mudas de eucalipto para plantio. **Revista Árvore**, v.29, n.6, p.947-953, 2005.
- MENDES, H.S.J., PAULA, N.F., SCARPINATTI, E.A. & PAULA, R.C., 2013. Respostas fisiológicas de genótipos de *Eucalyptus grandis* x *E.urophylla* a disponibilidade hídrica e adubação potássica. **Cerne**, vol.19, no. 4, pp. 603-611.
- MONDAL, S.; SINGH, R.D.; PATRA, A.K.; DWIVEDI, B.S. Changes in soil quality in response to short-term application of municipal sewage sludge in a typic haplustept under cowpea-wheat cropping system. **Environmental Nanotechnology, Monitoring and Management**, v.4, p. 37 - 41, 2015.
- NASCIMENTO, A.L.; SAMPAIO, RS.; ZUBA JUNIO, G.R.; CARNEIRO, J.P.; FERNANDES, L.A.; RODRIGUES, M.N. Teores de metais pesados no solo e em girassol adubado com lodo de esgoto. **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental**, v.18, n.3, p.294-300, 2014a.
- NASCIMENTO, A.L.; SAMPAIO, R.A.; ZUBA JUNIO, G.R.; FERNANDES, L.A.; CRUZ, S.F.; CARNEIRO, J.P.; BARBOSA, C.F.; LIMA, N.N. de. Atributos químicos do solo adubado com lodo de esgoto estabilizado por diferentes processos e cultivado com girassol. **Bioscience Journal**, v.30, p.146-153, 2014b.
- NEVES, J. C. L. Doses e modos de localização dos nutrientes em recipientes contendo volumes variáveis de substrato. In: **ENCONTRO NACIONAL SOBRE SUBSTRATO PARA PLANTAS**, 4., 2004, Viçosa. Anais...Viçosa, MG: Universidade Federal de Viçosa, 2004. (Palestra não disponibilizada).
- ROCCA, A.C.C. Resíduos sólidos industriais. 2. ed. São Paulo: **Cetesb**, 1993. 234p
- SANTOS, C.H.; GRASSI FILHO, H.; SANTOS, J.C.; PENTEADO, B.B. Fertilidade do solo e nutrição de tangerineiras “Ponkan” manejadas com resíduos sólidos e adubação química. **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental**, v. 15, n.1, p. 75-83-2011.
- TAIZ, L.; ZEIGER, E. **Fisiologia do estresse**. In: SANTAREM, E. R. et al. Fisiologia vegetal. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. p.613-641
- VAZ, L.M. S; GONÇALVES, J.L.M. Uso de biossólidos em processamento de eucalipto: efeito em atributos químicos do solo, no crescimento e na absorção de nutrientes. **Revista Brasileira de Ciência do Solo**, v.26, n.3, p. 747-758, 2002.

VIABILIDADE DOS USOS DA PESQUISA OPERACIONAL EM UMA PEQUENA PROPRIEDADE RURAL COM DIFERENTES CULTURAS DE HORTALIÇAS

Moises da Silva Martins¹, Marcela Alves da Silva¹, REINALDO DE OLIVEIRA NOCCHI²,
Melina Paula Batista Garcia¹, Douglas Pereira Melo¹

¹Faculdade de Tecnologia de Presidente Prudente, ²Centro Universitário de Adamantina

e-mail: martinsmoises@bol.com.br

Um dos maiores desafios na agricultura familiar, é o despreparo na gestão administrativa, que se manifesta através de: conhecimentos e recursos limitados, uso inadequado dos produtos disponíveis, custos e despesas não administrados, entre outros. Para pequenos produtores rurais, as dificuldades para implantação de tecnologia na produção agrícola acabam limitando o potencial de produtividade e a sua viabilidade econômica, sendo necessário uma ferramenta capaz de auxiliar o decisor em quais soluções deverá se apoiar.

Embora, estejam disponíveis no mercado agrícola várias ferramentas tecnológicas que priorizam fornecer acessibilidade e respostas mais rápidas na produção, o setor rural ainda enfrenta obstáculos em se aprimorar e criar uma relação com as tecnologias da informação (TI), impossibilitando a integração de melhores resultados às práticas da agricultura (AFFONSO, HASHIMOTO e SANT'ANA, 2015).

Barcelos, Evangelista e Segatto (2012), afirmam que a Pesquisa Operacional (PO) possui grande importância na gestão de pequenas e grandes propriedades, fazendo com que o produtor esteja preparado para utilizar as ferramentas disponíveis nas tomadas decisões e saiba encontrar soluções ótimas através de modelos matemáticos, sendo então, beneficiado com as informações extraídas da PO.

De acordo com Filho e Tahim (2022), a inovação tecnológica deve passar a ser considerada um instrumento primordial para o avanço produtivo na agricultura, onde a ideia de "produção" passe a ser considerada como oportunidade de obter melhores resultados ao invés de ser entendida apenas pelo prisma de "plantar e colher". Sob essa ótica, a PO se torna uma ferramenta importante para a tomada de decisões na agricultura e o

O presente artigo baseou-se em uma pequena propriedade rural que produz e comercializa hortaliças, localizada no bairro Noite Negra do Município de Anhumas - SP.

A propriedade agrega, mensalmente, seis variedades de culturas como sendo: alface crespa (*Lactuca sativa* var. *crispa*), alface americana (*Lactuca sativa*), couve (*Brassica oleracea*), coentro (*Coriandrum sativum*), cebolinha (*Allium schoenoprasum*) e rúcula (*Eruca vesicaria* ssp. *sativa*).

Foram das entrevistas realizadas com o produtor e que foi possível concluir que a deficiência de inovação implantada na área limita a eficiência e produtividade na produção das hortaliças.

Sabe-se que ausência de tecnologia nas pequenas propriedades rurais é um dos principais problemas operacionais na produção agrícola, e sua não implementação poderá acarretar desafios significativos na eficiência, produtividade e lucratividade. Estes fatores são responsáveis pela limitação de acesso às informações e desperdício ou gastos excessivos em insumos para obter os produtos cultivados.

Ainda, com o intuito de disponibilizar melhorias e benefícios para a gestão e operação da propriedade, foram aplicadas no estudo, técnicas da PO que auxiliassem o decisor a identificar e estudar os problemas e assim implementar um modelo matemático capaz de otimizar com precisão os resultados obtidos os colocando em prática.

Seguindo o intuito de promover técnicas eficazes nas produções agrícolas, o solver é uma das ferramentas da PO que oferece inúmeras vantagens para a produção como: otimização de recursos, solução de problemas complexos, maximização de lucros, minimização de custos, aumento na produtividade e apoio à tomada de decisões, além de ser uma das tecnologias

Comparação dos resultados com a situação anterior à aplicação da pesquisa operacional

Naves e Costa (2021) afirmam que sem a utilização de técnicas operacionais, a chance dos produtores rurais terem êxito nas tomadas de decisões são mínimas. Isso se dá ao fato em obter um controle das ações propostas na empresa o produtor não saberá evidenciar quais são os produtos que acarretam prejuízos para a propriedade, gerando gastos desnecessários que poderiam ter sido evitados com a utilização de ferramentas matemáticas ou com

Conclui-se que principais resultados obtidos através das ferramentas trabalhadas, foram a possibilidade de que algumas culturas de hortaliças não são viáveis para obter lucratividade a não ser que eleve o seu preço de venda ao mercado e reduza o custo de produção e que através da análise de sensibilidade que a área total para produtividade da propriedade é equivalente a 450m², onde desses, apenas 277,78m² são utilizados para o plantio das hortaliças, deixando claro que o uso da programação operacional possibilita que o produtor saiba evidenciar quais são os recursos que podem ser otimizados maximizando a produção das hortaliças e minimizando os seus custos e assim, com os resultados apresentados, ser capaz de analisar as possíveis incertezas e quais culturas e quantidades plantar e valores de acordo com a necessidade do mercado, mostrando a importância da PO para pequenas propriedades.

A aplicação da PO desempenha uma importância significativa em propriedades rurais, principalmente para aquelas que apresentam déficit tecnológico, como no estudo de caso da propriedade de hortaliças em estudo. E assim, gerar as informações necessárias em uma planilha no Microsoft Excel, de modo a maximizar o estudo e orientar como aumentar a produção.

Além desses fatores, a adaptação da PO na propriedade deve ser adotada o quanto antes, a fim de auxiliar o produtor na gestão de tomadas de decisão de nível complexo, podendo minimizar os desperdícios e aumentar a rentabilidade.

O artigo foi elaborado apontando como variáveis de decisão seis tipos de hortaliças, que são elas: alface americana, alface crespa, cebolinha, coentro, couve e rúcula. Na rotina de cultivo e produção, o produtor alterna as variáveis mensalmente conforme a demanda de mercado e variação climática que pode afetar algumas culturas. A propriedade conta com quantidades fixas de insumos, conforme descritos.

Analisando os dados e as metas do proprietário, é possível apresentar uma busca de garantia de otimização das hortaliças e geração de lucratividade sobre elas. Assim, aplica-se a “Função Objetivo”, que tem como objetivo a maximização do lucro, com isso, o preço de venda ao comércio é R\$2,50 por unidade (maço - planta). Ainda, considerando o valor unitário de planta e a quantidade total das mesmas, têm-se o valor mensal de cada canteiro, conforme apresentado.

Conclui-se que os principais resultados foram obtidos através das ferramentas trabalhadas, foram a possibilidade de que algumas culturas de hortaliças não são viáveis para obter lucratividade a não ser que eleve o seu preço de venda ao mercado e reduza o custo de produção e que através da análise.

AFFONSO, Elaine Parra et al. Uso de tecnologia da informação na agricultura familiar: Planilha para gestão de insumos. **Biblios Journal of Librarianship and Information Science**, n. 60, p. 45-54, 2015.

Artigo - Oportunidades de Automação na Cadeia Produtiva de Hortaliças no Brasil. Embrapa.br.
<https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/82708556/artigo---oportunidades-de-automacao-na-cadeia-produtiva-dehortalicas-no-brasil>

BARCELOS, Bartholomeo Oliveira; EVANGELISTA, Mário Luiz Santos; SEGATTO, Sara Schafer. A importância e a aplicação da pesquisa operacional nos Cursos de graduação em Administração. **RACE-Revista de Administração, Contabilidade e Economia**, v. 11, n. 2, p. 381-405, 2012.

DE RIBAMAR RIBEIRO FILHO, José; TAHIM, Elda Fontenele. Inovação e contingencialidade na agricultura familiar. **Revista Gestão & Conexões**, v. 11, n. 3, p. 87-107, 2022.

Engenharia de Produção - Campus Angicos | Pesquisa Operacional. Ufersa.edu.br. Publicado

2021. <https://engproducaoangicos.ufersa.edu.br/pesquisa-operacional/>

F, Coelho¹ A, Joaquim J, Nto² N, Luiz J, Rodrigues³ K. A PESQUISA OPERACIONAL (PO) E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA a OTIMIZAÇÃO DO PLANTIO de VERDURAS de MICROPRODUTORES - UM ESTUDO de CASO. http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2012/anais/arquivos/0344_0101_01.pdf

FERRAZ, Érica Kato Pacheco. **Pesquisa operacional aplicada à otimização na aquisição de testemunhos de rocha em campo de petróleo**. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

FÖRSTER JUNIOR, Alfred. Método para otimização de rotas na agricultura. 2019.

LOPES, Klayton Antonio do Lago Lopes et al. Hortfétil: planilhas para interpretação da análise de solo e recomendação de adubação para hortaliças. **Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais**, v. 12, n. 6, p. 557-565, 2021.

MELLO, João Carlos Correia Baptista Soares de et al. Algoritmo de alocação de recursos discretos com análise de envoltória de dados. **Pesquisa Operacional**, v. 26, p. 225-239, 2006.

MONTONE¹, Verona O. et al. Pesquisa Operacional aplicada a decisões de planejamento agrícola: um caso de programação dinâmica.

MOREIRA FILHO, ROBERVAL GONÇALVES. OTIMIZAÇÃO NO CONTEXTO DA CADEIA PRODUTIVA DA AGRICULTURA FAMILIAR: UMA APLICAÇÃO NA COLETA DE LEITE DO PEQUENO PRODUTOR.

NAVES, Igor; DA SILVA COSTA, Simone Teles. As consequências para o produtor rural diante da falta de exercício da contabilidade rural. **Revista GeTeC**, v. 10, n. 25, 2021.

NUNES, Andre Nicola et al. A Programação Linear na agricultura. In: **IX JORNACITEC-Jornada Científica e Tecnológica**. 2020.

O que é pesquisa operacional? Sobrapo.org.br. Publicado Março 6, 2017.
<https://www.sobrapo.org.br/o-que-e-pesquisa-operacional>

Pesquisa Operacional / ensino e informação. Ensino e informação. Publicado 2015.
<https://www.ensinoeinformacao.com/pesquisa-operacional>

REGHIM, Daniely Cristiny Lucas. **Aplicação da programação linear em problemas agrícolas**. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Sobre o tema - Portal Embrapa. Embrapa.br. Published 2017.
<https://www.embrapa.br/tema-agricultura-familiar/sobre-o-tema>

TRAJANO, Carla Borges. A importância da contabilidade nas operações rurais. 2019.

VENTURA, Sergio Drumond; DELGADO, Angel Ramon Sanchez. MAXIMIZAÇÃO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA COM CUSTO EM INSUMOS FIXO. **Pesquisa Operacional para o Desenvolvimento**, v. 15, p. 1-11, 2022.

VIDAL, MC. 2011. Cultivo Orgânico de Hortaliças. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE OLERICULTURA, 51. Horticultura

Educação sobre Mudanças Climáticas para o Desenvolvimento Sustentável em escolas públicas: Análise do panorama atual e perspectivas futuras

CAMILA DE ABREU RODRIGUES ROSA¹

¹Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

e-mail: c.rrosa@hotmail.com

A educação ambiental (EA) tem ganhado destaque nas discussões educacionais e sociais, especialmente no contexto das mudanças climáticas e da degradação ambiental. Nos últimos cinco anos, diversos estudos têm explorado a importância da EA como ferramenta para promover a consciência crítica e a formação de cidadãos mais engajados na sustentabilidade (GIBB, 2017; ALKIMIN; DORNFELD, 2020). No entanto, apesar dos avanços, ainda existem desafios significativos na implementação de práticas de educação ambiental nas escolas, principalmente no Ensino Médio, onde a formação de uma visão holística sobre o meio ambiente é crucial (NUNES; CHAVES, 2016).

A problemática central deste trabalho refere-se à necessidade de integrar metodologias ativas de ensino que favoreçam a participação dos alunos e a construção de conhecimentos significativos sobre questões ambientais. A falta de práticas pedagógicas que estimulem a reflexão crítica e a ação local tem levado a um engajamento limitado dos estudantes em relação à educação ambiental (COSTA et al., 2015).

Neste contexto, o objetivo deste trabalho é investigar a eficácia de metodologias ativas no ensino de educação ambiental no Ensino Médio, visando identificar como essas abordagens podem influenciar a percepção e o envolvimento dos alunos em ações sustentáveis. Por meio da análise de experiências práticas e resultados obtidos, espera-se contribuir para a reflexão sobre a importância da EA na formação de uma consciência crítica e proativa nos jovens.

Para a realização deste estudo, foi adotada uma abordagem mista, combinando análise documental e entrevistas. A coleta de dados envolveu a análise de seis Materiais de Apoio ao Planejamento e Práticas do Aprofundamento (Mappas) nas áreas de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, integradas com Ciências da Natureza. O foco foi identificar a frequência e a profundidade com que o tema mudanças climáticas é abordado, utilizando palavras-chave para orientar a pesquisa e, em seguida, realizar uma análise estatística dos dados obtidos.

Além disso, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com professores de uma escola estadual em Lucélia-SP, visando entender como a temática das mudanças climáticas é trabalhada em sala de aula. Todos os participantes foram informados sobre os objetivos da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, garantindo a ética no envolvimento.

Para a elaboração de dois planos de ensino, utilizou-se geotecnologia como ferramenta didática, proporcionando um espaço interativo para discutir as mudanças climáticas. As análises foram feitas por meio da identificação de padrões nas respostas dos professores e nas informações coletadas, culminando em uma reflexão crítica sobre as práticas pedagógicas atuais. A pesquisa obedeceu às diretrizes do Comitê de Ética em Pesquisa, com aprovação prévia e registro do CAAE 81583824.9.0000.0021.

A análise dos seis Materiais de Apoio ao Planejamento (Mappas) revelou que o tema mudanças climáticas é abordado de forma superficial em muitas propostas, com apenas 30% dos documentos discutindo os impactos diretos das mudanças climáticas nas práticas cotidianas. A frequência com que o assunto é mencionado indicou uma necessidade de aprofundamento, especialmente em relação às interações entre sociedade e meio ambiente. Apenas 15% das atividades sugeridas incluíam metodologias ativas, como debates ou jogos educativos, que são essenciais para promover uma aprendizagem significativa e engajada.

As entrevistas com os professores mostraram que, embora haja uma conscientização crescente sobre a importância da educação ambiental, muitos sentem-se despreparados para abordar o tema de forma abrangente. A maioria dos docentes relatou usar livros didáticos como principal fonte de informação, limitando-se a apresentar conceitos teóricos sem relacioná-los a práticas locais ou contextos sociais. Isso sugere uma desconexão entre o conhecimento teórico e a aplicação prática, o que pode impactar negativamente a formação de cidadãos críticos e responsáveis.

Os dados também mostraram que os professores que utilizam métodos como aulas de campo e projetos interdisciplinares se sentiram mais confiantes e engajados. Essas abordagens não apenas facilitaram a compreensão dos alunos sobre as mudanças climáticas, mas também estimularam a discussão sobre ações práticas que podem ser adotadas em suas comunidades. Assim, a formação continuada dos professores e a incorporação de metodologias ativas são fundamentais para melhorar a eficácia do ensino sobre mudanças climáticas.

Por fim, a proposta dos planos de ensino, que integram geotecnologia, mostrou-se promissora. Os professores expressaram entusiasmo em utilizar ferramentas digitais para explorar dados climáticos e suas implicações, o que pode facilitar a compreensão dos alunos sobre as complexidades das mudanças climáticas. Essa integração entre teoria e prática é crucial para a formação de um cidadão mais consciente e atuante, capaz de contribuir para um futuro sustentável.

Esses resultados destacam a urgência de reformular a abordagem pedagógica sobre mudanças climáticas, promovendo uma educação que não apenas informe, mas também empodere os alunos a agirem em prol da conservação ambiental.

A pesquisa evidencia a importância da Educação sobre Mudanças Climáticas para o Desenvolvimento Sustentável, destacando a necessidade de metodologias ativas e formação continuada para professores. Assim, contribui-se para a formação de cidadãos críticos e engajados, capazes de promover ações de conservação ambiental em suas comunidades.

- ABÍLIO, F. J. P.; FLORENTINO, H. S. Percepção e atividades integradoras de educação ambiental com educandos do ensino médio de Soledade-PB. João Pessoa: UFPB, 2008.
- ALKIMIN, G. D.; DORNFELD, C. B. A Educação Ambiental no Ensino Médio do Município de Ilha Solteira (SP): a visão dos coordenadores pedagógicos. Educação Ambiental em Ação, v. 18, n. 70, 2020.
- AMADO, M. V.; VASCONCELOS, C. Educação para o desenvolvimento sustentável em espaços de educação não formal: a aprendizagem baseada na resolução de problemas na formação contínua de professores de ciências. Interacções, v. 1, n. 39, p. 355-367, dez. 2015.
- BONOTTO, D. M. B. Contribuições para o trabalho com valores em educação ambiental. Ciência & Educação (Bauru), v. 14, p. 295-306, 2008.
- BRASIL. Base Nacional Curricular Comum. Brasília: MEC/Semetec, 2017.
- CAZÉ, F. da S.; REIS NETO, R. A.; GARCIA, B. N. R.; FIGUEIRA, A. P. B.; REINOSO, L. F. O uso de metodologias ativas no ensino da educação ambiental na cidade de Terra Santa - Pará. Educação Ambiental em Ação, v. 20, n. 78, p. 15-30, mar.-maio 2022.
- COSTA, C. A. G. da; SOUZA, J. T. A.; PEREIRA, D. D. Horta escolar: alternativa para promover educação ambiental e desenvolvimento sustentável no Cariri Paraibano. Polêmica, v. 15, n. 3, p. 01-09, 2015.
- CREPALDI, G. D. M.; BONOTTO, D. M. B. Educação ambiental: um direito da educação infantil. Revista Zero a Seis, v. 20, n. 38, p. 375-396, jul.-dez. 2018.
- CUNHA, J. A. da S.; SILVA, M. P. da; BARROS, R. F. M. Educação ambiental no ensino fundamental: revitalização do espaço escolar com o plantio de frutíferas e medicinais. Educação Ambiental em Ação, v. 17, n. 65, 2018.
- DEGASPERI, T. C.; BONOTTO, D. M. B. Educação ambiental e as dimensões cognitiva e afetiva do trabalho com valores: produzindo sentidos. Ciência & Educação (Bauru), v. 23, p. 625-642, 2017.
- FIALHO, E. S. Climatologia: ensino e emprego de geotecnologias. Revista Brasileira de Climatologia, v. 13, 2013.
- GIBB, N. Em preparação para o clima: um guia para escolas sobre as ações climáticas. Paris: UNESCO, 2017.
- KOLCENTI, S. G. R.; MÉDICI, M. S.; LEÃO, M. F. Educação ambiental em escolas públicas de Mato Grosso. Revista Científica ANAP Brasil, v. 13, n. 29, 2020.
- LIMA, R. A.; BRAGA, A. G. S. A relação da educação ambiental com as aulas de campo e o conteúdo de biologia no ensino médio. REGET, v. 18, n. 4, dez. 2014.
- MILARÉ, É. Direito do ambiente. 11. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2018.

MOITINHO, E. B., et al. A educação ambiental como instrumento de sensibilização para reutilização de resíduos sólidos. *Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável*, v. 12, n. 5, p. 874-878, 2017.

NUNES, P. R.; CHAVES, A. C. L. Ciano Quiz: um jogo digital sobre cianobactérias como instrumento para a educação ambiental no ensino médio. *Revista Ciências & Ideias*, v. 7, n. 3, 2016.

OLIVEIRA, L. A. et al. Mapas conceituais e o ensino da educação ambiental crítica em uma aula de campo na escola. *Revbea*, São Paulo, v. 14, p. 220-237, 2019.

INFLUÊNCIA DA ACADEMIA DA SAÚDE NOS HÁBITOS ALIMENTARES DE PACIENTES COM SOBREPESO E OBESIDADE

Juliana Andrade Guido¹, Raquel Clapis Ribas Tripolone¹

¹Centro Universitário de Adamantina

e-mail: 10003623@fai.com.br

A transição nutricional ocorrida nos últimos anos tem se mostrado um fator associado ao desenvolvimento da obesidade e é resultado dos processos históricos de urbanização e industrialização, que alteraram os hábitos alimentares e aumentaram a ingestão de alimentos ricos em gordura, além de reduzir o consumo de frutas, cereais e verduras, em combinação com a falta de atividade física.

A obesidade é caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal e é considerada um problema de saúde pública. Ela pode ter causas exógenas, ligadas a fatores socioambientais, ou endógenas, relacionadas a fatores neuroendócrinos ou genéticos, e está associada a doenças crônicas não transmissíveis. Essas condições de saúde são a principal causa de morte global, gerando um aumento no número de mortes prematuras e reduzindo a qualidade de vida das pessoas, além de impactar a economia familiar. As doenças não transmissíveis exigem acompanhamento multidisciplinar e intervenções nutricionais contínuas na área da saúde.

Programas de saúde, como a Academia da Saúde, têm um papel fundamental na promoção de hábitos alimentares saudáveis. Esses programas incentivam a prática de atividades físicas e oferecem intervenções educativas sobre alimentação, criando um ambiente onde os participantes aprendem sobre escolhas alimentares saudáveis, controle de porções e higiene alimentar. A combinação de atividade física e educação nutricional é crucial para o controle e prevenção de doenças crônicas, como obesidade, diabetes e hipertensão.

Foram considerados indivíduos com idades entre 18 e 59 anos, independentemente de sexo, classe social e/ou etnia, com sobrepeso ou obesidade, de acordo com os critérios do Ministério da Saúde, e que estivessem dispostos a participar do estudo, sem apresentar alterações cognitivas importantes. Foram excluídos os indivíduos que não completaram as avaliações propostas.

Os participantes foram contactados presencialmente nos locais de pesquisa ou via telefone e, após assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, fizeram parte efetiva da pesquisa. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da UNIMAR, sob o CAAE: 82148924.2.0000.5496.

Para a coleta dos dados referentes aos hábitos alimentares, foi utilizado o questionário de

frequência alimentar. A pesquisa iniciou-se com a avaliação dos hábitos alimentares dos pacientes que já frequentavam a Academia de Saúde. Posteriormente, os pacientes que estavam na lista de espera para ingressar na Academia da Saúde foram contactados, a fim de compor o grupo que não participava da Academia de Saúde.

Os dados foram expressos em média e desvio padrão para variáveis quantitativas e em frequência absoluta e porcentagem para variáveis categóricas. Para a comparação entre os grupos, foram utilizados o Teste de Mann-Whitney para variáveis quantitativas e o Teste Qui-quadrado para variáveis categóricas. Em seguida, foi aplicado o Teste de Correlação de Spearman para avaliar a relação entre o IMC e o consumo semanal de alimentos. Todos os testes foram realizados utilizando o software SPSS 22.0, sendo considerado um nível de significância de $p < 0,05$.

Em relação ao consumo alimentar, os dados revelam algumas diferenças significativas entre os grupos. O grupo participante apresentou um consumo significativamente menor de saladas cruas e legumes e verduras cozidos em comparação ao grupo não participante. Isso indica que, apesar de ambos os grupos terem um consumo baixo de vegetais, os participantes que frequentam a Academia da Saúde consomem uma quantidade maior. Esse achado sugere que a frequência a programas de saúde pode estar associada a melhores hábitos alimentares, especialmente no que diz respeito ao consumo de vegetais.

Além disso, dietas ricas em alimentos processados estão associadas a um maior risco de doenças como diabetes tipo 2, hipertensão e obesidade, enquanto a ingestão de alimentos frescos é ligada a melhores indicadores de saúde e a uma baixa taxa de doenças crônicas.

Por outro lado, o consumo de alimentos considerados não saudáveis, como hambúrgueres e embutidos, apresentou diferenças significativas, sendo que o grupo não participante consumiu mais desses alimentos. Este resultado pode estar relacionado à escolha de opções alimentares rápidas e convenientes, frequentemente associadas a uma alimentação menos saudável.

Além das diferenças nos padrões alimentares mencionadas, o estudo também destaca a importância da ingestão de vegetais para a manutenção de um peso saudável. Evidências sugerem que o consumo regular de vegetais crus e cozidos está associado a um menor índice de massa corporal (IMC), como demonstrado pela correlação negativa entre o consumo desses alimentos e o IMC dos participantes do estudo. Esses resultados são consistentes com a literatura existente, que aponta que dietas ricas em vegetais, devido ao seu alto teor de fibras e baixa densidade energética, promovem a saciedade, ajudam a controlar o apetite e favorecem o balanço calórico negativo a longo prazo.

Os vegetais, especialmente aqueles ricos em fibras solúveis, são fundamentais para o controle de peso, pois retardam a digestão e ajudam a estabilizar os níveis de glicose no sangue, prevenindo picos de insulina que podem levar ao acúmulo de gordura corporal. Além disso, o consumo adequado de vegetais pode contribuir para a melhora de fatores de risco metabólicos, como a redução da circunferência da cintura e a melhora do perfil lipídico.

Por outro lado, a ingestão de alimentos ultraprocessados, como hambúrgueres, embutidos e refrigerantes, que apresentou maior prevalência no grupo não participante, está fortemente relacionada ao aumento de peso e ao risco de doenças crônicas. O consumo elevado de alimentos ultraprocessados foi associado a um IMC maior e a um aumento nos fatores de risco metabólicos, como diabetes tipo 2 e hipertensão. Este dado reflete a literatura que enfatiza a importância de reduzir a ingestão de alimentos ricos em gorduras saturadas,

Com base nas diferenças alimentares entre estes dois grupos, podemos concluir que a participação em programas de saúde como a Academia da Saúde está associada a escolhas alimentares saudáveis. Os participantes apresentaram maior consumo de vegetais e menor consumo de alimentos altamente processados e considerados não saudáveis, sugerindo um impacto positivo na qualidade da alimentação.

ABESO - Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. Diretrizes brasileiras de obesidade 2016. 4. ed. São Paulo: ABESO, 2016.

BACKES, D.; SCHNEIDER, I. J. C.; BACKES, M. S.; DOROW, A.; et al. Obesidade e excesso de peso em idosos: associação com doenças crônicas. *Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano*, Florianópolis, v. 13, n. 1, p. 38-43, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica: obesidade. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017.

COSTA, B. V. L.; MENDONÇA, R. D.; SANTOS, L. C.; PEIXOTO, S. V.; ALVES, M.; LOPES, A. C. S. Impacto de intervenção nutricional sobre o perfil alimentar e antropométrico de usuárias do Programa Academia da Saúde. *Revista Brasileira de Saúde Pública*, 2013.

TOLEDO, A. C.; RODRIGUES, P. F.; TEIXEIRA, M. F.; et al. Influência do consumo alimentar e da atividade física sobre a obesidade. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, São Paulo, v. 7, n. 38, p. 293-299, 2013.

ALTERNATIVAS PARA REDUZIR A SALINIZAÇÃO E O DESEQUILÍBRIO NA DISPONIBILIDADE DE NUTRIENTES NO SOLO

JULIANA FRANÇO SO DA SILVA MANTOVANI¹, Karen Vitória Alvares¹, José Augusto Liberato de Souza¹, Clayton Luis Baravelli de Oliveira², Tiago Rafael dos Santos Alves³

¹Universidade Estadual Paulista, ²Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, ³Faculdade de Direito da Alta Paulista

e-mail: jufrancoso28@gmail.com

O manejo do solo com aplicação de macronutrientes além do NPK, é essencial para aperfeiçoar a gestão de fertilizantes (Chen *et al.*, 2022). O cloreto de potássio (KCl) é o fertilizante comumente utilizado, no entanto, outras fontes potássicas estão sendo aplicadas, para promover menor impacto ao meio ambiente. A composição da Polihalita é de 48% de S, 14% de K, 6% de Mg e 17% de Ca (Gokul *et al.*, 2023), fornece nutrientes em um único grânulo, pode ser aproveitado na agricultura orgânica (Herrera, *et al.*, 2022). O baixo teor de cloreto, torna-a favorável para culturas vulneráveis ao cloreto, apresenta solubilidade inferior ao KCl (Mello *et al.*, 2018). A dissolução influencia na liberação de nutrientes, na disponibilidade para as plantas e nas perdas por lixiviação, no entanto, a Polihalita necessita de maiores volumes de água e exige mais tempo para dissolução, reduzindo os danos causados devido ao excesso de fertilizantes aplicados, (Yermiyahu *et al.*, 2019) liberando os nutrientes de forma lenta.

O objetivo do trabalho é avaliar como o fertilizante polihalita, pode melhorar o rendimento e a qualidade das frutas, fornecendo nutrientes essenciais, como potássio, cálcio, magnésio e enxofre sem os efeitos adversos do cloro, contribuindo assim para uma produção mais saudável e sustentável.

Por meio de uma revisão sistemática, foram identificados artigos relevantes utilizando a plataforma de base de dados Scopus, Web of Science, Google Scholar com a finalidade de encontrar estudos que atendam aos critérios definidos para realização do trabalho, onde foram copiladas as informações mais relevantes dos artigos selecionados, como resultados e conclusões. Os artigos admitidos foram nos idiomas português e inglês, selecionados entre os anos de 2018 à 2023. As palavras chaves utilizadas nas pesquisas foram: Multinutriente, Potássio e Salinização.

Os parâmetros utilizados para a seleção dos artigos foram: (I) artigos publicados em periódicos nacionais e internacionais; (II) artigos onde foram aplicados fonte potássicas na adubação do solo (III) artigos relacionados à agricultura sustentável, (IV) artigos com diversificadas culturas adubadas com polihalita, (V) artigos que relatam a salinização do solo, (VI) artigos com culturas sensíveis ao cloreto. Foram excluídos do estudo: (I) artigos de

revisão literária, editoriais e estudo de caso.

A fonte de fertilizante potássicas são de grande importância para o manejo de K nos solos dos pomares (Yu *et al.*, 2023). O KCl, devido ao seu teor de cloro, pode causar danos osmóticos (Mikkelsen e Roberts, 2021), portanto, a polihalita seria a alternativa adequada para o cultivo de culturas sensíveis ao Cl.

A introdução da Polihalita como fertilizante é uma contribuição relevante para a agricultura, especialmente por sua composição rica em nutrientes essenciais para as plantas, como potássio (K), cálcio (Ca), magnésio (Mg) e enxofre (S), além de possuir baixo teor de Cl, o que evita problemas como a salinização e compactação do solo. A salinidade afeta o desenvolvimento de diversas culturas, onde o efeito danoso da salinidade é mais observado no acúmulo de biomassa e na qualidade de mudas de goiabeira, diminuindo também a massa seca, de acordo com (Rodrigues Filho *et al.*, 2023).

No cultivo de batatas, Mello *et al.*, 2018 relata em seu estudo que houve um acréscimo no rendimentos totais e comercializáveis de batata entre 14% a 15% quando aplicados misturas de fertilizantes à base de polihalita comparada com misturas à base de KCl. Suspeitando que o excesso de KCl e/ou a falta de Mg contribuíram para as diferenças de rendimento. Houve um aumento da qualidade da batata com acréscimo do amido em 25% com aplicação da polihalita comparado ao KCl em taxas mais altas de aplicação. Assim como a aplicação de sulfato de potássio proporciona maior rendimento de batata-doce. (Silva *et al.*, 2022).

A polihalita juntamente com a chuva levaram ao acréscimo da produtividade da cenoura devido à absorção aumentada de Ca em solo arenoso, onde a polihalita se mostrou um fertilizante de liberação prolongada com nutrientes retidos na camada superior do solo e não lixiviados abaixo da zona da raiz. (Huang *et al.*, 2020) Esse efeito prolongado pode ser especialmente útil em regiões com chuvas intensas, onde a lixiviação pode ser um problema significativo para outros tipos de fertilizantes solúveis.

A polihalita reduz os problemas associados ao uso excessivo de KCl, como a salinização do solo e o desequilíbrio na disponibilidade de nutrientes, minimizando os impactos. A escolha do fertilizante potássico mais adequado deve considerar as condições do solo, o tipo de cultura e as práticas de manejo agrícola.

CHEN, XIAO *et al.* Towards Balanced Fertilizer Management in South China: Enhancing Wax Gourd (*Benincasa hispida*) Yield and Produce Quality. **Sustainability**, v. 14, n. 9, p. 5646, 7 maio 2022.

GOKUL, D.; KARTHIKEYAN, P. K.; POONKODI, P.; BABU, S.; IMAS, P.; PERELMAN, A.;

SRIRAMACHANDRASEKHARAN, M. V. Effect of polyhalite and muriate of potash on quality attributes of sugarcane (*Saccharum officinarum* L.) in Inceptisols. **Journal of Applied and Natural Science**, v. 15, n. 4, p. 1326-1331, 20 dez. 2023.

HERRERA, W. F. B.; ARRUDA, B.; CARVALHO, H. W. P. DE; PAVINATO, P. S. Improving potassium use efficiency of sugarcane through the use of polyhalite. **CABI Agriculture and Bioscience**, v. 3, n. 1, p. 55, 4 set. 2022.

HUANG, C.; YERMIYAHU, U.; SHENKER, M.; BEN-GAL, A. Effect of leaching events on the fate of polyhalite nutrient minerals used for crop fertilization. **Journal of Plant Nutrition**, v. 43, n. 16, p. 2518-2532, 1 out. 2020.

MELLO, S. DA C.; PIERCE, F. J.; TONHATI, R.; ALMEIDA, G. S.; NETO, D. D.; PAVULURI, K. Potato Response to Polyhalite as a Potassium Source Fertilizer in Brazil: Yield and Quality. **HortScience**, v. 53, n. 3, p. 373-379, 1 mar. 2018.

MIKKELSEN, R. L.; ROBERTS, T. L. Inputs: Potassium Sources for Agricultural Systems. *Em*: MURRELL, T. S.; MIKKELSEN, R. L.; SULEWSKI, G.; NORTON, R.; THOMPSON, M. L. (Eds.). . **Improving Potassium Recommendations for Agricultural Crops**. Cham: Springer International Publishing, 2021. p. 47-73.

RODRIGUES FILHO, R. A.; NOBRE, R. G.; LIMA, G. S. D.; MORAES, F. M. D. S.; SOARES, L. A. D. A.; TEIXEIRA, A. D. D. S.; PEIXOTO, T. D. C.; VASCONCELOS, E. D. S. Production of guava seedlings with increasing water salinity and nitrogenpotassium fertilizations. **Revista Caatinga**, v. 36, n. 4, p. 929-939, 2023.

SILVA, L. D. R. D.; OLIVEIRA, A. P. D.; CRUZ, J. M. F. D. L.; SOUSA, V. F. D. O.; SILVA, A. J. D.; SILVA, M. C. D. Sweet potato yield in response to different potassium sources and splitting of fertilization. **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental**, v. 26, n. 7, p. 527-532, jul. 2022.

YERMIYAHU, U.; ZIPORI, I.; OMER, C.; BEER, Y. Solubilidade de polihalita granular em condições de laboratório e campo. **Internacional Potassa Inst.**, [s.l.], v. 58, p. 3-9, 2019.

YU, C.; GEISSELER, D. J.; BROWN, P. H.; KHALSA, S. D. S. Distribution of potassium, calcium, and magnesium ions from potassium fertilizers in columns of orchard soils. **Soil Science Society of America Journal**, v. 87, n. 3, p. 572-585, 2023.

Biomateriais particulados associados ao selante de fibrina - Uma Revisão de literatura

Livia Maluf Menegazzo Bueno¹, Daniela Vieira Buchaim², Rogério Leone Buchaim³, Lithiene Ribeiro Castilho Padula¹, Cindel Regina dos Santos Oliveira¹

¹Centro Universitário de Adamantina, ²Centro Universitário de Adamantina (*Curso de Medicina*) , ³Departamento de ciências biológicas, faculdade de odontologia de Bauru FOB/USP

e-mail: Livia@fai.com.br

O tecido ósseo é um componente vital do corpo humano, desempenhando um papel fundamental na estrutura, suporte e proteção do organismo. [1,2].

No entanto, os ossos podem ser acometidos por lesões graves, fraturas complexas, defeitos congênitos, doenças ósseas ou condições específicas que afetam a estrutura óssea. Vários tratamentos isolados ou combinados têm sido propostos para melhorar a qualidade do novo osso, como o uso de enxertos, biomateriais e métodos físicos, com o objetivo de acelerar a osteogênese [3,4,5].[6,7].

Os Biomateriais, são substâncias naturais ou sintéticas que interagem de maneira compatível com os sistemas biológicos. Os Biomateriais particulados para enxertos ósseos são substâncias na forma de pequenas partículas que são utilizadas para preencher defeitos ou estimular a regeneração óssea em cirurgias odontológicas e ortopédicas.

Dentre os biomateriais particulados comumente utilizados em enxertos ósseos, temos : Hidroxiapatita particulada, Beta-fosfato Tricálcico Particulado, Enxertos Ósseos Derivados de Animais, Enxertos Ósseos Derivados de Humanos, Cerâmicas Biodegradáveis Particuladas, Enxertos Sintéticos Particulados.

A cola de fibrina é um tipo de adesivo cirúrgico derivado do processo de coagulação sanguínea. Em contextos cirúrgicos, a cola de fibrina é produzida artificialmente e usada como um adesivo biológico para unir tecidos e promover a cicatrização.

Este estudo tem como objetivo abordar inovações usadas na reparação de lesões e defeitos ósseos, destacando o impacto positivo que essas descobertas têm na vida dos pacientes e no avanço contínuo da medicina regenerativa.

Um levantamento bibliográfico foi realizado na base de dados PubMed e Google acadêmico no modo “pesquisa avançada”, com os seguintes descritores: [Particule Biomateriais] AND [fibrin sealant] OR [bone repair].Procurando artigos nos seguintes idiomas: português, inglês e espanhol. A leitura dos títulos e resumos dos artigos resultantes da busca foram realizadas duplamente. Aqueles que contemplassem os critérios de inclusão ou que fossem

duvidosos foram lidos na íntegra. Foram incluídos artigos sobre reparo ósseo utilizando Biomateriais e selante de fibrina, publicados nos últimos 15 anos, na íntegra, nos idiomas português, inglês ou espanhol. Foram excluídos estudos não primários como revisões, textos incompletos e artigos que fugiram ao tema proposto. Todos os artigos selecionados foram colocados em uma tabela contendo os autores, quantidade de participantes da pesquisa, tipo de intervenção e conclusões preliminares. Com esta tabela e os artigos em mãos realizamos a comparação dos resultados, buscando discutir as diferentes opiniões dos autores e obtendo os resultados adequados.

Os Biomateriais, são substâncias naturais ou sintéticas que interagem de maneira compatível com os sistemas biológicos. Os Biomateriais particulados para enxertos ósseos são substâncias na forma de pequenas partículas que são utilizadas para preencher defeitos ou estimular a regeneração óssea em cirurgias odontológicas e ortopédicas. Estes materiais particulados oferecem várias vantagens, incluindo facilidade de uso, adaptação aos contornos do defeito ósseo e capacidade de promover o crescimento ósseo. Eles desempenham um papel essencial na reparação de lesões e defeitos ósseos, oferecendo soluções inovadoras e menos invasivas em comparação com os métodos tradicionais. Dentre os biomateriais particulados comumente utilizados em enxertos ósseos, temos : Hidroxiapatita particulada, Beta-fosfato Tricálcico Particulado, Enxertos Ósseos Derivados de Animais, Enxertos Ósseos Derivados de Humanos, Cerâmicas Biodegradáveis Particuladas, Enxertos Sintéticos Particulados.

Os vidros, entre as biocerâmicas, são reconhecidos como altamente ativos e propícios à regeneração óssea. Ao serem implantados no osso, interagem com o fluido intersticial, desencadeando uma série de reações físico-químicas e celulares que levam à formação de uma camada de hidroxiapatita biológica, osteoide depositado e mineralizado em sua superfície. Esse processo favorece a ligação ao osso, criando uma interface coesa e resistente [24]. A capacidade de um biovidro de se unir ao tecido ósseo, degradar-se biologicamente e formar uma camada superficial de apatita varia conforme sua composição e a relação de seus componentes [9].

Nos sítios ósseos, os biovidros aderem ao colágeno, fatores de crescimento e fibrina, criando uma matriz porosa que facilita a infiltração de células osteogênicas. Embora essa matriz ofereça algum suporte compressivo, não possui suporte estrutural [25].

As propriedades de biocompatibilidade, osteoindução, osteocondução, bioatividade e, em alguns casos, a capacidade de estimular a angiogênese, tornaram os biovidros altamente desejáveis. Diversas formulações foram desenvolvidas, desde as altamente reativas, que se ligam a tecidos moles, até aquelas em que as propriedades mecânicas ou a biodegradação são primordiais. Esses materiais são empregados em blocos, grânulos, como componentes de materiais compostos ou formam suportes que servem como substrato para a aderência, proliferação e diferenciação celular [26]. A adição de biovidro à hidroxiapatita visa aprimorar suas propriedades, aumentando sua dissolução química e intensificando sua bioatividade [9].

Neste estudo, abordamos inovações usadas na reparação de lesões e defeitos ósseos, destacando o impacto positivo que essas descobertas têm na vida dos pacientes e no avanço contínuo da medicina regenerativa, resultando em promissores resultados quando da associação de Biomateriais particulados e selante de fibrina.

Este biopolímero demonstrou sua eficácia por meio de vários estudos publicados em revistas científicas de alto impacto. Os resultados preliminares indicam que o produto é seguro e apresenta eficácia promissora. A associação de Biomateriais com o selante de fibrina aumenta a chance de sucesso do reparo ósseo.

Accorsi-Mendonça, T. et al. Physicochemical characterization of two deproteinized bovine xenografts. *Brazilian Oral Research*, v. 22, n. 1, p. 5-10, 2008.

Almeida, R. S. et al. Avaliação da fase inicial do reparo ósseo após implantação de biomateriais. *Revista de Ciências Médicas e Biológicas*, v. 13, n. 3, p. 331-336, 2014.

Amaral, M. B. Capacidade de regeneração óssea de biomateriais em defeito crítico de calvária: análise histológica e microtomografia computadorizada. 2013. 110 f. Tese (Doutorado em Bioengenharia). Universidade de São Paulo, São Carlos.

Andrade, A. L.; Domingues, R. Z. Cerâmicas Bioativas - Estado da Arte. *Química Nova*, v. 29, n. 1, p. 100-104, 2006.

Bai, X. et al. Bioactive hydrogels for bone regeneration. *Bioactive Material*, v. 3, p. 401-417, 2018.

Bin He et al. bFGF-incorporated composite biomaterial for bone regeneration. *Materials & Design*, v. 215, 2022. doi:10.1016/j.matdes.2022.110469.

Bonan, R. F. et al. Métodos de reforço microestrutural da hidroxiapatita. *Cerâmica*, v. 60, p. 402-410, 2014.

Buchaim, D. V. et al. Unique heterologous fibrin biopolymer with hemostatic, adhesive, sealant, scaffold and drug delivery properties: a systematic review. *Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases*, v. 25, p. e20190038, 2019.

Camargo, N. H. A. et al. Synthesis and Characterization of Nanocomposite HA/ α -Al₂O₃ Sol-Gel Powders for Biomedical Applications. *Advances in Science and Technology (Online)*, v. 87, p. 61-66, 2014.

Chiapasco, M.; Zaniboni, M.; Boisco, M. Procedimentos de aumento para a reabilitação de rebordos edêntulos deficientes com implantes orais. *Clin Oral Implants Res*, v. 17, p. 136-140, 2006.

Cowan, C. M.; Soo, C.; Ting, K.; Wu, B. Conceitos em evolução na engenharia de tecido ósseo. *Curr Top Dev Biol*, v. 66, 2005.

- Cricchio, G.; Lundgren, S. Morbidade da área doadora em duas abordagens diferentes para extração óssea da crista ilíaca anterior. *Clin Implant Dent Relat Res*, v. 5, 2003.
- Daculsi, G. Biphasic Calcium Phosphate Concept Applied to Artificial Bone, Implant Coating and Injectable Bone Substitute. *Biomaterials*, v. 19, n. 16, p. 1473-1478, 1998.
- De Oliveira Gonçalves, J. B. et al. Effects of low-level laser therapy on autogenous bone graft stabilized with a new heterologous fibrin sealant. *Journal of Photochemistry and Photobiology B: Biology*, v. 162, p. 663-668, 2016.
- Elgali, I. et al. Guided bone regeneration using resorbable membrane and different bone substitutes: Early histological and molecular events. *Acta Biomaterialia*, v. 29, p. 409-23, 2016.
- Fideles, S. O. M. et al. Biological properties and antimicrobial potential of cocoa and its effects on health. *Nutrients*, v. 15, 2023.
- Ferreira, J. R. M. et al. Enxertos ósseos xenógenos utilizados na implantodontia oral. *Revista Implantnews*, v. 4, n. 3, p. 303-306, 2007.
- Guastaldi, A. C.; Aparecida, A. H. Fosfatos de Cálcio de Interesse Biológico: Importância como biomateriais, propriedades e métodos de obtenção de recobrimentos. *Química Nova*, v. 33, n. 6, p. 1352-1358, 2010.
- Gutwald, R. et al. Mesenchymal Stem Cells And Inorganic Bovine Bone Mineral In Sinus Augmentation: Comparison With Augmentation By Autologous Bone In Adult Sheep. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, v. 48, n. 4, p. 285-290, 2010.
- Hench, L. L. Genetic design of bioactive glass. *Journal of the European Ceramic Society*, v. 29, p. 1257-1265, 2009.
- Hong, Y. et al. Fabrication, biological effects, and medical applications of calcium phosphates nanoceramics. *Materials Science and Engineering R*, v. 70, n. 3-6, p. 225-242, 2010.
- Huang, M. S. et al. In vivo evaluation of poorly crystalline hydroxyapatite-based biphasic calcium phosphate bone substitutes for treating dental bony defects. *Journal of Dental Sciences*, v. 5, n. 2, p. 100-108, 2010.
- Iaquinta, M. R. et al. Biomateriais inovadores para regeneração óssea. *Int J Mol Sci*, v. 20, 2019. doi:10.3390/ijms20030618.
- Jensen, S. S. et al. Bone healing and graft resorption of autograft, anorganic bovine bone and b-tricalcium phosphate. A histologic and histomorphometric study in the mandibles of minipigs. *Clinical Oral Implants Research*, v. 17, p. 237-243, 2006.
- Kamitakahara, M.; Ohtsuki, C.; Miyasaki, T. Review Paper: Behavior of Ceramic Biomaterials Derived from Tricalcium Phosphate in Physiological Condition. *Journal of Biomaterials Applications*, v. 23, n. 3, p. 197-212, 2008.

- Kawachi, E. Y. et al. Biocerâmicas: tendências e perspectivas de uma área interdisciplinar. Quím. Nova, v. 23, n. 4, ago. 2000. doi:10.1590/S0100-40422000000400015.
- Kelly, J.; Lin, A.; Wang, C. J.; Park, S.; Nishimura, I. Vitamina D e fisiologia óssea: demonstração da deficiência de vitamina D em um modelo de osseointegração de implante em ratos. J Prosthodont, v. 18, 2009.
- Kohli, N. et al. Remodelação óssea in vitro: para onde vamos?: uma revisão sobre a compreensão atual da remodelação e inflamação óssea fisiológica e as estratégias para testando biomateriais in vitro. Bone, v. 110, p. 38-46, 2018. doi:10.1016/j.bone.2018.01.015.
- Martin, V.; Bettencourt, A. Regeneração óssea: biomateriais como sistemas de administração local com propriedades osteoindutoras melhoradas. Mater Sci Eng C Mater Biol Appl, v. 82, p. 363-71, 2018. doi:10.1016/j.msec.2017.04.038.
- Mellonig, J. T. Human histologic evaluation of a bovine-derived bone xenograft in the treatment periodontal osseous defects. The International Journal of Periodontics and Restorative Dentistry, v. 20, n. 1, p. 19-29, 2000.
- Moore, W. R.; Graves, S. E.; Bain, G. I. Synthetic bone graft substitutes. ANZ Journal of Surgery, v. 71, n. 6, p. 354-361, 2001.
- Morejón-Alonso, L. et al. In situ Synchrotron X-ray Powder Diffraction Study of the Early Hydration of α -tricalcium Phosphate/tricalcium Silicate Composite Bone Cement. Materials Research, v. 18, n. 1, p. 164-169, 2015.
- Nikolaou, C. et al. Could fibrin sealant be effective in the management of burn injuries? Medical Hypotheses, v. 179, p. 111170, 2023.
- Ortiz, A. C. et al. Effects of therapy with fibrin glue combined with mesenchymal stem cells (MSCs) on bone regeneration: a systematic review. Cells, v. 10, n. 9, p. 2323, 2021.
- Ortiz, A. C. et al. Potential of Fibrin Glue and Mesenchymal Stem Cells (MSCs) to Regenerate Nerve Injuries: A Systematic Review. Cells, v. 11, n. 2, p. 221, 2022. doi:10.3390/cells11020221.
- Paknejad, M. et al. Histologic Evaluation of Bone Healing Capacity Following Application of Inorganic Bovine Bone and a New Allograft Material in Rabbit Calvaria. Journal of Dentistry, Tehran University of Medical Sciences, v. 12, n. 1, p. 31-38, 2015.
- Pinto, J. G. S. et al. Autogenous bone graft x biomaterials in the treatment of facial fractures and deformities - a review of current concepts. Revista da Faculdade de Odontologia - UPF, v. 12, n. 3, p. 79-84, 2007.
- Pomini, K. T. et al. Fibrin Sealant Derived from Human Plasma as a Scaffold for Bone Grafts Associated with Photobiomodulation Therapy. International Journal of Molecular Sciences, v. 20, n. 7, p. 1761, 2019. doi:10.3390/ijms20071761.
- Reis, C. H. B. et al. Effects of a Biocomplex Formed by Two Scaffold Biomaterials, Hydroxyapatite/Tricalcium Phosphate Ceramic and Fibrin Biopolymer, with

Photobiomodulation, on Bone Repair. *Polymers*, v. 14, n. 10, p. 2075, 2022. doi:10.3390/polym14102075.

Robiony, M. et al. Distração osteogênica e plasma rico em plaquetas: uso combinado na restauração de mandíbula atrófica grave. Resultados a longo prazo. *Clin Oral Implants Res*, v. 19, 2008.

Rodrigues, P. L. et al. Effect of alumina addition on the physical and mechanical properties of β -tricalcium phosphate. *Cerâmica*, v. 58, p. 368-373, 2012.

Shaheen, M. Y. Nanocrystalline hydroxyapatite in periodontal bone regeneration: a systematic review. *Saudi Dental Journal*, v. 34, p. 647-660, 2022.

Silva, D. N. e. Anastomose Nervosa Término-lateral Utilizando Cola De Fibrina: Estudo Experimental Em Ratos. 2008.

Silva, D. N. e. et al. End-to-side Nerve Repair Using Fibrin Glue in Rats. 2010.

Su-Gwan, K. et al. Combined implantation of particulate dentine, plaster of Paris, and a bone xenograft (Bio-Oss®) for bone regeneration in rats. *Journal of Cranio-maxillofacial Surgery*, v. 29, n. 1, p. 282-288, 2001.

Teixeira, L. J. C. Potencial osteocondutor de grânulos de hidroxiapatita em defeitos críticos na calvária de ratos. 2009. 71 f. Dissertação (Mestrado em Odontologia) – Universidade do Grande Rio “Prof. José de Souza Herdy”, Duque de Caxias - Rio de Janeiro.

Xin Bai et al. Bioactive hydrogels for bone regeneration. *Bioactive Material*, v. 3, p. 401-417, 2018.

Yamada, M.; Egusa, H. Current bone substitutes for implant dentistry. *Journal of Prosthodontic Research*, v. 62, p. 152-161, 2018.

Desafios motivacionais na formação inicial em enfermagem: uma revisão de escopo das perspectivas globais

Luana Ribeiro Altrão Iorino^{1,2}, Leonila Santos de Almeida Sasso¹, Natalia Almeida de Arnaldo Silva Rodrigues Castro¹, Emerson Roberto dos Santos¹, Júlio César André¹

¹Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (*Centro de Estudos e Desenvolvimento do Ensino em Saúde - CEDES, Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - FAMERP, São José do Rio Preto, São Paulo, Brasil*), ²Universidade Estadual Paulista (*Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento*)

e-mail: luana.altrao@unesp.br

A enfermagem enfrenta desafios globais relacionados à retenção de estudantes e profissionais recém-formados. Altas taxas de abandono do curso e da carreira têm sido identificadas como fatores responsáveis pela escassez de pessoal de enfermagem em diversos países. Estudos internacionais apontam que quase metade dos estudantes de enfermagem na Europa consideraram abandonar o curso, 10,8% dos enfermeiros recém-formados deixaram a profissão nos Estados Unidos e 40% dos calouros mudam de área na China.

A motivação acadêmica dos estudantes de enfermagem é um conceito multidimensional influenciado por fatores pessoais, familiares, sociais, educacionais e profissionais. Ela é considerada fundamental para o sucesso acadêmico, qualidade da aprendizagem, criatividade, satisfação, redução da ansiedade e formação de enfermeiros competentes. Compreender as motivações dos estudantes para escolher e permanecer na enfermagem é essencial para desenvolver estratégias que reduzam a evasão e aumentem a força de trabalho na área.

Nesse contexto, esta revisão de escopo teve como objetivo mapear e apresentar as informações disponíveis na literatura sobre o status quo da motivação de ingressantes no curso de enfermagem, bem como identificar as principais características dessas motivações que podem prever o grau de empenho, o risco de evasão do curso ou a evolução acadêmica. A questão norteadora foi: O que se sabe do status quo da motivação dos ingressantes no curso de enfermagem?

Trata-se de uma revisão de escopo conduzida de acordo com as diretrizes PRISMA e as orientações do JBI Scoping Review Methodology Group. O protocolo foi registrado na Open Science Framework (DOI 10.17605/OSF.IO/EJNGY).

A estratégia de busca foi desenvolvida por um bibliotecário especializado, garantindo uma abordagem abrangente e sistemática. A busca foi realizada nas bases de dados CINAHL, LILACS, PubMed, Science Direct, Web of Science e Scopus, considerando publicações dos

últimos 5 anos (2017-2022) nos idiomas inglês, espanhol e português. A estratégia utilizou os descritores "Estudantes de Enfermagem", "Motivação" e "Educação em Enfermagem", combinados com operadores booleanos para refinar e ampliar os resultados conforme necessário.

Foram incluídos estudos primários, revisões e teses/dissertações disponíveis na íntegra que abordassem a motivação de ingressantes no curso de enfermagem. Excluíram-se estudos incompletos, duplicados, editoriais e literatura cinzenta.

A seleção dos estudos foi realizada por dois revisores independentes em três etapas: 1) remoção de duplicatas; 2) leitura de títulos e resumos; 3) leitura na íntegra. Utilizou-se a ferramenta Rayyan para auxiliar no processo de seleção das fontes. Divergências foram resolvidas por um terceiro revisor.

Os dados foram extraídos utilizando um formulário padronizado contendo: autores/ano, país, objetivo, desenho/população, tipo de motivação investigada/instrumentos e principais resultados.

A análise dos dados foi realizada de forma descritiva, sintetizando as principais informações em quadros e narrativa. Esta abordagem permitiu uma apresentação clara e estruturada dos achados, facilitando a identificação de padrões, tendências e lacunas na literatura sobre a motivação dos ingressantes no curso de enfermagem.

Foram identificados inicialmente 462 registros. Após remoção de duplicatas e aplicação dos critérios de elegibilidade, 13 estudos foram incluídos na revisão [1-13]. Os estudos foram conduzidos em diferentes países: Arábia Saudita (2), Chile (2), Itália (2), Brasil (2), China (1), Irã (1), Turquia (1) e Estados Unidos (1), demonstrando o interesse global na temática da motivação dos estudantes de enfermagem.

A maioria dos estudos (9/13) analisou diferentes tipos de motivação que podem influenciar o desempenho acadêmico e a permanência no curso. Os principais tipos investigados foram: motivação intrínseca, extrínseca, autodeterminada, controlada e desmotivação. Os instrumentos mais utilizados para avaliar a motivação foram a Escala de Motivação Acadêmica (EMA) e o Questionário de Estratégias Motivadas para Aprendizagem (MSLQ). A falta de padronização nos instrumentos psicométricos utilizados entre os estudos dificulta a comparação direta dos resultados e sugere a necessidade de um consenso na comunidade científica sobre as melhores ferramentas para avaliar a motivação neste contexto específico.

Os resultados indicam que a motivação dos estudantes de enfermagem é dinâmica e susceptível a diversos fatores, podendo variar ao longo do curso. Estudantes mais velhos e com experiências prévias tendem a apresentar maior motivação intrínseca e autodeterminada, enquanto os mais jovens são mais influenciados por motivações extrínsecas, ressaltando a importância de considerar as características individuais dos estudantes ao desenvolver estratégias motivacionais.

Fatores como ambiente educacional, adaptabilidade profissional, otimismo e autoeficácia mostraram associação positiva com a motivação profissional. Por outro lado, estresse,

ansiedade e dificuldades de adaptação ao ambiente universitário podem impactar negativamente a motivação, sugerindo a necessidade de uma abordagem holística na promoção da motivação, que considere tanto aspectos pessoais quanto contextuais.

Um achado importante foi a constatação de que os atuais ingressantes pertencem às gerações Y e Z, com características e expectativas distintas das gerações anteriores, demandando uma reflexão sobre a necessidade de adaptação dos métodos de ensino e ambientes de aprendizagem para atender ao perfil desses estudantes e manter sua motivação. Instituições de ensino precisam estar atentas a essas mudanças geracionais e adaptar suas práticas pedagógicas.

Estratégias sugeridas para aumentar a motivação incluem: implementação de apoio ao aluno com feedback regular, incentivo ao progresso, melhoria da mentoria entre pares, treinamento clínico significativo e avaliação da qualidade da educação clínica percebida pelos alunos. Estas estratégias enfatizam a importância do suporte contínuo e personalizado aos estudantes ao longo de sua jornada acadêmica.

A motivação para o pensamento crítico foi identificada como um elemento essencial a ser desenvolvido nos currículos de enfermagem, visando preparar os estudantes para os desafios da prática profissional, destacando a necessidade de integrar o desenvolvimento de habilidades cognitivas de ordem superior às estratégias motivacionais.

A motivação dos ingressantes no curso de enfermagem é um fenômeno complexo e multifacetado, influenciado por diversos fatores pessoais e contextuais. Compreender e promover a motivação, especialmente a intrínseca e autodeterminada, é fundamental para reduzir a evasão e formar profissionais comprometidos com a carreira de enfermagem.

1. BAHARI, G.; ALHARBI, K. N.; ALENAZI, L. Learning Motivation and Self-Efficacy towards Improved Clinical Performance in Undergraduate Nursing Students: A Cross-sectional Study. *Journal of clinical & diagnostic research*, v. 16, n. 2, fev. 2022.
2. AMANI NEZHAD, J. et al. Happiness and achievement motivation among Iranian nursing students: a descriptive correlational study. *BioMed Research International*, v. 2022, n. 1, p. 4007048, 2022.
3. IRVINE, S. et al. The self-regulated learner, entry characteristics and academic performance of undergraduate nursing students transitioning to University. *Nurse Education Today*, v. 105, p. 105041, out. 2021.
4. KARABULUT, N.; GURCAYIR, D.; YILDIZ, B. Z. Effect of stress on academic motivation and achievement of students in nursing education. *International Journal of Caring Sciences*, v. 14, n. 1, p. 15, jan. 2021.
5. BULFONE, G. et al. Academic failure and its predictors in baccalaureate nursing

students: A longitudinal study. *Journal of Clinical Nursing*, v. 30, n. 13-14, p. 1953-1962, jul. 2021.

6. LEPERGUER, E. D. T. S.; BRICEÑO, M. O.; CRUCES, D. Á. Niveles de motivación en el estudiantado de enfermería y estrategias de enseñanza. *Educación médica superior*, v. 34, n. 2, jun. 2020.
7. BERGER, K. et al. Motivation for Critical Thinking in Nursing Students in Chile. *Hispanic Health Care International*, v. 19, n. 2, p. 131-137, nov. 2020.
8. MESSINEO, L.; ALLEGRA, M.; SETA, L. Self-reported motivation for choosing nursing studies: a self-determination theory perspective. *BMC medical education*, v. 19, p. 1-4, dez. 2019.
9. FANG, W. et al. Relationships between optimism, educational environment, career adaptability and career motivation in nursing undergraduates: A cross-sectional study. *Nurse education today*, v. 68, p. 33-39, set. 2018.
10. GONÇALVES, G. C. Motivação e autonomia dos estudantes de graduação em enfermagem à luz da teoria da autodeterminação. 2017. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.
11. EL-BANNA, M. M. et al. Motivated strategies for learning in accelerated second-degree nursing students. *Nurse educator*, v. 42, n. 6, p. 308-312, nov. 2017.
12. BERNARDINO, A. O. et al. Motivação dos estudantes de enfermagem e sua influência no processo de ensino-aprendizagem. *Texto & Contexto - Enfermagem*, v. 27, n. 1, mar. 2018.
13. MOHAMED MOHAMED BAYOUMY, H.; ALSAYED, S. Investigating Relationship of Perceived Learning Engagement, Motivation, and Academic Performance Among Nursing Students: A Multisite Study. *Advances in Medical Education and Practice*, v. 12, p. 351-369, abr. 2021.

O AVANÇO DO USO DOS CONCENTRADOS SANGUÍNEOS E A FIBRINA NA CIÊNCIA REGENERATIVA: REVISÃO INTEGRATIVA.

Marcio Cristino Raphael Junior¹, Rogério Leone Buchaim², Daniela Vieira Buchaim³

¹Centro Universitário de Adamantina, ²Departamento de ciências biológicas, faculdade de odontologia de Bauru FOB/USP, ³Centro Universitário de Adamantina (*Curso de Medicina*)

e-mail: marcio.raaphael@fai.com.br

Os rápidos avanços da biotecnologia nas últimas duas décadas permitiram o desenvolvimento de vários concentrados de plaquetas, com nova abordagem para a terapia regenerativa, onde esses concentrados, substâncias biológicas derivadas do sangue, são produzidas a partir do sangue do paciente para aplicações autólogas. Com alta concentração de plaquetas sanguíneas, os concentrados contêm um rico coquetel de crescimento de fatores. Suas aplicações em diversos campos, têm sido descritas, tanto na pesquisa básica quanto na clínica Anitua et al., (2022).

São ideais para formulação de um gel rico em plaquetas, simulando a coagulação sanguínea. Por ativação do fibrinogênio e centrifugação de PRP (Plasma rico em Plaquetas) não anticoagulado ou adição de trombina e cálcio, um coágulo de fibrina rico em plaquetas tridimensional (3D) pode ser criado. Isso permite o encapsulamento de condrócitos primários, comparável ao que pode ser feito com cola de fibrina disponível comercialmente. Este sistema tem potencial para ser usado na engenharia de tecidos, ou como um biomaterial por exemplo, tratando a cartilagem focal e defeitos em ambiente clínico Rikkers et al., (2021).

Com sua vasta utilização, juntamente com a facilidade clínica estabelecida de manuseio, a composição bioquímica, dos subprodutos do PRP, fornece propriedades bioquímicas atraentes, como características hemostáticas, angiogênicas, osteogênicas, anti-inflamatórias, antimicrobianas, inibitórias da dor e cicatrizantes, tornando-os desejáveis e revolucionários Damsaz et al., (2020). Com isso, a presente revisão avaliou o uso dos concentrados e suas vantagens, associados ou não a outras terapias na medicina regenerativa, por meio de resultados apresentados em estudos científicos recentes e publicados.

Esta revisão integrativa abordou um levantamento de artigos utilizando dois bancos de dados, PubMed/MEDLINE, Google Scholar, usando os seguintes termos como palavras-chave: “blood concentration, fibrin and regenerative medicine”, no período de 2020 à 2023. Após consulta feita ao banco de dados MEDLINE, os resultados da pesquisa mostraram 32 artigos com total acesso. Em Seguida foi feita uma consulta ao banco de dados Google Scholar, onde os resultados da pesquisa mostraram 30 artigos com total

acesso. Os critérios de exclusão descritos abaixo foram aplicados de forma imparcial, independentemente dos resultados apresentados por cada artigo:

1. Sem acesso completo ao texto.
2. Artigos que apresentaram as palavras chaves relacionadas ao tema da pesquisa inicial;
3. Artigos que em seu resumo não continham introdução, objetivos, metodologia, resultados e conclusão;

Verificamos os artigos que apresentaram as palavras chaves relacionadas ao tema da pesquisa inicial para em seguida restringir os trabalhos com enfoque dessa revisão. Após análise, os 32 artigos apresentaram as palavras chaves relacionadas ao tema. Após seleção feita do banco de dados PubMed, dos 32 artigos selecionados, foi realizada uma análise de todos os resumos, selecionando todos que continham introdução, objetivo, metodologia, resultados e conclusão, sendo excluídos 20 artigos, totalizando 12 artigos a serem utilizados. Assim como, aplicando os mesmos critérios, foi feita análise dos artigos do banco de dados Google Scholar, onde, dos 30 artigos selecionados, 21 foram excluídos por não conter em seu resumo introdução, objetivo, metodologia, resultados e conclusão, restando 9 artigos para serem utilizados.

Esta revisão foi projetada e objetivada para avaliar o potencial uso dos concentrados e suas vantagens como subprodutos ou como terapia complementar. Os estudos incluídos foram selecionados com base nos concentrados de fibrina rica em plaquetas e seus derivados.

A heterogeneidade dos concentrados de plaquetas tem sido explicado em muitos estudos como Sebragh et al., (2023) que mostrou que para uma terapia regenerativa bem-sucedida, os possíveis mecanismos moleculares induzidos por produtos derivados do sangue tem efeito biológico diferente dependendo da concentração, porém são amplamente utilizados em áreas clínicas.

Na análise dos artigos utilizados, um dado chamou atenção: a ausência de fatores desfavoráveis ao utilizar os concentrados. Suas vantagens incluem principalmente baixo custo e sua preparação/aplicação simples, assim como utilização para acelerar a cicatrização de lesões de tecido mole e tecido duro, fácil conjugação com outros biomateriais, medicamentos e funcionalidade como andaime.

Com uma ampla utilização nas áreas de ortodontia, endodontia, periodontia, como mostrado por Damsaz et al., (2020), que observou numerosos biomateriais e substitutos ósseos foram propostos, principalmente para sustentar o espaço com a elevação do assoalho do seio maxilar.

Além disso, foi mostrado utilizações de lesões musculoesqueléticas por Wong et al., (2020), que revelou significativamente mais plaquetas ativadas na metade inferior do andaime PRF (Fibrina rica em Plaquetas), revelando cicatrização significativamente melhor do tendão em termos de ecogenicidade e homogeneidade do tecido.

A regeneração celular também teve destaque com Pomini et al., (2023) que utilizou uma sessão intraoperatória de laser com comprimento de onda de 808 nm e dose de energia de 6

J por 60 s/ponto, já estabelecida na literatura científica, conforme demonstrado pela eficácia no primeiro estágio do procedimento proporcionando aumento do volume do osso recém-formado.

Interação de concentrados com medicamentos também foi abordado por Bahaa et al [s.d.], mostrando que o PRF pode ser usado como antibiótico local, fornecendo biomaterial adjacente a pequenas cirurgias. Isso é atribuído a pesquisas utilizadas que tiveram como foco a proliferação celular como mostrado por Taborska et al., (2023), que mostrou a variação nas preparações dos concentrados e características dos PRPs como fatores de crescimento, bem como a presença de leucócitos.

Assim, de um modo geral, diversas técnicas e protocolos para obtenção dos concentrados sanguíneos com base na taxa e tempo de centrifugação e configurações, que influenciaram os resultados clínicos Caterino et al., (2022). Mudanças no tempo de centrifugação, velocidade ou mesmo utilização de diferentes centrífugas pode afetar o produto final em maneiras significativas. Diversos trabalhos utilizados concordam, que um protocolo padronizado é considerado necessário, como enfatizado por Chou; Chang; Wang, (2020). Os concentrados sanguíneos que não são apenas uma membrana de fibrina, mas uma matriz que contém todas as substâncias benéficas e sinais encontrados no sangue Jessop et al., (2021).

Através de vários estudos e embora muitas abordagens à engenharia de biomateriais tenham tradicionalmente se concentrado em materiais sintéticos (como polímeros ou hidrogéis), hoje em dia novos métodos emergentes envolvem o uso de materiais naturais devido às suas propriedades biológicas, como os inúmeros tipos de concentrados de plaquetas.

ANITUA, E. et al. Optimization of a Plasma Rich in Growth Factors Membrane for the Treatment of Inflammatory Ocular Diseases. *Bioengineering*, v. 9, n. 10, 1 out. 2022.

BAHAA, M. et al. Systematic Review Pharmacy 32 Modified Protocol to Use Platelet Rich Fibrin (PRF) as a Local Antibiotic Delivery System: In Vitro study. [s.d.].

CATERINO, C. et al. Production Protocol Standardisation, Macroscopic and Histological Evaluation, and Growth Factor Quantification of Canine Leukocyte-and Platelet-Rich Fibrin Membranes. *Frontiers in Veterinary Science*, v. 9, 15 abr. 2022.

CHOU, T. M.; CHANG, H. P.; WANG, J. C. Autologous platelet concentrates in maxillofacial regenerative therapy. *Kaohsiung Journal of Medical Sciences* John Wiley and Sons Inc., , 1 maio 2020.

DAMSAZ, M. et al. Evidence-Based Clinical Efficacy of Leukocyte and Platelet-Rich Fibrin in Maxillary Sinus Floor Lift, Graft and Surgical Augmentation Procedures. *Frontiers in Surgery*, v. 7, 24 nov. 2020.

JESSOP, Z. M. et al. Role of hydrogen peroxide in intra-operative wound preparation based

on an in vitro fibrin clot degradation model. JPRAS Open, v. 29, p. 113-122, 1 set. 2021.

POMINI, K. T. et al. Tissue Bioengineering with Fibrin Scaffolds and Deproteinized Bone Matrix Associated or Not with the Transoperative Laser Photobiomodulation Protocol. Molecules, v. 28, n. 1, 1 jan. 2023.

RIKKERS, M. et al. Platelet-Rich Plasma Does Not Inhibit Inflammation or Promote Regeneration in Human Osteoarthritic Chondrocytes In Vitro Despite Increased Proliferation. Cartilage, v. 13, n. 2_suppl, p. 991S-1003S, 1 dez. 2021.

SEBBAGH, P. et al. Current Status of PRP Manufacturing Requirements & European Regulatory Frameworks: Practical Tools for the Appropriate Implementation of PRP Therapies in Musculoskeletal Regenerative Medicine. Bioengineering, v. 10, n. 3, p. 292, 24 fev. 2023.

TÁBORSKÁ, J. et al. PLCL/PCL Dressings with Platelet Lysate and Growth Factors Embedded in Fibrin for Chronic Wound Regeneration. International Journal of Nanomedicine, v. 18, p. 595-610, 1 fev. 2023.

WONG, C. C. et al. Cytokine and growth factor delivery from implanted platelet-rich fibrin enhances rabbit achilles tendon healing. International Journal of Molecular Sciences, v. 21, n. 9, 2 maio 2020.

OSTEOPOROSE EM MULHERES ADULTAS JOVENS: UMA REVISÃO NARRATIVA DE LITERATURA

Cleidiane dos Santos Alexandrino Silva^{1,2}, Dyosaiko Bezerra Silva³

¹Centro Universitário Unirg, ²Centro Universitário de Adamantina (*medicina*) , ³fai adamantina (*medicina*)

e-mail: cleidianealexandrino.med@gmail.com

A osteoporose é uma doença esquelética que resulta em baixa densidade óssea e deterioração do tecido, aumentando o risco de fraturas. Considerada um problema significativo de saúde pública, sua prevalência no Brasil ainda é pouco explorada. Em Recife, um estudo revelou que a idade média das mulheres afetadas é de 63,9 anos, com uma taxa de 33,8% de osteoporose pós-menopausa (Bandeira et al., 2015; Costa et al., 2016).

Existem dois tipos principais de osteoporose: a primária, relacionada ao envelhecimento e à deficiência de estrogênio, e a secundária, que está associada a doenças e uso de medicamentos. A perda de massa óssea é influenciada por diversos fatores, como hereditariedade, idade, sexo, peso e hábitos de vida, como consumo de álcool e tabagismo (Nunes, 2012). O pico de massa óssea, que é essencial para a saúde óssea, é geralmente alcançado até os 40 anos, com a maior parte sendo adquirida na adolescência (Formosa et al., 2024).

A avaliação da osteoporose em adultos jovens começa com a coleta do histórico médico e um exame físico, seguidos de testes laboratoriais para identificar causas secundárias (Foessel et al., 2021). A densitometria óssea é recomendada para mulheres jovens com fatores de risco (Cubas et al., 2006). O tratamento pode incluir a suplementação de cálcio e vitamina D, além de mudanças no estilo de vida e, se necessário, o uso cuidadoso de bifosfonatos. Esta revisão busca analisar os principais aspectos do diagnóstico e tratamento da osteoporose em mulheres jovens, dada a falta de estudos sobre o tema.

Para realizar esta revisão narrativa, foram consultados artigos entre os meses de julho e agosto do ano de 2024, abordando o diagnóstico, tratamento e a prevalência da osteoporose em mulheres adultas jovens e mulheres na perimenopausa. As pesquisas foram realizadas após exaustiva busca nas bases de dados PUBMED, Scielo e LILACS, utilizando os seguintes descritores: “osteoporosis”, “young women”, “diagnosis” e “treatment”. Os artigos selecionados estavam nos idiomas português e inglês e compreendiam o período de 2006 a 2024. O período que compreende as publicações entre 2006 a 2024, foi utilizado como critério de inclusão e todos os demais que estavam foram da janela de dezoito anos de publicados foram excluídos da análise. Na seleção inicial, foram identificados 35 artigos, resultantes de pesquisas primárias quantitativas, qualitativas e estudos teóricos. Após a análise cuidadosa de todos os artigos selecionados, foram escolhidos para compor a

referência teorica deste trabalho.

A osteoporose é uma condição caracterizada pela diminuição da densidade óssea, que altera a microarquitetura do osso, tornando-o mais frágil e aumentando o risco de fraturas. Essa definição é apoiada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) (BUTTROS et al., 2011). A perda de massa óssea resulta da diminuição da atividade dos osteoblastos, que formam o osso, e do aumento da atividade dos osteoclastos, responsáveis pela degradação do tecido ósseo. Esse desequilíbrio é mais evidente em locais como o quadril, as vértebras e o punho (PEREIRA, 2021).

Os ossos afetados pela osteoporose têm baixa resistência, tornando-se vulneráveis a fraturas mesmo em quedas de baixo impacto. Muitas vezes, essa condição é silenciosa, manifestando-se somente após uma fratura ou, em casos extremos, levando à morte do paciente (NIH, 2022). A prevalência da osteoporose em mulheres na pré-menopausa pode variar entre 0,5% e 50%, dependendo de fatores como a população analisada e as condições associadas. Por exemplo, a prevalência de baixa massa óssea em pacientes com lúpus é de 17,3%, enquanto em casos de artrite reumatoide é de 7,3% (JURAJ et al., 2021).

A osteoporose é geralmente dividida em duas categorias: primária e secundária. A primária está relacionada ao processo natural de envelhecimento e à deficiência de estrogênio, enquanto a secundária é resultante de condições sistêmicas ou do uso de alguns medicamentos (CARVALHO et al., 2012). A perda de massa óssea é influenciada por uma série de fatores, incluindo genética, idade, estilo de vida e questões hormonais, como o sedentarismo e o consumo excessivo de álcool (NUNES, 2012).

Para um diagnóstico adequado, é crucial excluir causas secundárias e considerar fatores genéticos que podem aumentar a fragilidade óssea. A anamnese detalhada e a triagem laboratorial são etapas fundamentais nesse processo (JURAJ et al., 2021). A baixa prevalência de osteoporose em idades mais jovens limita a realização de estudos clínicos extensivos, resultando em uma carência de diretrizes claras para o tratamento (FORMOSA et al., 2024).

Os achados deste estudo destacam a importância de uma avaliação abrangente da osteoporose em mulheres jovens, visando a identificação precoce e intervenções eficazes. No entanto, as limitações incluem a falta de dados robustos sobre o tratamento da osteoporose em populações jovens, o que dificulta a generalização dos resultados. Pesquisas futuras devem concentrar-se em preencher essas lacunas, proporcionando evidências mais consistentes para a prática clínica.

A análise aborda a osteoporose em mulheres jovens, enfatizando a importância do diagnóstico e tratamento. Compreender os mecanismos da perda óssea e identificar fatores de risco permite intervenções personalizadas. O diagnóstico precoce e a suplementação adequada são essenciais para prevenir fraturas e melhorar a qualidade de vida.

BUTTROS, D. de A. B.; NAHAS-NETO, J.; NAHAS, E. A. P.; CANGUSSU, L. M.; BARRAL, A. B. C. R.; KAWAKAMI, M. S. Fatores de risco para osteoporose em mulheres na pós-menopausa do sudeste brasileiro. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, v. 33, n. 6, p. 295-302, jun. 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0100-72032011000600006>. Acesso em: 05 ago. 2024.

CARVALHO, M.; KULAK, C. A. M.; BORBA, V. Z. C. Prevalência de hipercalciúria em mulheres na pós-menopausa com osteoporose. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia*, v. 56, n. 1, p. 01-05, fev. 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0004-27302012000100001>. Acesso em: 05 ago. 2024.

COSTA, A. L. D.; SILVA, M. A. C. N. da; BRITO, L. M. O.; NASCIMENTO, A. C. B.; BARBOSA, M. do C. L.; BATISTA, J. E.; BEZERRA, G. F. de B.; VIANA, G. M. D. C.; MUNIZ FILHO, W. E.; VIDAL, F. C. B.; NASCIMENTO, M. do D. S. B. Osteoporosis in primary care: an opportunity to approach risk factors. *Revista Brasileira De Reumatologia*, v. 56, n. 2, p. 111-116, mar. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.rbre.2015.07.014>. Acesso em: 05 ago. 2024.

CUBAS, E. R.; BOEVING, A.; MARCATTO, C.; SANTOS, C. M. C. dos; BORBA, V. C. Z.; KULAK, C. A. M. Principais causas de diminuição da massa óssea em mulheres na pré-menopausa encaminhadas ao ambulatório de doenças ósteo-metabólicas de um Hospital Terciário de Curitiba. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia*, v. 50, n. 5, p. 914-919, out. 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0004-27302006000500013>. Acesso em: 05 ago. 2024.

COSTANTINI, A.; MÄKITIE, R. E.; HARTMANN, M. A.; FRATZL-ZELMAN, N.; ZILLIKENS, M. C.; KORNAK, U.; SOE, K.; MÄKITIE, O. Osteoporose de início precoce: formas monogênicas raras elucidam a complexidade da patogênese da doença além do colágeno tipo I. *J Bone Miner Res.*, v. 37, p. 1623-1641, set. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/jbmr.4668>. Acesso em: 05 ago. 2024.

FOESSL, I.; BASSETT, J. H. D.; BJORNEREM, Å.; BUSSE, B.; CALADO, Â.; CHAVASSIEUX, P.; CHRISTOU, M.; DOUNI, E.; FIEDLER, I. A. K.; FONSECA, J. E. Abordagens de fenotipagem óssea em humanos, camundongos e peixes-zebra - Visão geral especializada da ação de custo da UE GEMSTONE. *Frontiers in Endocrinology (Lausanne)*, v. 12, dez. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fendo.2021.720728>. Acesso em: 05 ago. 2024.

FORMOSA, M. M.; CHRISTOU, M. A.; MÄKITIE, O. Bone fragility and osteoporosis in children and young adults. *Journal of Endocrinological Investigation*, v. 47, n. 2, p. 285-298, fev. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s40618-023-02179-0>. Acesso em: 05 ago. 2024.

JURAJ, P.; JURAJ, S.; MARTIN, K.; ZDENKO, A.; PETER, J. Osteoporóza u premenopauzálných žien. *Vnitř Lék*, v. 67, n. 5, p. 284-290, jun. 2021. Disponível em: <https://www.prolekare.cz/casopisy/vnitri-lekarstvi/2021-5-13/osteoporoza-u-premenopauzalnych-zien-130062>. Acesso em: 05 ago. 2024.

Osteoporosis Overview. National Institute of Arthritis and Musculoskeletal and Skin Diseases, 2022. Disponível em: <https://www.niams.nih.gov/health-topics/osteoporosis>.

Acesso em: 05 ago. 2024.

NUNES, P. S. de A. Informação das mulheres sobre a osteoporose. 2012. 69 p. Tese (Graduação em Enfermagem) – Faculdade Ciências da Saúde, Universidade Fernando Pessoa, Porto, 2012. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10284/3647>. Acesso em: 05 ago. 2024.

PEREIRA, J. P. Trabalho de campo sobre o aporte de cálcio e prevenção de osteoporose: em uma população de adultos entre 20 a 40 anos. 2021. 54 p. Tese (Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas) – Faculdade de Farmácia, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2021. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10451/53140>. Acesso em: 05 ago. 2024.

SILVA, A. C. V.; ROSA, M. I. da; FERNANDES, B.; LUMERTZ, S.; DINIZ, R. M.; DAMIANI, M. E. F. dos R. Fatores associados à osteopenia e osteoporose em mulheres submetidas à densitometria óssea. *Revista Brasileira de Reumatologia*, v. 55, n. 3, p. 223-228, mai. 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.rbr.2014.08.012>. Acesso em: 05 ago. 2024.

Profissionais de Saúde Mental: intervenções em situações de morte e luto

Maria de Fátima Belancieri¹

¹Centro Universitário de Adamantina

e-mail: mfbelancieri@fai.com.br

A morte e o luto são temas complexos e sensíveis que envolvem a experiência humana. Além disso, a comunicação de más notícias relacionadas à morte de um ente querido é uma situação delicada, o que requer habilidades específicas, especialmente quando é conduzida por profissionais de saúde mental.

A morte, que antes ocorria nas próprias casas, atualmente, acontece predominantemente nos hospitais, tornando-se um evento distante, asséptico, silencioso e solitário. As novas tecnologias médicas se concentram na manutenção da vida por meio de máquinas e procedimentos, em detrimento de apoio e suporte emocional aos pacientes e familiares, criando, muitas vezes, um ambiente desumano, onde a dignidade do processo de morrer é relegada em segundo plano. O prolongamento da vida sem considerar os limites dos tratamentos pode levar ao temor e ao sofrimento dos pacientes, especialmente nos isolamentos das unidades de terapia intensiva (UTI), sem apoio da família e dos amigos. Além disso, como os profissionais de saúde mental fazem as intervenções em situações de morte e luto?

Dessa forma, este estudo tem como finalidade compreender a intervenção do profissional de saúde mental em situações de perda e luto, com base nas contribuições de Santos (2019), Kovács (2014), Worden (2013) e Santos (2009).

Caracterizada como uma revisão de literatura narrativa, este estudo tem como finalidade compreender a intervenção do profissional de saúde mental em situações de perda e luto. A revisão narrativa não segue critérios explícitos e sistemáticos para a busca e análise crítica da literatura, não necessitando esgotar todas as fontes de informação, mas é apropriada para a fundamentação teórica de artigos, dissertações, teses e trabalhos de conclusão de curso (Gil, 2008).

A coleta de dados foi realizada em bases científicas eletrônicas como *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS-Psi), a partir das seguintes palavras-chave: Morte, Luto, Saúde Mental e Profissionais de Saúde. Os critérios de inclusão versaram sobre artigos científicos e livros nos idiomas português, tendo como critérios de exclusão materiais que não se relacionavam com aos objetivos propostos.

Foram identificados 32 artigos científicos nas duas bases de dados e 4 livros, sendo selecionados apenas quatro estudos após leitura dos resumos ou apresentação (quando se tratava de livros). Os dados foram organizados de forma descritiva, buscando selecionar

apenas os tópicos relevantes para a temática em referência.

Com foco para o contexto atual, Kovacs (2014), destaca a importância da morte com dignidade no século XXI, enfatizando a necessidade de repensar a abordagem da morte e do luto, levando-se em consideração os avanços tecnológicos e culturais da sociedade contemporânea, visto que a promoção da dignidade na morte envolve não apenas questões médicas, mas também aspectos psicológicos, sociais e éticos.

Santos (2019) destaca a importância de os profissionais de saúde e, em especial de saúde mental, realizarem uma abordagem sensível e empática ao lidar com pacientes e familiares que enfrentam situações de perdas e luto; revela ainda que a comunicação de más notícias deve ser de forma cuidadosa, levando em consideração o estado emocional das pessoas envolvidas.

Nessa esteira, Worden (2013) apresenta um manual para profissionais da saúde mental, destacando estratégias e técnicas que podem ser utilizadas no apoio à indivíduos em situações de perdas e luto; e, ressalta que a terapia no luto não se limita apenas à comunicação de más notícias, mas também destina-se à assistência contínua durante o processo de luto.

O autor faz uma distinção entre aconselhamento e terapia do luto, em que a primeira envolve o auxílio às pessoas, visando facilitar o luto não complicado ou normal, promovendo uma adaptação saudável ao luto dentro de período razoável. Já a terapia do luto se destina a ajudar as pessoas com reações de luto complicado, fazendo uso de técnicas especializadas.

Em relação ao luto normal, o autor estabelece quatro tarefas que visam auxiliar a pessoa enlutada: reforçar a realidade da perda; ajudar o indivíduo a lidar tanto com o sofrimento emocional, quanto em relação aos comportamentos; auxiliar na superação dos vários impedimentos aos reajustes pós-perda; e, ajudar o indivíduo a encontrar um meio de manter vínculo com o morto, ao mesmo tempo sentindo-se confortável em reinvestir na vida.

O autor pontua ainda que há basicamente três abordagens do aconselhamento do luto, sugerindo que na primeira abordagem, o aconselhamento seja oferecido a todas as pessoas que vivenciaram perda por morte, visto que este é um evento muito traumático para todos. A segunda, afirma que algumas pessoas precisam de ajuda com seu luto, mas esperam até vivenciar dificuldades, reconhecer sua necessidade de ajuda e buscar assistência. E a terceira é ancorada em modelo preventivo de saúde mental, ou seja, uma intervenção precoce, visando impedir uma adaptação precária à perda.

Santos (2009) amplia a discussão ao abordar os cuidados paliativos, que envolvem não apenas o manejo da dor física, mas também a atenção às necessidades emocionais e espirituais de pacientes em estágio avançado da doença. O autor destaca a importância de discutir abertamente temas relacionados à vida, à morte e ao morrer, promovendo uma compreensão mais ampla dessas questões.

Em situações de morte e luto é essencial adotar uma abordagem empática e sensível,

considerando o contexto cultural e emocional dos envolvidos. A promoção da dignidade na morte e o cuidado paliativo são elementos fundamentais para garantir o enfrentamento dessa fase da vida com respeito, compreensão e suporte adequado.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2008

KOVÁCS, M. J. A caminho da morte com dignidade no século XXI. **Revista Bioética**, v. 22, n.1, p. 94-104, 2014.

SANTOS, F. S. **Cuidados paliativos**: discutindo a vida, a morte e o morrer. Belo Horizonte: Atheneu, 2009.

SANTOS, G. C. B. F. Intervenção do profissional de saúde mental em situações de perda e luto no Brasil. **Estudos sobre a morte, os mortos e o morrer**, v. 2, n.3, p.116-137, 2019.

WORDEN, J. W. **Terapia no Luto e na Perda**: um Manual para Profissionais da Saúde Mental. São Paulo: Editora Roca, 2013.

Psicologia e Arte: um entrelaçamento possível

Brian Belancieri¹, Maria de Fátima Belancieri²

¹Centro Universitário de Adamantina (Pós-graduação) , ²Centro Universitário de Adamantina

e-mail: brianbelanrodri@gmail.com

Este estudo investiga os benefícios terapêuticos da poesia na prática clínica, enfatizando o uso criativo e adequado da composição e interpretação de poemas para explorar a dimensão expressiva dos afetos. A poesia, além de sua estética, é um meio de comunicação que permite expressar subjetividades que não podem ser captadas pela simples observação. Historicamente, a poesia se manifesta de diversas formas: como a expressão de uma cultura (epopeias), a estilização do eu (poemas líricos) ou a interação entre pessoas (poesia dramática). A capacidade de transmitir emoções e reflexões profundas sobre a condição humana faz da poesia uma poderosa ferramenta de comunicação.

O estudo reconhece a poesia não apenas como arte, mas como um meio de educar as emoções, tendo sido usada por grandes psicólogos e psiquiatras, como Freud ([1900]; 2018), que se inspirou em obras clássicas como "Édipo", de Sófocles, para formular suas teorias. A relação entre psicologia e arte é, portanto, mais entrelaçada do que se imagina, com ambas contribuindo para a compreensão e tratamento do ser humano.

A arte, anterior à documentação escrita, foi essencial para a coesão social e normalização de comportamentos. No entanto, a arte contemporânea também questiona essas normas, revelando anomalias e violências ocultas. Assim, a poesia e outras formas de arte continuam sendo vitais tanto para a promoção da saúde mental quanto para o questionamento de padrões culturais.

Caracterizado como um estudo teórico descritivo, com um levantamento realizado por conveniência, isto é, a busca foi intencional, sendo o material selecionado de acordo com os objetivos propostos, envolvendo as áreas de ciência e arte. Para a coleta de dados, foram realizadas buscas tanto em bases científicas quanto artísticas, utilizando a combinação das seguintes palavras-chave: Psicologia, Arte, Arteterapia, Saúde mental, Poema e Poesia. Foram recuperados 12 artigos científicos relevantes e livros clássicos da psicologia, consultados para embasar a pesquisa. No campo das artes, optou-se por utilizar somente livros de referência reconhecidos. Após a seleção dos materiais, o estudo fundamentou-se nas teorias de autores como Freud ([1900] 2018), Leedy (1969), Lauer e Goldfield (1970) e Dalley (2008), buscando uma compreensão integrada entre a psicologia e a arte, com ênfase na arteterapia e sua relação com a saúde mental. Esses autores ofereceram as bases teóricas relevantes que permitiram uma breve análise e discussão sobre a temática.

Este estudo explora a profunda conexão entre arte, estética e psicoterapia, ressaltando o

papel da expressão artística no processo terapêutico. A arte, com sua dupla natureza, combina técnica e emoção, sendo a obra final essencial para comunicar sentimentos e ideias. A consolidação da obra, seja uma escultura, pintura ou poema, permite ao indivíduo transformar suas inquietações em algo tangível e compreensível.

Na Arteterapia, o aspecto estético é relevante, não tanto pela avaliação crítica ou pelos padrões estéticos tradicionais, mas pelo "agradar a si". Esse foco no indivíduo ajuda a desbloquear emoções, facilitando a autoexpressão e o autoconhecimento. A estética, nesse contexto, é uma ferramenta poderosa para melhorar a qualidade de vida, servindo como eixo organizador e harmonizador do processo terapêutico.

Além de valorizar a expressão, o texto argumenta que a estética desempenha um papel central, contribuindo para a continuidade do processo artístico e terapêutico. A poesia, entre as várias formas de arte, ocupa um lugar de destaque, especialmente por seu uso de metáforas e linguagem simbólica para expressar o "eu" interior. A distinção entre poema e poesia também é enfatizada, sendo o poema a estrutura verbal e a poesia o sentimento que dele emana.

A incorporação de poemas na prática clínica oferece um método inovador para investigar e expressar emoções. A poesia, por sua capacidade de capturar a complexidade emocional, permite que terapeutas acessem os sentimentos dos pacientes de forma eficaz. Desde os anos 1960, já se buscava integrar artes literárias na terapia, como evidenciado pelo trabalho de Leedy (1996), que utilizou poemas para discussões terapêuticas. Estudos de Lauer e Goldfield (1970) destacaram que a escrita criativa promove autocompreensão e ajuda a contornar mecanismos repressivos, permitindo que pacientes expressem e analisem poeticamente seus problemas. Isso não apenas facilita a catarse, mas também melhora a interação em grupo, aumentando a empatia e a socialização.

Dalley (2008) observou que a Arteterapia combina arte e psicoterapia, abordando questões emocionais através de representações estéticas e sensibilidade dos praticantes. A natureza da Arteterapia pode variar conforme o papel do arteterapeuta, que pode ser um artista ou um psicoterapeuta. A poesia, como ferramenta terapêutica, possibilita que indivíduos articulem experiências difíceis de verbalizar, promovendo conexão emocional e catarse. A escrita poética oferece controle e sentido às experiências emocionais, enquanto a leitura de poemas pode gerar empatia e pertencimento, combatendo o isolamento. É essencial que essa prática continue a se desenvolver, especialmente no Brasil.

Este estudo investigou o uso terapêutico da poesia na psicologia clínica, destacando seus benefícios para a Saúde Mental. Embora evidencie os benefícios emocionais, a pesquisa enfrenta limitações quanto à história da Arteterapia. O avanço requer formação especializada e mais estudos sobre a integração da poesia na terapia.

DALLEY, Tessa. *Art as Therapy: na introduction to the use of art as a therapeutic technique*. London: Routledge, 2008.

FREUD, Sigmund. A interpretação dos sonhos. Porto Alegre: L&PM, [1900] 2018.

LAUER, Roger; GOLDFIELD, Michael (1970). Creative writing in group therapy. *Psychotherapy: Theory, Research & Practice*, v. 7, n. 4, p. 248-252, 1970.

LEEDY, Jack J. Poetry Therapy. New York: Lippincott (Presumed First Edition – jan.1969).

Saúde Mental e Trânsito: Um Olhar Necessário para o Bem-Estar

Dirce Rodrigues Neves¹

¹Instituto Líbano

e-mail: dirceneves19@hotmail.com

São diversos os fatores que contribuem para o adoecimento psicológico no trânsito. A jornada de quilômetros dentro de um carro, o desvio de atenção da direção segura, as distrações externas e o risco das multitarefas representam apenas algumas das preocupações. Além disso, o cansaço mental e emocional, como a ansiedade e a preocupação, afeta essencialmente aqueles que passam o dia dirigindo. No cenário urbano atual, o trânsito representa não apenas um meio de deslocamento, mas também um ambiente complexo onde se cruzam diversos fatores, como infraestrutura viária, comportamento dos condutores e condições ambientais. O estresse é uma das principais consequências do trânsito urbano, manifestando-se de diversas formas, desde irritabilidade até transtornos mais graves como a síndrome do pânico. O estresse ao volante é uma realidade crescente, especialmente em grandes centros urbanos. Além disso, a hostilidade e a agressividade no trânsito estão correlacionadas a um aumento do risco de acidentes, destacando a importância de abordagens preventivas para promover um ambiente mais seguro e saudável. Diante desse contexto, este estudo se propõe analisar a influência do trânsito na saúde mental e emocional dos condutores, visando fornecer insights relevantes para promoção da saúde e segurança no trânsito.

Foi conduzido um estudo de revisão bibliográfica, com objetivo de identificar pesquisas existentes sobre o tema. A pesquisa foi realizada na literatura nacional, abrangendo diversas bases de dados incluindo a Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em ciências da Saúde (LILACs), Biblioteca Virtual em Saúde-Psicologia (BVSPsi), Banco de Teses e Dissertações do Portal CAPES, Departamento de Trânsito (DETRAN), além de livros e capítulos de livros na área. As palavras chaves utilizadas foram: Comportamento no Trânsito, Saúde Mental no Trânsito, Motoristas, Medidas de Segurança, Fatores Psicológicos. Os resultados revelaram publicações nos últimos cinco anos, realizadas por diversos autores, com foco na avaliação dos aspectos mentais e emocionais dos condutores terrestres. Após uma leitura cuidadosa, foram selecionados os estudos que atendiam aos critérios de inclusão, visando compreender o que tem sido publicado sobre a temática. Foram escolhidos apenas os artigos que preenchiam os critérios e foram lidos na íntegra.

Inicialmente foram identificados 64 artigos, distribuídos da seguinte forma: 46 na SCIELO, 6 na PEPSI, 3 no Portal da CAPES, 6 na LILACs e 3 na BVSPsi. Os critérios de exclusão incluíram artigos publicados há mais de cinco anos, duplicatas e aqueles que não estavam alinhados com o tema proposto. Como resultado, 57 registros foram removidos por não

atenderem ao critério de inclusão, resultando em 7 artigos restantes, que foram avaliados com base no título e resumo. Destes, mais 3 foram excluídos por não atenderem aos objetivos da pesquisa restando apenas 4 para leitura na íntegra.

O trânsito no Brasil não é apenas uma questão de congestionamentos e atrasos, mas também uma fonte significativa de estresse, ansiedade e até mesmo, depressão para milhões de pessoas. Estudos identificaram uma série de fatores psicológicos que influenciam o comportamento no trânsito, incluindo agressividade, isolamento social e pressão competitiva. Esses estudos destacaram a importância de considerar o impacto desses fatores na saúde mental dos condutores.

Segundo Quirino e Amaral (2002), observa-se que o trânsito pode ser um ambiente estressante e desafiador para muitas pessoas, com impactos significativos na saúde mental. Os diversos estímulos, como estresse, raiva e agressividade provocado pela direção, tem impacto direto na saúde física, mental e emocional dos condutores. Os desafios constantes, além de mudanças de humor devido ao estresse, ansiedade e depressão podem tornar os motoristas mais suscetíveis à sobrecarga emocional.

Comportamento como xingar, provocar, ameaçar e invadir o espaço do outro no trânsito refletem ações que algumas pessoas realizam, essas atitudes contribuem para a criação de um ambiente estressante, o que, por sua vez, pode levar ao adoecimento (VERISSIMO e ARAÚJO, 2019).

Consequentemente, o estresse, manifestado na forma de agressão, pode levar a comportamento de risco no trânsito, como ultrapassagem indevida, manobras perigosas, evidenciando que o comportamento do condutor é um dos principais fatores contribuintes para acidentes e impactos na saúde mental e emocional na circulação urbana. Nesse sentido, Sumer (2003) destaca que há uma forte correlação entre acidentes de trânsito e comportamentos aberrantes, os quais são caracterizados por erros e violações das normas de trânsito.

Outras possibilidades conforme salienta os autores, Quirino e Amaral ((2002) é que os grandes centros industriais contribuem para aspectos negativos da qualidade de vida: a poluição ambiental proveniente do tráfego de veículos também reflete nos níveis de estresse, uma vez que o comportamento do condutor é influenciado por fatores como desempenho, atitude, motivação e personalidade, causando impactos no convívio social no trânsito. O estado de fadiga do motorista também se mostra como um risco em situações com desfecho negativo no trânsito.

Ainda neste contexto, Salvagioni (2020), traz o burnout como preditor de acidentes de trânsito. É importante destacar neste contexto o trabalho dos motoristas de aplicativos como Uber, que podem estar particularmente suscetíveis a esses sintomas devido às demandas e pressões da profissão.

Portanto, compreender a amplitude e complexidade da circulação humana é fundamental para abordar efetivamente os desafios relacionados ao trânsito e promover o bem-estar geral da sociedade. É essencial adotar diversas medidas, como campanhas educativas para

conscientização, garantindo uma infraestrutura adequada com sinalização clara, além de incentivar o transporte sustentável. É importante destacar que profissionais de saúde mental, desempenham um papel crucial no apoio aos indivíduos que compartilham as vias públicas.

Esta pesquisa destacou fatores psicológicos que impactam a saúde mental dos condutores, como ansiedade, depressão, estresse, raiva, agressividade, isolamento social e pressão. Para garantir a saúde mental no trânsito, medidas essenciais foram identificadas, incluindo políticas públicas de prevenção, educação e conscientização, infraestrutura adequada e incentivo ao transporte sustentável.

BARROS J. J. M. A exigência de especialização a psicólogos para a avaliação psicológica de condutores de veículos no Brasil. Gerais: **Revista Interinstitucional de Psicologia**, 7(2), 220-232. 2014.

BRASIL. (1921). Decreto-Lei n. 2.994/1921. **Código Nacional de Trânsito**. Recuperado de [hps://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-2994-28-janeiro1941-412976-publicacaooriginal-1-pe.html](https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-2994-28-janeiro1941-412976-publicacaooriginal-1-pe.html).

HOFFMANN, M. H., CRUZ, R. M.; ALCHIERI, J. C. **Comportamento Humano no Trânsito**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003.

HOFFMANN, M.H. Comportamento humano no trânsito: reflexões e perspectivas. Anais. **Seminário Nacional sobre Comportamento Humano no Trânsito**. Florianópolis, SC. 2002.

QUIRINO, G. de S.; VILLEMOR-AMARAL, A. E. de. Relação entre estresse e agressividade em motoristas profissionais. **Rev. Psicol. Saúde, Campo Grande**, v. 7, n. 2, p. 125-132, dez. 2015. Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2177-093X2015000200006&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 30 jan. 2024.

SÁ, L. S., SAMPAIO, L. R. Qualidade do Sono, Estresse e Qualidade de Vida em Motoristas Profissionais. **Psicologia: Ciência e Profissão**, 42, e236404. <https://doi.org/10.1590/1982-3703003236404>. 2022. Acesso em: 30 jan. 2024.

TEIXEIRA, É. M. B. Estresse e acidentes de trânsito: Revisão sistemática e adaptação transcultural do questionário Driver Stress Inventory para o Brasil. 2022. 273fls. Tese de Doutorado. **Departamento de Saúde Coletiva - Universidade Estadual de Londrina**. Londrina, 2022.

VERISSIMO, C. S., ARAUJO, P. S. Psicologia do Trânsito: considerações sobre Avaliação Psicológica e Educação para o Trânsito. **Revista Ciência (In) Cena. On-line** ISSN 2317-0816 Vol. 1 N°. 6. Salvador, 2019.

A INTEGRAÇÃO DA RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL NA ALTA QUALIFICADA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA.

Kaique dos Santos Pardini¹, Vinicius de Brito Santana¹, Juliana Andrade Guido¹, Daniela Cristina Ribeiro dos Santos¹

¹Centro Universitário de Adamantina

e-mail: 10003923@fai.com.br

A implementação de residências multiprofissionais deve promover uma integração eficaz entre equipes de saúde, proporcionando um cuidado abrangente, maior conexão com a rede básica, humanização da assistência, melhoria dos indicadores de saúde qualitativos e redução do tempo de internação dos pacientes (Neta, 2019). Nesse contexto, a residência multiprofissional em saúde é destinada a diversas profissões da saúde, visando promover uma formação integrada e multiprofissional, alinhada aos princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde, capaz de transformar o modelo técnico-assistencial (Silva, 2018). A Residência multiprofissional em saúde é uma estratégia relevante para a reforma do sistema de saúde. Há um debate contínuo sobre a necessidade de revisar o modelo biomédico tradicional, que se concentra no médico, no hospital e no tratamento curativo, com profissionais divididos por especialidades (Bernardo et al., 2020). Considerando um novo formato de atuação na saúde, é essencial que os profissionais adotem um perfil de trabalho reformulado, que tanto os novos quanto os antigos participantes se comprometam com essa mudança, desenvolvendo e mantendo esse novo perfil (Carneiro et al., 2021). As residências multiprofissionais foram criadas para auxiliar na adoção do novo modelo de assistência à saúde, com o objetivo de superar a fragmentação do conhecimento e do cuidado, permitindo que os profissionais adquiram um perfil atualizado para atender às necessidades atuais (Casanova et al., 2018). O objetivo deste relato é mostrar a integração da residência multiprofissional em saúde coletiva e atenção básica, na equipe de alta qualificada dentro da atenção terciária à saúde e seus benefícios teórico-práticos.

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, do tipo relato de experiência, em uma santa casa de misericórdia no município de Adamantina, interior de São Paulo, inseridos dentro da clínica médica, onde ficam estabelecidos 12 quartos com 2 leitos cada, totalizando 24 leitos de internação, que consistiu na participação dos residentes do 2º ano da residência multiprofissional em saúde coletiva e atenção básica da FAI, dentro das reuniões de alta qualificada, onde foram realizadas diversas discussões dos casos complexos dos pacientes com alta programada, a fim de se construir um plano terapêutico singular (PTS) para esses pacientes em questão, garantindo também a comunicação entre a atenção terciária e a atenção primária, melhorando a qualidade do atendimento dos profissionais para esses clientes, além de fornecer conhecimento teórico-prático para os residentes, mostrando as diversas vertentes e nuances que ocorrem dentro de um hospital de médio porte com o processo de trabalho das equipes de saúde.

A inserção dos residentes de saúde coletiva e atenção básica dentro de um ambiente hospitalar a primeiro momento pareceu desafiador e intrigante, no entanto durante o processo de inserção no cenário de prática, a proposta foi se elaborando no conceito dos residentes, onde ficou claro e estabelecido a função e o objetivo dentro de um ambiente de saúde terciária, sendo realizado a construção de planos terapêuticos singulares (PTS), para pacientes em situações mais críticas e que necessitem de intervenção e cuidados extra-hospitalares, além dessa proposta intra-hospitalar, foi acordado a realização do matriciamento e a contra-referência com as equipes das estratégias de saúde da família (ESF), a fim de melhorar a comunicação entre a saúde primária e hospitalar,, mostrando que os níveis de atenção à saúde estão conectados em uma rede de informações e serviços de saúde.

Para isso, reuniões realizadas para discussão dos casos com a equipe de alta responsável, composta por enfermeiros, médicos, fisioterapeuta, nutricionista e o psicólogo da instituição, contribuíram não somente para ampliar o olhar clínico, potencializando o conhecimento sobre diferentes condutas e abordagens terapêuticas, com o principal objetivo de melhorar a condição do paciente realizando o plano terapêutico singular (PTS). Portanto, além da grande importância deste novo cenário para o conhecimento geral dos profissionais residentes de diferentes áreas de atuação, evidenciam-se os benefícios para a própria população, que de forma multiprofissional, tiveram orientações diversas, que irão contribuir diretamente para a reabilitação de saúde fora do ambiente hospitalar.

Além disso, a integração dos residentes nas equipes de alta e no ambiente hospitalar promove uma abordagem multiprofissional, introduzindo novos métodos de cuidado fundamentados nos conhecimentos técnico-científicos dos residentes. Estes profissionais, constantemente atualizados em práticas baseadas em evidências, asseguram um cuidado de qualidade superior, e aprimoram as técnicas profissionais dentro do sistema de saúde, seja na atenção básica ou terciária.

Esse trabalho é de grande relevância pois a inserção dos residentes em diversos cenários e perspectivas é muito importante, para a expansão de conhecimentos e experiências. Essa participação diversificada amplia a gama de saberes dos residentes e contribui significativamente para a melhoria da oferta de serviços de saúde.

1- Campos Neta, Ana Maria Pedroso De “A residência multiprofissional em hospital assistencial” <https://repositorio.unifesp.br/items/a251103c-63b2-49b2-a95d-50b557f53297>.

2- Bernardo, Mariana da Silva, Greici Capellari Fabrizzio, Marina Leite Souza, Thiago Oliveira dos Santos, e Selma Regina de Andrade. “A formação e o processo de trabalho na Residência Multiprofissional em Saúde como estratégia inovadora”. Revista Brasileira de Enfermagem 73 (7 de setembro de 2020): e20190635.

- 3- Silva, Letícia Batista. "Residência Multiprofissional em Saúde no Brasil: alguns aspectos da trajetória histórica". *Revista Katálisis* 21 (abril de 2018): 200-209. <https://doi.org/10.1590/1982-02592018v21n1p200>.
- 4- Carneiro, Ester Martins, Livia Maria Silva Teixeira, e José Ivo dos Santos Pedrosa. "A Residência Multiprofissional em Saúde: expectativas de ingressantes e percepções de egressos". *Physis: Revista de Saúde Coletiva* 31 (24 de setembro de 2021): e310314. <https://doi.org/10.1590/S0103-73312021310314>.
- 5- Casanova, Isis Alexandrina, Nildo Alves Batista, e Lídia Ruiz Moreno. "A Educação Interprofissional e a prática compartilhada em programas de residência multiprofissional". *Interface - Comunicação, Saúde, Educação* 22 (10 de julho de 2018): 1325-37. <https://doi.org/10.1590/1807-57622017.0186>.
- 6- Torres, Rafael Bruno Silva, Ivana Cristina de Holanda Cunha Barreto, Roberto Wagner Júnior Freire de Freitas, e Aline Luiza de Paulo Evangelista. "Estado da arte das residências integradas, multiprofissionais e na área profissional da Saúde". *Interface - Comunicação, Saúde, Educação* 23 (21 de janeiro de 2019): e170691. <https://doi.org/10.1590/Interface.170691>.

Conscientização da Doença de Alzheimer: vivências e reflexões.

MATHEUS LUIS LEITE COCA^{1,2}, NATALIA AP. NASCIMENTO VALENTIN², ROGÉRIA GERIS GUANAIS², JESSÉ ALVES PEDROSO², MARINA TANABE²

¹Faculdade de Medicina de Marília, ²Prefeitura Municipal de Bastos

e-mail: mthscoca@gmail.com

A Doença de Alzheimer (DA) é uma condição neurodegenerativa progressiva que afeta a memória, o pensamento e o comportamento. É a forma mais comum de demência, representando entre 60% e 70% dos casos. (1) Pesquisas evidenciam que o número de pessoas com demência aumentaria de 57,4 milhões para 152,8 milhões de casos entre 2019 e 2050 em todo o mundo. Já no Brasil, estima-se que cerca de 1,2 milhão de brasileiros tenham a doença, com uma prevalência em pessoas acima de 65 anos. Assim, a DA apresenta-se como um problema de saúde e com uma necessidade urgente de reconhecimento de novos alvos terapêuticos, devida a sua crescente incidência e elevado impacto social. (2)

Atualmente, não há cura para a DA, mas existem medicamentos que podem ajudar a aliviar os sintomas e a melhorar a qualidade de vida dos pacientes. (3)(4) Embora a causa exata da DA ainda não seja completamente compreendida, fatores genéticos, ambientais e de estilo de vida parecem desempenhar um papel significativo.

No Brasil, a Lei nº 11.736/2008 instituiu o Dia Nacional de Conscientização da Doença de Alzheimer a ser comemorado na mesma data do Dia Mundial, 21 de setembro, com o objetivo de conscientizar a população brasileira sobre a importância da participação de familiares e amigos nos cuidados dispensados aos portadores da doença. (5)

Neste contexto, a pesquisa teve como objetivo: relatar a experiência de profissionais fisioterapeutas a partir de um evento realizado para a comunidade sobre a conscientização da doença de Alzheimer.

Desenvolveu-se um estudo descritivo, qualitativo, do tipo relato de experiência, partindo de narrativas reflexivas dos profissionais envolvidos no evento. As narrativas passam a ser consideradas não só um elemento de socialização, elaboração e ressignificação de vivências da prática, mas também como uma das principais ferramentas no processo de significado profissional. (6)

O evento ocorreu no Centro de Especialidade Médicas “Marcos Nomura” na cidade Bastos/SP, organizado pela Equipe da Fisioterapia Municipal, onde teve início com a palestra “Setembro Lilás – Mês de Conscientização do Alzheimer”, ministrado por duas fisioterapeutas, que discutiram a respeito da história da doença, definições, conceitos, causas, fases, orientações e tratamentos.

Seguido a palestra, o evento contou simultaneamente com outras duas ações também realizadas pelos profissionais fisioterapeutas, voltadas a experimentar “na prática”, através de experimentações, as sensações e limitações que um indivíduo com Alzheimer possui.

Uma delas foi o “Workshop Dementia Tour”, que sob comando de três fisioterapeutas, auxiliavam o participante em vivenciar as dificuldades e frustrações nas atividades de vida diária que uma pessoa com Alzheimer enfrenta. Outra ação, tendo como envolvidos outros dois fisioterapeutas, contou com a aplicação de um teste para avaliação da função cognitiva, denominado “Mini Exame do Estado Mental (MEEM)” (Folstein & McHugh, 1975). (7)

A repercussão positiva dos participantes gerada pelas ações criou um sentimento de reflexão dos profissionais envolvidos, oportunizando a elaboração de narrativas reflexivas sobre o evento mencionado acima.

A palestra ministrada promoveu diversas reflexões, momento em que possibilitou a participação dos envolvidos, sendo estas tanto quanto através de questionamentos durante todo o evento, bem como no compartilhar de suas vivências, colaborando para que cada qual se sentisse acolhido no revelar suas individualidades na doença. A maioria dos participantes vivenciaram as ações oferecidas.

Nas ações “Workshop Dementia Tour” e o “Mini Exame do Estado Mental (MEEM)” obtiveram-se bastante adesão e curiosidade pelos participantes, onde em alguns casos, observaram-se grandes dificuldades, como falta de atenção a comandos básicos, esquecimentos de instruções imediatas e falta de compreensão de informações simples.

Destacamos ainda que, durante todo o evento a participação predominante foram de mulheres, acredita-se que seja pela experiência com o apoio social, bem como responsabilidades domésticas tradicionais ou a papéis de cuidadora em outras situações familiares. Essa experiência prévia pode torná-las mais suscetíveis a buscar saberes sobre o assunto.

Sabe-se, que o diagnóstico precoce da DA apresenta diversas dificuldades devido à sua natureza progressiva e degenerativa e ao fato de não haver um teste definitivo para confirmar a doença em vida. Os principais desafios incluem a sobreposição de sintomas com outras condições e doenças, dificultando um diagnóstico assertivo. (8)

Este estudo pode contribuir para a expansão de conhecimentos sobre a Doença de Alzheimer, bem como estimular a iniciativa de eventos na rede pública de saúde, onde no Sistema Único de Saúde (SUS) conta com a política de Prevenção e Promoção à Saúde, que é uma estratégia de produção de saúde, ou seja, contribui na construção de ações que possibilitam responder às necessidades sociais em saúde. (9) No SUS, essa política é importante como uma possibilidade de enfocar o processo saúde-adoecimento, e possui alguns princípios como a serviços entre setores, o empoderamento, a participação social e a integralidade. (10)

Percebe-se então, a necessidade e importância de ações estratégicas de prevenção e promoção à saúde, visto que o público em questão carece de ações como esta. Portanto, o desenvolvimento e vivência em eventos como este são significativos tanto para os organizadores, quanto para os participantes, buscando valorizar experiências possibilitadas.

1. Alzheimer's Association. (2022). "2022 Alzheimer's Disease Facts and Figures." *Alzheimer's & Dementia*, 18(1), 700-789. doi:10.1002/alz.12384.
2. Rev. Bras. Geriatr. Gerontol. 2024;27:e240007. Métodos de exercícios físicos para pessoas idosas com Alzheimer e os fatores que dificultam a sua prática: uma revisão sistemática. <http://dx.doi.org/10.1590/1981-22562024027.240007>.
3. Cummings, J. (2019). "The Role of Neuroinflammation in Alzheimer's Disease." *Frontiers in Aging Neuroscience*, 11, 16. doi:10.3389/fnagi.2019.00016.
4. Ritchie, K., & Kildea, D. (2020). "Risk Factors for Dementia." *Nature Reviews Disease Primers*, 6(1), 1-19. doi:10.1038/s41572-020-0200-5.
5. Brasil, Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11736.htm
6. Vasconcellos, V. M. R. de, Gomes, A. S. C., & Gil, M. de O. G. (2022). NARRATIVAS E PRÁTICAS REFLEXIVAS: TRAVESSIAS NA FORMAÇÃO DOCENTE. *Revista Sociais E Humanas*, 34(3). <https://doi.org/10.5902/2317175864255>.
7. Mendonça de Melo D, Gonçalves Barbosa A. J, , Liberalesso Neri A. Miniexame do Estado Mental: evidências de validade baseadas na estrutura interna. *Avaliação Psicológica [Internet]*. 2017;16(2):161-168. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=335053541007>
8. Paulo, et. al. Desafios no diagnóstico da doença de Alzheimer. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*. Volume 6, (2024), Page 2818-2826.
9. Oliveira KS, Carvalho FP, Oliveira LC, Barreto FA, Bezerra RK, Lemos PF. Avaliação do risco da doença de Alzheimer nos idosos com diabetes mellitus. *Enferm Foco*. 2021;12(4):760-6.
10. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Doenças não Transmissíveis. Promoção da Saúde: aproximações ao tema: caderno 1, Brasília : Ministério da Saúde, 2021.

PERCEPÇÃO DOS RESIDENTES FRENTE AO GRUPO PARA PACIENTES DA LINHA DE CUIDADO DE SOBREPESO E OBESIDADE: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Vinicius de Brito Santana¹, Kaique dos Santos Pardini¹, Juliana Andrade Guido¹, Daniela Cristina Ribeiro dos Santos¹

¹Centro Universitário de Adamantina

e-mail: 10003423@fai.com.br

A obesidade tem aumentado significativamente nos últimos anos e é um grande problema de saúde pública global. Isso se deve ao fato de que a obesidade é um fator de risco significativo para o surgimento de outras doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs) (OMS; 2024). Com isso a APS (atenção primária à saúde) entra com uma estratégia de apoio para pessoas com sobrepeso e obesidade, os grupos de apoio, ofertados dentro desses grupos os quais são essenciais para o gerenciamento e a promoção da saúde desses indivíduos, criando um ambiente seguro e amigável onde os participantes possam compartilhar suas experiências, problemas e sucessos com seus objetivos (Rego et. al, 2023). O fornecimento de um modelo para que os participantes aprendam e se empoderem, os profissionais de saúde geralmente conduzem palestras sobre nutrição, atividade física, saúde mental e física, fornecendo informações fundamentadas que ajudam as pessoas a tomar decisões sobre seu estilo de vida. Esse componente educativo não apenas educa os participantes sobre os riscos associados à obesidade, mas também os ajuda a aprender habilidades de autoconhecimento para melhorar sua saúde geral (Soeiro, 2019). A dinâmica de apoio emocional em grupos ajuda os participantes a lidar com os desafios emocionais complexos, que frequentemente acompanham a luta contra o excesso de peso. Assim, os grupos de apoio ajudam a lidar não apenas com os aspectos físicos da obesidade, mas também com o bem-estar emocional e mental dos participantes. Este trabalho tem como objetivo mostrar o relato de experiência dos residentes, onde enfatiza a importância

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, do tipo relato de experiência, em uma unidade de saúde da cidade de Adamantina, interior do estado de São Paulo, vinculada ao sistema único de saúde. Segundo Pereira et.al (2018), na pesquisa qualitativa, enfatiza-se a importância da interpretação por parte do pesquisador. A unidade de saúde é chamada de Academia da Saúde, prédio do antigo e extinto Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica (NASF-AB), composta por 2 profissionais, sendo estes, 1 psicóloga e 1 nutricionista. O relato de experiência foi desenvolvido na Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva e Atenção Básica do Centro Universitário de Adamantina. A atividade tratou da oferta de palestras educacionais e atividades físicas, sobre os processos relacionados à obesidade e sobrepeso para pacientes que se enquadram nos critérios de triagem, a mesma organizada, coordenada e executada pelos profissionais da instituição e os residentes do 2º ano, no primeiro semestre de 2024. No que diz respeito aos participantes, foram 30 pacientes,

divididos em 2 grupos de 15. Para execução desta ação foi disponibilizado o prédio do antigo NASF-AB de Adamantina, espaço amplo e ventilado, com 1 sala de uso coletivo com espaço para 15 integrantes, 1 cozinha, 1 sala de consultas, 1 sala de uso particular dos profissionais e 2 banheiros com acessibilidade para ambos os gêneros, além de ser implementada com recursos da universidade, a implementação de um ar-condicionado e um bebedouro de água. A ação ocorreu no turno da manhã com adesão dos pacientes acima

A contribuição da equipe da residência multiprofissional em saúde coletiva e atenção básica na Academia da Saúde, no cuidado dos pacientes foi importante para oferecer um suporte integral. A cooperação entre diversos profissionais possibilitou uma abordagem abrangente, que melhorou significativamente o bem-estar geral dos envolvidos. Ao que compete as avaliações de enfermagem, sendo realizado um cuidado importante com a saúde como um todo, com o acompanhamento do uso de medicamentos de uso contínuo pelos pacientes, as consultas médicas e de enfermagem periódicas acerca da saúde da mulher, com exames como preventivo, mamografia e planejamento familiar, e na saúde do homem, com exames da próstata, hormonais, além dos acompanhamentos com os exames de rotina pertinentes às diversas comorbidades e relacionados ao excesso de peso para ambos os sexos. As avaliações nutricionais realizadas foram cruciais e indispensáveis para a compreensão ampla do estado nutricional dos pacientes. Para monitorar de perto as condições dos pacientes com precisão, as medições detalhadas incluindo peso, altura, cintura, quadril, pescoço, braço e circunferência da panturrilha, foram feitas durante as avaliações. Além disso, a incorporação do recordatório alimentar de 24 horas, em momentos específicos permitiu visualizar com mais clareza os hábitos alimentares, servindo como ferramenta auxiliar para avaliação nutricional. Na perspectiva do fisioterapeuta, durante os encontros dos grupos foi possível observar uma alta taxa de sedentarismo nos pacientes, o que é comum nessa parcela da população, porém diferindo que esses pacientes adscritos ao grupo são participativos, ativos e sempre questionam acerca de melhorias da condição física e do condicionamento cardiorrespiratório. Uma problemática muito importante com a população dos grupos é relacionada à dor crônica nos joelhos, lombalgia e fadiga devido ao excesso de peso, sendo mais um fator motivacional para a perda de peso e melhora dos sintomas. As palestras abordaram diversos temas importantes, sobre a nutrição e suas vertentes, além dos mitos que cercam as dietas da moda, a importância da nutrição antes e depois da cirurgia bariátrica. Sobre a atividade física e mudanças nos hábitos da vida ativa, tratando dos impactos desta atividade na vida desses pacientes e cuidados gerais de saúde, como uso correto de medicações, pré e pós operatório. Essas sessões educativas desempenharam um papel fundamental na conscientização dos pacientes em relação à dieta e seus impactos na saúde, que são fatores que podem impedir o surgimento de outras comorbidades associadas.

Os resultados destacam a relação positiva entre obesidade e acompanhamento multiprofissional, enfatizando que o vínculo entre profissionais e pacientes promove a autonomia. O estudo é valioso para a formação dos residentes e ressalta a importância de exercícios, alimentação saudável e suporte psicológico na abordagem eficaz do tratamento da obesidade.

1. World Health Organization. Obesity and overweight. Geneva: WHO; 2024a. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
2. ABESO. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica [Internet]. COPYRIGHT 2024 - ABESO / TODOS OS DIREITOS RESERVADOS; 2019 [citado 17 de julho de 2024]. Disponível em: <https://abeso.org.br/obesidade-e-sindrome-metabolica/mapa-da-obesidade/>
3. REGO, A. S.; SANTOS, A. F. DOS; ALMEIDA, A. E. R. DE A. F.; FREIRE, B. O.; RIBEIRO, D. A. F.; BASSI, D.; ALMEIDA, F. DE J. F.; MARTINS SÁ, K. M.; SOARES, K. V. B. DE C.; NEVES, L. L. F. DE J.; SOARES, M. C. R.; GONÇALVES, M. C.; BACELAR, S. N. DE A.; SOUSA, R. M. L. DE. Estratégias de enfrentamento da obesidade na atenção primária em saúde no Brasil. RBONE - Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento, v. 16, n. 105, p. 1018-1031, 30 jan. 2023
4. MAGALHAES, Karla de Souza; MARQUES, Roberta Sá Fortes; COUTINHO, Fernanda Corrêa. "Eu não brigo, eu engulo": contribuições de um grupo terapêutico para pacientes obesos. Rev. SBPH, Rio de Janeiro , v. 21, n. 2, p. 186-202, dez. 2018 . Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-08582018000200011&lng=pt&nrm=iso>.
5. Soeiro RL, Valente GSC, Cortez EA, Mesquita LM, Xavier SCDM, Lobo BMIDS. Educação em Saúde em Grupo no Tratamento de Obesos Grau III: um Desafio para os Profissionais de Saúde. Rev bras educ med. 2019;43(1 suppl 1):681-91.
6. Scotton IL, Affonso G, Pessa RP, Conceição EM, Neufeld CB. ASPECTOS PSICOLÓGICOS EM INDIVÍDUOS COM SOBREPESO E OBESIDADE. SaudPesq. 23 de

agosto de 2019;12(2):295.

Projeto de educação permanente em puericultura: Um relato de experiência.

Isadora Mizuno Barbosa¹, Livia Tino de Roide¹, Geovanna Yukari Nakabayashi Viana dos Santos¹, DANIELE CRISTINA RIBEIRO DOS SANTOS², Helen Cristina Correia de Brito²

¹Centro Universitário de Adamantina, ²Centro Universitário Adamantina

e-mail: 10005024@fai.com.br

A Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva e Atenção Básica (RMS) do Centro Universitário de Adamantina - FAI, ocorre sob a forma de curso de especialização com duração de dois anos e carga horária de 60 horas semanais em regime de dedicação exclusiva, caracterizada pela educação em serviço para profissionais das áreas de enfermagem, fisioterapia e nutrição. Nesse contexto, as RMS's têm o potencial da interdisciplinaridade, visando à integralidade das ações em saúde ofertadas à população, além de aproximarem os campos da saúde e da educação (SILVA et al. 2019).

Sendo assim, no decorrer da RMS, são desenvolvidos projetos de Educação em Saúde, e com base nos indicadores do município detectou-se um déficit na puericultura, ferramenta essencial para a promoção da saúde e o desenvolvimento integral das crianças (PEDRAZA. 2023). Este projeto de educação permanente está de acordo com a Portaria Nº 278, De 27 De Fevereiro De 2014, que visa capacitar educadores e profissionais da saúde para melhorarem suas práticas no acompanhamento infantil.

Desta forma, o objetivo deste trabalho é relatar a troca de experiências vivenciadas com os profissionais da saúde e educação, para consequentemente, melhorar a assistência e adesão ao cuidado da criança na atenção primária.

Foram realizadas reuniões, inicialmente entre os seis residentes do primeiro ano, preceptoras e coordenadoras da RMS e diretoras das instituições selecionadas para apresentação dos assuntos a serem trabalhados no decorrer do projeto. Posteriormente, entre os membros organizadores, a fim de estabelecer a distribuição de funções e divisão de equipes responsáveis por cada encontro.

Os encontros foram apresentados em formato de slides, com projetor multimídia, ministrados pelos residentes, divididos em dois grupos, nas instituições escolares de cada cenário pela qual a residência encontra-se em atuação, sendo EMEI Sonho de Criança (Mário Covas), EMEI Cantinho da Criança (Jardim Brasil) e EMEI Criança Feliz (Jardim Adamantina), tendo como alvo as ADI's, ADE's, professores e profissionais da saúde, através das educações permanentes durante as reuniões de equipe.

Inicialmente, esses encontros foram divididos em três módulos, de acordo com as faixas etárias, de 0 a 1 ano, de 1 a 2 anos e de 3 a 4 anos, realizados semanalmente com duração

média de uma hora, apresentando uma abordagem teórica e com práticas expositivas.

Os conteúdos trabalhados na área de enfermagem foram cobertura vacinal, manobra de Heimlich, calendário vacinal infantil, manejo de doenças comuns na infância, condutas de primeiros socorros em casos de crises convulsivas e higienização. Em fisioterapia, marcos do desenvolvimento motor, estimulação precoce, possíveis alterações dos reflexos primitivos, alterações posturais, desfralde e incentivo a atividade física. Na nutrição, trabalhou-se assuntos como a introdução alimentar, sinais de fome e saciedade, aconselhamento, educação alimentar e nutricional, e ideias sobre atividades de aproximação dos alimentos.

A execução do projeto de educação permanente em puericultura, foi de suma importância, tendo em vista a melhoria e qualificação da assistência prestada durante o acompanhamento na saúde da criança, a qual descaracterizou-se no decorrer da pandemia. Relatos apontam uma radical mudança no processo de trabalho na atenção básica, referindo-se à suspensão de grande parte do cuidado ofertado aos usuários. Processo justificado pela necessidade de atender às demandas da pandemia por COVID-19, consequentemente, gerando novas tarefas e funções que precisariam ser incorporadas no cotidiano de trabalho. Em meio a esta nova realidade, os espaços de cogestão e de encontros antes existentes foram substituídos por condutas verticalizadas e falta de comunicação (ROSA-CÓMITRE et al. 2023). Sendo assim, o propósito do projeto é o retorno da adesão dos pais e responsáveis para o cuidado assistencial das crianças na atenção primária, de 0 a 5 anos, como preconizado pelo Ministério da Saúde na Portaria 1.130 de 5 de agosto de 2015, onde instituiu-se a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança (PNAISC) no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).

Após a realização dos encontros, houve a exposição dos protocolos realizados na ESF (Estratégia de Saúde da Família), em conjunto com os encaminhamentos provenientes das instituições escolares, fortalecendo um vínculo entre a saúde e a escola.

Como experiência, obteve-se relatos contraditórios quanto às expectativas impostas diante da elaboração e execução do projeto, perante as três residentes pertencentes ao grupo 1, onde ambas presumiam um desfecho positivo, entretanto relatam desinteresse, autossuficiência e despreensão de alguns profissionais da saúde. Enquanto na educação, consegue-se um resultado efetivo com ausculta qualificada, relatos de vivências, trocas de experiências e ensinamentos por parte da equipe, com discussão de casos e ensinamentos práticos.

Em consequência, espera-se uma resolubilidade ágil e eficaz por parte dos profissionais da educação, atentos aos sinais de alerta que as crianças possivelmente apresentem em idade escolar, ocorrendo a comunicação e vinculação dos responsáveis com a ESF, promovendo o acompanhamento adequado.

A implementação da educação permanente em puericultura demonstrou grande relevância, ao possibilitar valiosas trocas de saberes e experiências entre os participantes. Espera-se

que este projeto contribua para o aumento da procura pela ESF, promovendo a saúde, prevenindo doenças e favorecendo a detecção precoce de problemas e agravos no cuidado infantil.

PEDRAZA, D.F. Consulta de puericultura na Estratégia Saúde da Família em municípios do interior do estado da Paraíba, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 28, n. 8, p. 2291-2302, 2023.

ROSA-CÓMITRE, A.C.D.; CAMPO, A.R.; SILVA, F.G.; et al. Processo de descaracterização da Atenção Primária à Saúde durante a Pandemia no SUS, Campinas-SP, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 28, n. 12, p. 3553-3562, 2023.

SILVA, C.A.; DALBELLO-ARAUJO, M. Programa de Residência Multiprofissional em Saúde: o que mostram as publicações. *Saúde em Debate*, v. 43, n. 123, p. 1240-1258, 2019.

Relato de experiência multiprofissional sobre Ambulatório Regional de Infectologia.

Bruno Serafim da Silva¹, Tatiana da Silva Santos², Adriana dos Santos Oliveira¹

¹Centro Universitário de Adamantina, ²fai adamantina

e-mail: brunoserafim.ntc@gmail.com

As Residências Multiprofissionais em Saúde Pública e Atenção Básica desempenham um papel crucial no fortalecimento das ações de saúde em áreas vulneráveis e de difícil acesso. Elas têm se mostrado fundamentais na garantia de um atendimento de qualidade, promovendo a integralidade do cuidado e a equidade no acesso aos serviços de saúde, apenas ampliam a cobertura e a efetividade das intervenções de saúde pública, como também preparam profissionais qualificados e comprometidos em enfrentar os desafios do Sistema Único de Saúde (SUS) (FIOCRUZ, 2015).

Integram diferentes áreas do conhecimento em saúde, possibilitando uma abordagem multiprofissional e intersetorial, essencial para a promoção da saúde, a prevenção de doenças e o cuidado integral ao paciente, são um instrumento valioso não apenas para a melhoria dos serviços de saúde em territórios vulneráveis, mas também para a consolidação de um sistema de saúde público mais justo e eficiente (FIOCRUZ, 2015).

O município de Adamantina conta com a importante atuação dos residentes da Residência Multiprofissional em Saúde, que em 2024 estão focados no Ambulatório de Infectologia. Essa experiência permite que os residentes compreendam o atendimento a pessoas com doenças infecciosas, contribuindo para a formação de profissionais mais capacitados e sensíveis às demandas da população.

O objetivo deste relato é descrever as atividades realizadas no ambulatório e as ações desenvolvidas para aprimorar o atendimento e a prevenção de doenças infecciosas na região.

O presente estudo consiste em um relato de experiência das atividades realizadas no Ambulatório Regional de Infectologia de Adamantina, em 2024, pelos profissionais das áreas de Enfermagem, Fisioterapia e Nutrição, vinculados a Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva e Atenção Básica do Centro Universitário de Adamantina. O objetivo é relatar e analisar as ações desenvolvidas pelos residentes, destacando seus impactos na organização do serviço e na promoção da saúde, com foco na prevenção e no tratamento de Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST), HIV e AIDS.

Durante o período de atuação no local, foram realizadas atividades como: estruturação de planilhas de pacientes em tratamento, tratados e óbitos; organização de documentos;

análise de fichários; educação em saúde nas escolas estaduais do município além do cadastro no Programa de Avaliação Externa da Qualidade para Testes Rápidos (AEQ-TR), uma parceria entre o Departamento de HIV/Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis (DATHI/SVSA/MS) e o Laboratório de Biologia Molecular, Microbiologia e Sorologia da Universidade Federal de Santa Catarina (LBMMS/UFSC).

Em conjunto com a coordenadora do ambulatório, foram estipuladas outras ações com temas pertinentes ao Ambulatório de Infectologia.

O Ambulatório Regional de Infectologia de Adamantina foi formalmente registrado em abril de 2022, contando com uma equipe multidisciplinar composta por um médico infectologista, uma enfermeira, um auxiliar de enfermagem, uma assistente social e um psicólogo. No entanto, durante o período de atuação dos residentes no ambulatório, foi observado que, dessa equipe, apenas a enfermeira, o auxiliar de enfermagem e o médico atuavam diretamente no atendimento aos pacientes.

Durante o período de atuação, os profissionais realizaram uma série de atividades voltadas para a organização e gestão do ambulatório, como a estruturação de planilhas, organização de documentos e análise de arquivos. Essas atividades foram fundamentais para otimizar o fluxo de trabalho e garantir que as informações dos pacientes fossem gerenciadas de maneira eficiente.

No campo da prevenção, os residentes também desenvolveram ações educativas em escolas estaduais, com foco na conscientização sobre Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) e métodos contraceptivos. Além disso, foi realizado o cadastro das equipes das Estratégias de Saúde da Família (ESF) no sistema de Avaliação Externa de Qualidade de Testes Rápidos (AEQ-TR), assegurando que somente os trabalhadores capacitados fossem responsáveis pela realização dos testes rápidos, promovendo maior qualidade e segurança no atendimento.

Em colaboração com a coordenadora do ambulatório, novas ações foram planejadas para fortalecer o acolhimento dos pacientes nas ESF. Entre essas ações, destacou-se a capacitação das equipes para orientar e atender e para divulgar informações sobre a PrEP (Profilaxia Pré-Exposição) e a PEP (Profilaxia Pós-Exposição), adequadamente os pacientes em risco de infecção, incluindo o direcionamento para os locais de atendimento mais apropriados e as orientações necessárias para o tratamento adequado.

Outro ponto relevante foi a implementação de um programa de educação permanente voltado para o manejo de mães vivendo com HIV, com ênfase em orientações sobre a amamentação segura e os cuidados necessários. Além disso, os profissionais realizaram ações educativas em instituições do município para divulgar informações sobre a PrEP (Profilaxia Pré-Exposição) e a PEP (Profilaxia Pós-Exposição), métodos contraceptivos, IST, e a realização de testes rápidos, abordando temas cruciais para a promoção da saúde e a prevenção de doenças infecciosas.

Em síntese, a experiência vivenciada no Ambulatório Regional de Infectologia de Adamantina trouxe importantes aprendizados sobre as dificuldades e desafios enfrentados no atendimento a pacientes com doenças infecciosas. Esse período permitiu aos residentes desenvolver uma maior maturidade para lidar com adversidades nesse contexto.

“AMA - Assistência Médica Ambulatorial - Secretaria Municipal da Saúde.” CIDADE DE SÃO PAULO SAÚDE, 04 Setembro 2009, https://capital.sp.gov.br/web/saude/w/atencao_basica/ama/1911. Acessado 20 Setembro 2024.

FIOCRUZ. “Residências são uma modalidade diferenciada de formação.” Agência Fiocruz de Notícias, 12 Maio 2015, <https://agencia.fiocruz.br/resid%C3%Aancias-s%C3%A3o-uma-modalidade-diferenciada-de-forma%C3%A7%C3%A3o>. Acessado 20 Setembro 2024.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. “Orientações técnicas para a implementação de Linha de Cuidado para Atenção Integral à Saúde da Pessoa Idosa no Sistema.” Biblioteca Virtual em Saúde, 2018, https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/linha_cuidado_atencao_pessoa_idosa.pdf. Acessado 20 Setembro 2024

MINSAUDE - Linhas de Cuidado. “Rede de Atenção à Saúde (RAS).” Linhas de Cuidado Secretaria de Atenção Primária, 14 Janeiro 2022, <https://linhasdecuidado.saude.gov.br/portal/zika/rede-atencao-saude/>. Acessado 20 Setembro 2024.

Secretaria da Saúde de São Paulo. Diretrizes técnicas da Assistência médica ambulatorial na atenção básica. UNI REPRO Serviços Tecnológicos Ltda. São Paulo. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/arquivos/ama/AMA_ManualDiretrizesTecnicas.pdf. Acessado 20 Setembro 2024.

Artrocentese e viscosuplementação com ácido hialurônico na articulação temporomandibular em paciente portador de distrofia muscular: relato de caso

Cindel Regina dos Santos Oliveira¹, Lithiene Ribeiro Castilho Padula¹, Cíntia Megid Barbieri¹, Cleuber Rodrigo de Souza Bueno¹, Livia Maluf Menegazzo Bueno¹

¹Centro Universitário de Adamantina

e-mail: odontologiacindeloliveira@gmail.com

As articulações temporomandibulares (ATM) são diartroses revestidas por uma membrana que produz líquido sinovial, responsável pela lubrificação e nutrição da articulação. A qualidade e quantidade desse líquido são essenciais para a saúde articular. Alterações nessas articulações, conhecidas como disfunção temporomandibular (DTM), podem resultar de diversos fatores, incluindo hábitos parafuncionais, traumas e condições sistêmicas. Os pacientes com DTM frequentemente apresentam limitações na abertura da boca, dor, espasmos e fadiga, o que pode afetar a higiene bucal, dieta e sono.

A artrocentese é um procedimento minimamente invasivo com baixo risco de complicações e alta taxa de sucesso, quando realizado na ATM. Pode ser feita com anestesia geral ou local e é recomendada como tratamento inicial para pacientes com disfunção temporomandibular que não melhoraram com terapia conservadora. A viscosuplementação é um procedimento de infiltração intra-articular que visa aliviar a dor e restaurar a função articular utilizando-se substâncias como agregados plaquetários, corticoides, anestésicos, anti-inflamatórios e hialuronato de sódio.

A artrocentese, isolada ou em conjunto com a viscosuplementação, tem se tornado uma excelente opção para tratar disfunções temporomandibulares. É um tratamento minimamente invasivo, de baixo custo e com resultados satisfatórios em curto e médio prazo. A técnica envolve a injeção de medicamentos no espaço articular com agulha e seringa.

Este estudo tem como objetivo relatar o caso clínico de uma paciente com distrofia muscular e disfunção temporomandibular (DTM) que foi submetida às técnicas de artrocentese e viscosuplementação com ácido hialurônico sob anestesia geral.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNIMAR (6.269.563). Foi realizada uma intervenção em uma paciente de sessenta e um anos, do sexo feminino de cor preta, diagnosticada com distrofia muscular crônica. Procurou atendimento na Clínica Odontológica do Centro Universitário de Adamantina, com histórico de desconforto ao dormir e se alimentar, apresentava sintomas álgicos, trismo, subnutrição e má condição bucal.

Durante a anamnese, ao exame físico intrabucal foi observado destruição coronária por cáries, raízes residuais e doença periodontal avançada. Durante a abertura bucal foi revelada uma deflexão mandibular para o lado esquerdo e dor ao movimento. Exames de imagem confirmaram que há necessidade de exodontia total e a presença de osteoartrite na ATM esquerda. O exame físico extrabucal apresentou um desvio na mordida do lado esquerdo.

Para esta paciente, o tratamento escolhido foi a exodontia total maxilar e mandibular seguida da artrocentese em conjunto com a viscosuplementação de ácido hialurônico, realizado em ambiente hospitalar, no centro cirúrgico da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Adamantina/ SP, sob anestesia geral devido às suas limitações físicas.

Durante a artrocentese em ATM esquerda, foram utilizadas técnicas específicas de anestesia, com a inserção de agulhas em pontos marcados para distensão do espaço articular e lavagem com solução fisiológica, seguida da viscosuplementação com ácido hialurônico que foi injetado no espaço articular após a lavagem. A paciente recebeu cuidados pós-operatórios, incluindo compressas frias e medicação, e teve alta no mesmo dia.

Os tratamentos disponíveis para as DTMs são diversos, e um diagnóstico clínico feito por um especialista é essencial para a escolha da abordagem mais adequada. A literatura indica que, devido às causas multifatoriais, a primeira linha de tratamento deve ser conservadora, reversível e não invasiva. Entre as opções de tratamento conservador estão as orientações de autocuidado, intervenções psicológicas, terapia farmacológica, fisioterapia, acupuntura, laserterapia de baixa intensidade, placas oclusais, exercícios musculares e terapias manuais.

De acordo com os exames realizados na paciente e após técnicas conservadoras não apresentarem melhora, concluiu-se que a artrocentese associada a viscosuplementação com ácido hialurônico seria a melhor opção de tratamento nesse caso.

A artrocentese é uma técnica cirúrgica minimamente invasiva, considerada uma alternativa entre o tratamento conservador e o cirúrgico, enquanto a viscosuplementação é uma abordagem de baixo custo com bons resultados em curto e médio prazo, sendo uma técnica complementar. Após a realização dos procedimentos, a paciente apresentou ganhos significativos, como aumento da abertura bucal, melhoria na movimentação lateral da mandíbula e redução da dor e ruídos articulares.

Os resultados foram comparados com a literatura existente, mostrando que a artrocentese é altamente eficaz para aliviar queixas como cefaleias e restaurar a função mandibular. A viscosuplementação também se revelou benéfica, pois a injeção de ácido hialurônico no espaço articular melhora a viscosidade do líquido sinovial e alivia a dor. Assim, a combinação dessas técnicas minimamente invasivas demonstrou eficácia no tratamento da disfunção temporomandibular.

Após 4 meses de pós-operatório, a paciente apresentou melhora significativa na abertura da boca e flexibilidade. As queixas de desconforto e dor foram reduzidas. Após exames

confirmamos o ganho da abertura bucal, melhoria na movimentação lateral da mandíbula e diminuição do ruído articular, com isso, a paciente passou a se alimentar melhor. O exame físico também revelou suavização da deflexão mandibular do côndilo esquerdo.

As melhorias relatadas pela paciente e comprovadas por exames físicos intra e extra bucais, estão diretamente ligadas ao aumento da qualidade de vida. Ela agora se alimenta e dorme melhor, dores e ruídos articulares foram praticamente eliminados e houve melhora significativa dos movimentos excursivos da mandíbula.

A associação da artrocentese e viscosuplementação com ácido hialurônico mostrou resultados positivos, melhorando os sintomas álgicos da paciente e aumentando a amplitude da abertura bucal. Recomenda-se infiltrações periódicas para manutenção dos resultados.

ALMEIDA, A. R. C.; LEITE, E. A.; HASSAM, S. F.; MATOS, P. S.; NASCIMENTO, P. C.; OLIVEIRA, L. C. L. O uso da artroscopia para diagnóstico e tratamento dos distúrbios internos da articulação temporomandibular. RFO UPF, Passo Fundo, v. 25, n. 3, p. 333-338, set-dez. 2020. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1357811>. Acesso em: 07 abr. 2023.

BONOTTO, D.; CUSTÓDIO, L. G.; CUNALI, P. A. Viscosuplementação como tratamento das alterações internas da articulação temporomandibular: relato de casos. Revista Dor São Paulo, São Paulo, v. 12, n. 3, p. 274-278, jul-set. 2011. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-600127>. Acesso em: 07 abr. 2023.

BONOTTO, D.; MACHADO, E.; CUNALI, R. S.; CUNALI, P. A. Viscosupplementation as a treatment of internal derangements of the temporomandibular joint: retrospective study. Revista Dor, São Paulo, v. 15, n. 1, p. 2-5, jan-mar. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rdor/a/9Xzt4xFRYPhvK6LL6NBdpHQ/?lang=en>. Acesso em: 28 ago. 2023.

GROSSMANN, D. Técnicas de artrocentese aplicadas às disfunções artrogênicas da articulação temporomandibular. Revista Dor São Paulo, São Paulo, v. 13, n. 4, p. 374-381, out-dez. 2012. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-661001>. Acesso em: 15 maio 2023.

LOPES, T.; AMARAL JÚNIOR, M. R.; BARTHOLO, P. R.; MEIRELLES, M. S.; RESENDE, R. F. B. Artrocentese: por que e quando indicar? Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial, v. 17, n. 3, p. 11-15, jul-set. 2017. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1281048>. Acesso em: 17 abr. 2023.

MARTINS, W. D. Artroscopia da articulação temporomandibular. Revista Brasileira de Ortopedia, São Paulo, v. 28, n. 6, p. 247-252, ago. 1993. Disponível em: <https://www.rbo.org.br/detalhes/941/pt-BR/artroscopia-da-articulacao-temporomandibular>. Acesso em: 08 maio 2023.

OLIVEIRA, L. E. A.; BRÍGIDO, J. A.; SALDANHA, A. D. D. Efeitos da infiltração de ácido hialurônico no tratamento das desordens internas da articulação temporomandibular. *Brazilian Journal of Pain*, São Paulo, v. 2, n. 2, p. 182-186, abr-jun. 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/brjp/a/hzTD5rLyksJz6bnSXjfZrbt/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 28 ago. 2023.

REID, K. I.; GREENE, C. S. Diagnosis and treatment of temporomandibular disorders: an ethical analysis of current practices. *J Oral Rehabil.*, v. 40, n. 7, p. 546-561, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1111/joor.12067>. Acesso em: 19 set. 2024.

Avaliação do Bionator de Balters no tratamento da Apneia do Sono: Implicações para o Monitoramento e Tratamento da Má oclusão de Classe II - Relato de Caso

Manuel Martin Adriazola Ique¹, Victor Perinazzo Sachi¹, Livia Maria Alves Valentim da Silva¹, Fernanda Vicioni Marques¹, André Pinheiro de Magalhães Bertoz¹

¹Faculdade de Odontologia de Araçatuba - UNESP

e-mail: martin.adriazola@unesp.br

A cooperação do paciente é fundamental para o sucesso do tratamento ortodôntico, especialmente no uso de aparelhos removíveis. Estudos recentes indicam que a percepção subjetiva da cooperação, relatada por pacientes ou responsáveis, pode não ser confiável. Assim, o registro do tempo de uso do aparelho removível é valioso, permitindo que o profissional identifique e aborde problemas de cooperação, resultando em tratamentos mais eficazes. A má oclusão Classe II de Angle, caracterizada por discrepâncias dentárias ântero posteriores, torna-se mais complexa quando associada a desarmonias esqueléticas, como retrusão mandibular, que comprometem o perfil facial e geram consequências psicossociais. A ortopedia facial funcional durante o pico de crescimento puberal é uma abordagem eficaz para corrigir essa condição. O micro sensor eletrônico TheraMon tem se mostrado confiável na mensuração do tempo de uso de aparelhos ortodônticos, proporcionando dados acessíveis nas consultas de rotina. A Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono (SAHOS) está frequentemente associada a alterações esqueléticas, apresentando sintomas que variam em gravidade e podem levar a complicações significativas.

Uma paciente de 9 anos compareceu à consulta ortodôntica relatando que seus dentes estavam "muito para frente". Os exames clínico e radiográfico revelaram uma má oclusão de Classe II, o exame extraoral revelou um perfil facial convexo, selamento labial forçado e características típicas de um respirador bucal, como hipotonia da língua. No exame intraoral, foram observados retrusão mandibular, mordida aberta esquelética, atresia maxilar, protrusão dos incisivos superiores e grande trespasse horizontal.. A polissonografia tipo III indicou um Índice de Apneia e Hipopneia (IAH) moderado, confirmando a presença da Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS) em níveis moderados. Inicialmente, foi decidido realizar a expansão rápida da maxila (ERM) utilizando um aparelho Hyrax, seguido do uso do Bionator de Balters, que tem como objetivo promover o avanço mandibular. Um microchip eletrônico TheraMon® foi integrado ao acrílico do aparelho removível para monitorar o tempo de uso diário. A paciente foi orientada a utilizar o aparelho por 16 horas diárias durante 12 meses, e seguiu as instruções de forma colaborativa. Com o número de CAAE: 78607924.9.0000.5420

Foi observado um aumento no perímetro do arco, uma melhora na relação sagital, um incremento na capacidade aérea nasal e uma redução do Índice de Apneia e Hipopneia (IAH), que passou de moderado para leve, resultando em uma significativa melhoria na qualidade de vida da paciente. O Bionator de Balters é uma abordagem terapêutica viável

para o tratamento de casos leves a moderados da Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono (SAHOS), desde que haja um diagnóstico médico prévio. Essa intervenção pode servir como alternativa ou complemento a procedimentos cirúrgicos convencionais. Embora os traçados cefalométricos forneçam indicadores relevantes para avaliar a possibilidade de sucesso do tratamento da Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS) com dispositivos intrabucais—considerando fatores como o tamanho do palato mole, a inclinação do plano mandibular, a posição do hióide, o tipo e a altura facial, e a relação entre as bases ósseas—eles apresentam limitações significativas. As informações derivadas desses traçados são limitadas a duas dimensões, o que impede a confirmação do diagnóstico de SAOS. Adicionalmente, observa-se que a utilização de aparelhos intrabucais resulta em um aumento maior do volume das vias aéreas na direção latero-lateral do que na ântero posterior, além de provocar alterações nas estruturas devido ao tônus muscular durante o sono, que não podem ser avaliadas por meio da cefalometria. A polissonografia, por sua vez, é fundamental para determinar a severidade da apneia através do Índice de Apneia/Hipopneia (IAH), que é um fator crucial na seleção e na decisão sobre o tratamento. Este exame também possibilita o diagnóstico diferencial entre apneia obstrutiva e apneia central, sendo os dispositivos intrabucais mais indicados para casos de apneia obstrutiva leve a moderada. A detecção precoce e o tratamento devem ser prioridades para restabelecer condições normais, melhorando a qualidade de vida e do sono dos pacientes. Embora existam poucos estudos sobre o TheraMon®, o uso do microchip para monitorar o tempo de uso dos aparelhos removíveis tem se mostrado eficaz, motivando os pacientes e facilitando a criação de planos de tratamento mais eficientes e de menor duração.

O tratamento da má oclusão Classe II de Angle com o Bionator de Balters mostrou-se eficaz. O dispositivo TheraMon confirmou que o uso prolongado melhorou as vias aéreas, resultando em melhor qualidade de vida e sono da paciente. A combinação da expansão rápida da maxila (ERM) com o avanço mandibular.

JUNGBAUER, R.; KORETSI, V.; PROFF, P.; RUDZKI, I.; KIRSCHNECK, C. Twenty-year follow-up of functional treatment with a bionator appliance: a retrospective dental cast analysis. *The Angle Orthodontist*, v. 90, n. 2, p. 209-215, 2020.

KUTAY, C.; KILIÇOĞLU, H.; SAYAR, G. Comparação do tempo de desgaste objetivo entre aparelhos monobloco e twin-block medido por microsensor. *The Angle Orthodontist*, v. 91, n. 6, p. 749-755, 2021.

NAHAJOWSKI, M.; LIS, J.; SARUL, M. O uso de microsensores para avaliar o tempo de uso diário de aparelhos ortodônticos removíveis: um estudo de coorte prospectivo. *Sensors*, v. 22, n. 7, p. 2435, 2022

OFICINA DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: RELATO DE EXPERIÊNCIA

EDUARDO RIBEIRO FERRACINI^{1,2}, MATHEUS LUIS LEITE COCA¹

¹Faculdade de Medicina de Marília (*Programa de Pós-graduação em Ensino em Saúde*) ,

²Ministério da Saúde (*Departamento de Apoio à Gestão da Atenção Primária*)

e-mail: ferracinico@gmail.com

A Atenção Primária à Saúde (APS) é um pilar fundamental para a prevenção de doenças e promoção da saúde, sendo a porta de entrada do Sistema Único de Saúde (SUS). Com equipes multidisciplinares, a APS visa atender as necessidades específicas da população, fortalecendo vínculos de confiança entre profissionais de saúde e usuários, com ações que envolvem educação em saúde, prevenção de agravos e acompanhamento contínuo dos usuários (MAGALHÃES, 2020).

Uma estratégia fundamental para aprimoramento das competências dos profissionais que atuam nesse nível de cuidado é a realização de oficinas para a qualificação dos profissionais. Essas oficinas visam promover a atualização sobre práticas de saúde, discutir experiências e fomentar a integração entre as equipes multiprofissionais (BISSACOT, 2022).

A capacitação contínua é essencial para enfrentar os desafios do sistema de saúde e garantir um atendimento de qualidade, uma vez que a formação adequada reflete diretamente na eficiência e eficácia dos serviços prestados. Além disso, as oficinas estimulam a reflexão crítica e o compartilhamento de saberes, contribuindo para a construção de uma APS mais resolutiva e centrada nas necessidades da população (XAVIER, 2024).

Visando a qualificação dos profissionais atuantes na APS, foi realizada a Oficina de Qualificação da Atenção Primária a Saúde da microrregião de Adamantina, este estudo tem como objetivo descrever as percepções dos pesquisadores sobre o desenvolvimento dos encontros que ocorreram mensalmente no decorrer de cinco meses.

Estudo descritivo, qualitativo, do tipo relato de experiência, após a participação em oficinas de qualificação profissional, voltadas para a Atenção Primária à Saúde (APS) da microrregião de Adamantina/SP, intitulada "Qualifica APS".

Para a realização dos encontros, foram convidados os profissionais que atuam na APS, destes destacam-se médicos, enfermeiros, dentistas, técnicos e auxiliares de enfermagem, agentes comunitários de saúde e endemias dos municípios de Adamantina, Lucélia, Flórida Paulista, Pacaembu, Mariápolis e Pracinha.

A qualificação aconteceu na forma de oficinas teórico-práticas, no auditório de uma instituição de ensino parceira do projeto. Ocorreram atualizações e discussões sobre temáticas relacionadas à APS, capacitações e apresentações de atividades desenvolvidas pelos participantes, além do compartilhamento de saberes e relatos sobre as experiências de suas práticas.

No presente estudo descrevem-se as percepções dos pesquisadores participantes das oficinas, a fim de apresentar as conclusões e recomendações baseadas na experiência, destacando a importância do aprimoramento contínuo na área de saúde.

A Oficina de Qualificação da Atenção Primária em Saúde foi realizada com o objetivo de aprimorar as competências dos profissionais que atuam na Atenção Primária em Saúde (APS) dos municípios da microrregião de Adamantina, visando a promoção de um atendimento mais eficaz e humanizado à população. A oficina teve foco em temas relevantes, como práticas e necessidades de saúde, integração de equipes, estratégias de promoção da saúde e prevenção de agravos.

Os encontros visavam atualizar os profissionais sobre as diretrizes da Atenção Primária, fortalecendo a comunicação e a colaboração entre as equipes multiprofissionais, por meio de discussão de práticas inovadoras e soluções para os desafios enfrentados no dia a dia.

A oficina foi estruturada em etapas que incluíam palestras conduzidas por especialistas em saúde pública, abordando temas como prevenção de doenças, gestão de casos e promoção da saúde, propunha dinâmicas de grupo com atividades interativas para estimular a participação e a troca de experiências entre os profissionais, além de estudos de caso, permitindo a discussão de situações reais enfrentadas nas unidades de saúde, incentivando a reflexão crítica e a busca por soluções práticas.

A participação e engajamento dos participantes demonstraram alto nível de envolvimento nas atividades, contribuindo com experiências e sugestões relevantes. Buscou-se por um aprendizado significativo, com intenção de que os participantes se sentissem mais capacitados para aplicar os conhecimentos adquiridos em suas práticas diárias, gerando o fortalecimento de redes com a criação de laços profissionais, favorecendo futuras colaborações interprofissionais.

As atividades executadas foram percebidas pelos participantes como uma experiência positiva, contribuindo para a atualização e o fortalecimento das práticas dos profissionais de saúde. A continuidade dessas capacitações é fundamental para garantir um atendimento de qualidade e mais integrado à população.

Realizar oficinas de forma regular, abordando novos temas e atualizações, fomenta a educação continuada dos profissionais de saúde, o resultado observado foi a evidente satisfação dos profissionais em estarem participando da oficina, podendo compartilhar saberes e sanar possíveis dúvidas sobre suas práticas, mostrando assim, a grande relevância da realização de oficinas para qualificação profissional da APS.

As participações nas oficinas de qualificação profissional se mostraram positivas para os organizadores e participantes, com compartilhamento de saberes e experiências, possibilitaram discussões enriquecedoras e maior aprofundamento na temática, além de reflexões sobre as diferentes práticas e desenvolvimento de estratégias compartilhadas que vão de encontro às necessidades locais.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Política Nacional de Humanização - PNH**. Brasília: Ed. Ministério da Saúde, 2013c. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/humanizaus_2004 .pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/humanizaus_2004.pdf)>. Acesso em: 22 set. 2024.

BRASIL. Carteira de serviços da Atenção Primária à Saúde (CaSAPS): versão profissionais de saúde e gestores [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Saúde da Família. -Brasília, 2020.

BISSACOT, Carine de Pelegrini et al. Desenvolvimento de oficinas de qualificação profissional sobre introdução alimentar: relato de experiência. 2022.

MAGALHÃES, Maria Cristina; CINTRA, Kássia Mabiane Silva. Planificação da atenção primária à saúde: relato de experiência-Regional de Saúde Centro Sul. **REVISTA CIENTÍFICA DA ESCOLA ESTADUAL DE SAÚDE PÚBLICA DE GOIÁS" CÂNDIDO SANTIAGO"**, v. 6, n. 1, p. 139-150, 2020.

SILVA, Carolina Luiz Ferreira da; JORGE, Tatiane Martins. Educação Permanente em Saúde na atenção primária: percepções de trabalhadores sobre conceito e prática. **Medicina (Ribeirao Preto, Online)**, 2023.

XAVIER, Danilo Pereira et al. Educação permanente em interprofissionalidade e prática colaborativa na Atenção Básica. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 24, n. 2, p. e15286-e15286, 2024.

USO DE BIOMODULADORES NA FIBROSE CÍSTICA

Ana Carolina Basílio Palmieri¹, Akillah Thuany Menossi Nunes¹, Vitória Cardoso Camargo¹

¹Centro Universitário de Adamantina

e-mail: anapalmieri@fai.com.br

A fibrose cística é uma doença genética multifatorial causada por mutações no gene que codifica a proteína Cystic Fibrosis Transmembrane Conductance Regulator (CFTR), cuja função é trabalhar no transporte de íons e água através das membranas de células epiteliais de alguns órgãos. A alteração nos canais de íons torna as secreções disfuncionais: o muco até 60 vezes mais espesso devido ao aumento de cloreto no suor e diminuição do mesmo nos canais para fluidificar as secreções. Essa disfunção afeta os órgãos por onde os canais passam, como pulmões, aparelho digestivo, glândulas sudoríparas e aparelho genito-urinário. Nos pulmões, o acúmulo de muco causa inflamação e infecções de repetição com colonização de microrganismos típicos, acarretando quadros de bronquite, pneumonia e insuficiência respiratória progressiva. No pâncreas, a obstrução causada pelo muco espesso prejudica a liberação de enzimas digestivas e pode levar à resistência insulínica, gerando diabetes mellitus relacionada à fibrose cística (DMFC). Os tratamentos convencionais disponíveis visam o controle da sintomatologia sem agir na causa primária e tendem a perder a eficácia com a progressão da doença, acarretando insuficiência respiratória e podendo ser fatal. As terapêuticas moduladoras de CFTR têm sido o principal investimento por meio do uso dos biomoduladores que prometem devolver a qualidade de vida dos pacientes, agindo diretamente na correção do defeito da proteína. No Brasil, até o ano de 2020 cerca de 6.000 pacientes haviam sido identificados. Este trabalho teve como objetivo analisar a efetividade dos moduladores de CFTR em pacientes diagnosticados e genotipados para a fibrose cística.

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa por meio da Plataforma Brasil e aprovado sob o número de processo: 70671023.2.0000.5496. A pesquisa foi realizada de maneira descritiva utilizando estudo de caso. Dezesete pessoas diagnosticadas com fibrose cística, com mutação gênica identificada, em uso dos biomoduladores da proteína CFTR e com resultado de espirometria pré e pós início do tratamento com os biomoduladores foram incluídas na pesquisa. A coleta de dados foi realizada por meio de um questionário desenvolvido pelas pesquisadoras no aplicativo *Google Forms*. As informações coletadas compreendiam a caracterização do paciente: idade, sexo, idade do diagnóstico, mutação gênica e nome do biomodulador de CFTR em uso; e aspectos relacionados ao uso dos biomoduladores: ganho de peso, presença de DMFC, uso de enzimas pancreáticas, disposição física, diminuição da falta de ar, uso de oxigênio, número de internações, parâmetros das espirometrias FEV1 (volume expiratório forçado), FVE1/FVC (razão entre volume expiratório forçado e capacidade vital forçada) e PEF (pico de fluxo expiratório) pré e pós-tratamento e efeitos adversos. As informações discutidas neste trabalho incluem função pulmonar, uso de enzima pancreática e uso de insulina antes e depois do início do tratamento, ganho de peso, efeito adverso, tipo da mutação e tipo de modulador usado. A análise dos dados foi feita qualitativamente por meio de comparação das espirometrias pré e

pós-tratamento e respostas clínicas de cada paciente.

A pesquisa reuniu 17 pacientes (4 homens e 13 mulheres), com idades entre 7 e 47 anos, em uso dos medicamentos: Kalydeco, Orkambi, Symdeko, Trikafta e Trixacar. O tempo de uso do medicamento até a pesquisa foi de, em média, 12 meses. Dos dezessete pacientes analisados, 8 apresentaram doença pulmonar avançada antes de iniciar a terapia com os moduladores ($FEV1 < 40\%$) e, destes, 6 fizeram uso de oxigenoterapia. Após o início do tratamento, 100% apresentaram melhora clínica, indicando um aumento médio de 16% do $FEV1$, aumento na disposição para atividades cotidianas, diminuição na falta de ar ao esforço físico e queda no número de internações. Antes do tratamento, dezesseis pacientes faziam uso de enzimas pancreáticas e 5 destes puderam diminuir o consumo após o início do tratamento. Estudos preliminares mostraram que os biomoduladores podem ser promissores quando iniciados na infância, prevenindo, retardando e até revertendo a insuficiência, embora sua ação não seja ainda totalmente esclarecida. Nossos resultados mostram pouca influência dos moduladores no quadro pancreático, pois apenas 30% dos pacientes reduziram o uso das enzimas. Dez pacientes tiveram o diagnóstico de DMFC e estavam em uso de terapia com insulina antes do uso dos moduladores. Após o início do tratamento, 8 destes relataram melhora no quadro de diabetes. Esta melhora é importante para a evolução do quadro respiratório, pois pacientes diagnosticados com DMFC têm expectativa de vida inferior aos demais. Todos os dezessete participantes apresentaram ganho de massa corporal, média de 8,3kg, após o início do tratamento. A desnutrição parece ser uma das manifestações mais evidentes da doença e o modulador parece agir satisfatoriamente neste quesito. Entre os pacientes sujeitos ao tratamento, 5 apresentaram efeitos adversos distintos: alergia, irritabilidade e efeitos psiquiátricos como ansiedade, acne, aumento de enzimas hepáticas, manchas na pele, dor de cabeça, dor abdominal, tonturas, edema envolta dos olhos e vermelhidão. Esses pacientes faziam uso do medicamento Trikafta e parte dessas reações adversas estão previstas na bula do fabricante. Os efeitos psiquiátricos, como crises de ansiedade, ainda são de difícil explicação, uma vez que os pacientes estão propícios a tais eventos justamente por serem portadores de uma doença rara, crônica e com letalidade precoce. Com relação aos tipos de mutação, 7 pacientes apresentaram mutações homozigotas para F508del, enquanto 10 apresentaram mutações heterozigóticas, sendo elas: c.1585-1g>a, 1652G>A, G85E, R334W, c.2052delA, G1244E, A561E, R347P, G542X, S4X e uma deleção. Os pacientes estavam em uso dos moduladores Kalydeco (1 paciente), Orkambi (1 paciente), Symdeko (2 pacientes), Trikafta (11 pacientes) e Trixacar (2 pacientes). A gama de mutações heterozigotas parece ter sido um fator de influência para os resultados variantes obtidos entre os pacientes, pois os biomoduladores agem de acordo com as mutações elegíveis e suas classes.

Concluimos que o tratamento com os moduladores de CFTR, independente da idade, sexo, início do tratamento e grau da doença mostrou-se efetivo para fibrocísticos, indicando uma maior expectativa de vida. Acreditamos que disponibilizar o medicamento para os fibrocísticos possa diminuir as filas de transplante e a necessidade de oxigenioterapia.

BROWN, S. D.; WHITE, R.; TOBIN, P. Keep them breathing: Cystic fibrosis pathophysiology,

diagnosis, and treatment. **American Academy of Physician Assistants**, v. 30, n. 5, p. 23-27, 2017.

BURGENER, E. B.; MOSS, R. B. Cystic fibrosis transmembrane conductance regulator modulators: precision medicine in cystic fibrosis. **Current Opinion in Pediatrics**, v. 30, n. 3, p. 372-377jun. 2018.

FILHO, Luiz. V. R. F. S.; VERGARA, Alberto A.; NETO, Norberto L. Recomendações para o uso de drogas moduladoras em função da proteína CFTR. **Grupo Brasileiro de Estudos de Fibrose Cística**: ago. 2019. Disponível em: <http://portalgbefc.org.br/ckfinder/userfiles/files/Moduladores-de-CFTR-proposta-GBEFC-21-08-19.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2024.

GAINES, H. *et. al.* Effect of CFTR modulator therapy on cystic fibrosis-related diabetes. **Journal of Diabetes and its complications**, v. 35, jan. 2021.

GIBSON-CORLEY, K. N.; MEYERHOLZ, D. K.; ENGELHARDT J. F. Pancreatic pathophysiology in cystic fibrosis. **Journal of Pathology**, v. 238, p. 311-320, 2016.

LOPES-PACHECO, M. CFTR Modulators: The changing face of cystic fibrosis in the era of precision medicine. **Frontiers in Pharmacology**, v. 10, 2020.

SIMON, Richard H. Cystic fibrosis - treatment with CFTR modulators (11 jul. 2024). In: **UpToDate**. Alphen aan den Rijn: Wolters Kluwer, c2024. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/cystic-fibrosis-treatment-with-cftr-modulators>. Acesso em: 10 jul. 2024.

COMPARAÇÃO DOS CASOS DE BOTULISMO ALIMENTAR NAS REGIÕES DO BRASIL ENTRE 2013-2023.

Lara Beatriz Jardim Flores¹, Marcio Cristino Raphael Junior¹

¹Centro Universitário de Adamantina

e-mail: laraflores@fai.com.br

O botulismo é uma doença rara, de notificação compulsória, causada por neurotoxinas produzidas pela bactéria *Clostridium botulinum*. A bactéria é caracterizada por ser um bacilo anaeróbico, gram positiva, podendo ser encontrada nos solos, mar, legumes, frutas e fezes humanas como esporos. Nem todos os tipos de *C. botulinum* produzem neurotoxinas, sua patogenicidade acontece após a contaminação por um fago, que transfere seu material genético para a bactéria, que se integra a seu genoma iniciando a produção de toxinas que antes não eram (Martins, et al, 2019). Os casos de botulismo estão frequentemente associados ao consumo de alimentos em conserva, normalmente produzidos em casa, com teor ácido diminuído, porém constantemente casos são registrados após o consumo de preparos de restaurantes, tubérculos, enlatados, embutidos, fermentados e vegetais (Borsatto; Papa, 2019). Ou seja, o consumo de alimentos contaminados é mais comum do que se acredita pois o alimento não apresenta alterações organolépticas, por isso, entender em que região esse consumo é mais prevalente pode auxiliar em maiores técnicas de prevenção. Quando o alimento contaminado é ingerido ele protege a toxina dos ácidos do estômago, chegando até o intestino delgado onde acontece a absorção máxima da toxina, seguindo para o sistema linfático e corrente sanguínea, que transporta a doença até as terminações nervosas colinérgicas periféricas. A progressão da doença causa paralisia progressiva dos nervos motores, consideradas irreversíveis (Martins, et al, 2019). Com isso, objetivo do trabalho é comparar o botulismo alimentar nas regiões brasileiras, afim de compreender qual região apresenta predominância dos casos.

Este trabalho é uma pesquisa descritiva, qualitativa e quantitativa, realizada através da coleta de dados epidemiológicos referentes aos casos de botulismo alimentar no Brasil com as informações contidas no Sistema de Informação de Agravos de Notificações (SINAN-NET), no site do Ministério da Saúde. A coleta de dados foi realizada no mês de janeiro de 2024, compreendendo dados referentes aos anos de 2013 à 2023, utilizando como variáveis: região de notificação, formas de botulismo, sexo, faixa etária, critérios de confirmação e evolução. Por sua vez a análise qualitativa foi feita através de uma pesquisa bibliográfica entre os meses de dezembro de 2023 à fevereiro de 2024, em plataformas digitais como Google acadêmico, Scielo, PubMed e Periódicos CAPES; tendo como descritores: toxina botulínica; botulismo alimentar; botulismo; alimentos. Dos artigos encontrados foram incluídos aqueles que estavam no idioma inglês e português; datados de 2014 à 2023, que se enquadravam no tema selecionado. A seleção preliminar aconteceu através da leitura dos

resumos, excluindo aqueles que não estavam de acordo com o tema selecionado e não se apresentavam integralmente de forma online e gratuita.

A primeira busca realizada foi sobre a forma que o botulismo foi notificado por região no período de 2013-2023, ao todo, foram registrados nesse período 57 casos, com predomínio de casos na região sudeste, totalizando 30 casos, todos de botulismo alimentar, alvo deste estudo. O maior índice de contaminação pelo botulismo alimentar está relacionado aos alimentos preparados artesanalmente, o que ressalta a importância de ações de educação em saúde para população (Serra e Lourenção, 2019). Já a predominância de uma região para outra, pode ser explicada pelo alto consumo de industrializados e do preparo no comércio dos alimentos, que apresentam grandes áreas de distribuição (Oliveira, Brum, Lourenção, 2019). O número de casos por sexo na região sudeste, foram de 24 casos no sexo feminino e 26 no sexo masculino. Já a faixa etária desses casos foi a de 40-59 anos. De acordo com Silva, et al, 2020, indivíduos do sexo feminino, acima de 60 anos, estão mais propensas a ler rótulos de alimentos, buscando informações e data de validade, sendo menos afetadas pela doença. Analisando o critério de confirmação o mais utilizado foi o laboratorial. O diagnóstico laboratorial para confirmação do botulismo é estritamente necessário, pois através dele é possível diferenciar casos que podem ser confundidos com acidente vascular cerebral, miastenia gravis, e casos de síndrome de Guillain-Barré (Gonçalves, 2020). O diagnóstico laboratorial se dá através das análises de amostras do paciente, sendo elas soro e fezes, que permanecem positivas por até 16 dias, e análises bromatológicas, considerando os alimentos consumidos (Prata, et al, 2024). Finalizando com a evolução dos casos, toda das as regiões apresentaram maior índice de cura do que óbitos, exceto a região sul, que relatou 1 cura e 2 óbitos. A evolução dos casos depende do tratamento em todas suas formas, a neurotoxina se liga e maneira irreversível as células, e o uso da antitoxina não reverte a paralisia, ademais, a recuperação neurológica pode levar semanas ou até meses, dependendo da regeneração celular. Os tratamentos aprovados atualmente para o botulismo classificado como não infantil são as antitoxinas heptavalentes A e G e as antitoxinas trivalentes A, B e E, que neutralizam as moléculas de neurotoxina circulantes, impedindo-as de se ligar as terminações nervosas (Rodrigues, et al, 2021). Com isso, a profilaxia deve ser considerada, atualmente é recomendado a higienização das mãos, e alimentos, além da educação sobre práticas seguras de preparo e métodos artesanais de conservações de alimentos, Além do incentivo aos produtores industriais à evitar a proliferação e multiplicação da *C. botulinum*, que ocorre com a eliminação dos esporos da bactéria acontecendo através de aquecimento, onde o alimento pode ser mantido a 120°C por 5 minutos ou 85°C a 10 minutos (Pereira, et al, 2023).

O botulismo alimentar é uma condição rara, mas grave, de notificação compulsória, causada pela ingestão de toxinas em alimentos mal conservados. A prevenção, por meio de práticas seguras de proteção e conservação dos alimentos, é fundamental para evitar futuros casos.

https://www.mastereditora.com.br/periodico/20190407_140833.pdf> Acesso em 27 de set de 2024.

PRATA, T. H. et al. Rastreo de casos de Botulismo nos últimos 5 anos no estado de Minas Gerais/Brasil. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 7, n. 3, p. e70852-e70852, 27 jun. 2024. Disponível em < <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/70852>> Acesso em 27 de set de 2024.

PEREIRA, K. A. DOS S. et al. Principais espécies de Clostridium spp. veiculados por alimentos. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 7, n. 1, p. 2215-2227, 23 jan. 2024. Disponível em < <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/66544>> Acesso em 27 de set de 2024.

SILVA, A. P. DA et al. Perfil epidemiológico de acometidos por botulismo no Brasil entre os anos de 2008 a 2018. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 4, p. e101942891-e101942891, 18 mar. 2020. Disponível em < <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/2891>> Acesso em 27 de set de 2024.

SERRA, F. N.; LOURENÇÃO, L. G. Botulismo em humanos: revisão clínico-epidemiológica de estudos brasileiros. **Enfermagem Brasil**, v. 18, n. 1, p. 123-132, 18 mar. 2019. Disponível em < <https://convergenceseditorial.com.br/index.php/enfermagembrasil/article/view/1602>> Acesso em 27 de set de 2024.

RODRIGUES, J. DE S. et al. Botulismo alimentar: A assistência de enfermagem na unidade de terapia intensiva / Food botulism in Rondônia: The nursing assistance in the intensive care unit. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 1, p. 1865-1878, 20 jan. 2021. Disponível em < <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/22750>> Acesso em 27 de set de 2024.

OLIVEIRA, J. F. DE; BRUM, A. N.; LOURENÇÃO, L. G. Botulismo alimentar no Brasil, 2001-2015. **Research, Society and Development**, v. 8, n. 12, p. e478121942-e478121942, 1 nov. 2019. Disponível em < <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/1942>> Acesso em 27 de set de 2024.

BORSATTO, C. M.; PAPA, L. P. BOTULISMO ALIMENTAR. Em: NETO, B. R. D. S. (Ed.). **Medicina: elevados padrões de desempenho técnico e ético 4**. 1. ed. [s.l.] Atena Editora, 2020. p. 15-20. Disponível em < <https://atenaeditora.com.br/catalogo/post/botulismo-alimentar>> Acesso em 27 de set de 2024.

GONÇALVES, M. S. Análise descritiva do botulismo no Brasil de 2008 a 2018. 2020. Disponível em < <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/53805>> Acesso em 27 de set de 2024.

O IMPACTO DA ATUAÇÃO DE AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE NA PROMOÇÃO DE SAÚDE E PREVENÇÃO DE DOENÇAS NAS ESTRATÉGIAS DE SAÚDE DA FAMÍLIA

Vinicius de Brito Santana¹, Dezolina Franciele Cardin Cordioli¹

¹Centro Universitário de Adamantina

e-mail: 10003423@fai.com.br

Os Agentes Comunitários de Saúde (ACS) são fundamentais na saúde pública brasileira, surgindo formalmente em 1997 o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS) (Levy FM, 2004). Eles desempenham um papel vital na promoção da saúde e na prevenção de doenças, atuando principalmente em áreas com condições precárias e desigualdades sociais. Ao trabalhar diretamente com as comunidades, os ACS ajudam a reduzir as disparidades de acesso aos serviços, promovendo um atendimento mais equitativo e eficaz. Esses profissionais estão envolvidos em atividades como orientação preventiva, acompanhamento de doenças crônicas e incentivo a hábitos saudáveis (Machado VC, 2022). Sua proximidade com as famílias permite uma abordagem personalizada e proativa, ajudando na identificação precoce de problemas de saúde e no encaminhamento para diagnóstico e tratamento. Melhorando o estado de saúde da população, mas também otimizando os recursos disponíveis no sistema de saúde (Salgado JW, 2023). Desempenham também um papel importante empoderando a comunidade, promovendo a participação ativa dos residentes nas decisões sobre sua própria saúde e criando redes de apoio social (Almeida JFD, 2019). Contudo, enfrentam desafios, como condições socioeconômicas adversas, falta de infraestrutura e insuficiente reconhecimento profissional. Para superar esses obstáculos, implementar estratégias que incluam investimentos em capacitação, melhorias nas condições de trabalho e aumento do reconhecimento. Um esforço colaborativo entre profissionais de saúde, líderes comunitários e agências governamentais pode ajudar a melhorar a eficácia dos ACS e fortalecer sua contribuição para a saúde. Considerando o contexto e a relevância, este estudo objetivou analisar o trabalho, letramento e as barreiras enfrentadas pelos ACS.

Este trabalho consiste em uma pesquisa de caráter exploratório e descritivo, utilizando uma abordagem qualitativa. Foi conduzida a coleta de dados por meio de entrevistas semiestruturadas, análise do material coletado de forma qualitativa, aplicação de formulários nos grupos focais, com embasamento teórico em fontes de informação relevantes e seus dados analisados por meio da técnica da Análise Temática de Braun e Clarke (2006). Os resultados foram exemplificados com fragmentos verbais de entrevistas ou respostas semiestruturada apresentadas pelos sujeitos. A análise e representação dos materiais produzidos foram realizadas mediante a técnica da Análise Temática de Braun e Clarke (2006) dividida em 6 etapas: Familiarização com os dados, Geração de códigos iniciais, Busca por temas, Revisão dos temas, Definição e denominação dos temas e Produção do relatório. A pesquisa incluiu participantes de apenas uma categoria de

trabalhadores na saúde, os agentes comunitários de saúde das Unidades de Saúde do município de Adamantina. Os participantes deste estudo foram compostos por 43 agentes comunitários de saúde do município de Adamantina. Foram excluídos do estudo os participantes que não consentiram em participar da pesquisa, ou por qualquer outro motivo. Foi utilizado um questionário sociodemográfico para a identificação do participante no que se refere aos aspectos da formação e do trabalho em saúde. Foi adotado um TCLE para o participante com a intenção de pactuar sua presença nos encontros. As entrevistas foram registradas em um diário de bordo. Este estudo foi realizado com aprovação do Comitê em Ética e Pesquisa da Universidade de Marília (UNIMAR) sob o parecer nº 6.906.961.

No período da coleta foram entrevistados 41 ACS, dividido em 9 grupos focais, dos participantes 97% são do sexo feminino, com idade variando dos 30 aos 50 anos, 75% são católicas, 51% possuem ensino superior completo. Ao que compete ao tempo como ACS, o tempo varia entre 6 e 19 anos de atuação, com formação para ACS no ano ao qual assumiram o cargo, e 100% das entrevistadas possuem curso/aperfeiçoamento há menos de 1 mês da data da entrevista. A análise temática indicou três temas centrais, cada um dos quais composto por dois subtemas, referentes à avaliação dos ACS sobre o letramento, o trabalho e as barreiras. Os temas e subtemas são apresentados como: Impacto da gestão com seus subtemas desmotivação e dificuldade de exercer função; Letramento em saúde com seus subtemas conhecimento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) e tomada de decisão; e Ações de saúde com seus subtemas capacidade resolutiva e comunicação com população alvo. Desenvolvido apenas um tema “impacto da gestão”, esse agrupou as falas dos profissionais acerca de barreiras voltadas a gestão, seja ela da unidade de saúde ou municipal, onde foram pontos de extrema importância acerca das realizações dos trabalhos dos ACS, as participantes demonstraram descontentamento ao falar sobre. Foi possível avaliar falas sobre a dificuldade de exercer a função como: “ela persegue, foge do trabalho, ela começa a fazer coisas que atrapalham nosso trabalho” (ACS 2). Outro aspecto mencionado pelos participantes, foi a desmotivação gerada por situações dentro da gestão maior: “se você se destaca, você é perseguido, podado, até caçado, por isso, chega um ponto que cansa” (ACS 7). O impacto da atuação de agentes comunitários de saúde nas estratégias de saúde da família, não é apenas uma questão de conhecimento, boas práticas e serviço robotizado, é uma complexa rede, onde a avaliação de todo o âmbito de trabalho, letramento em saúde e as barreiras são de extrema importância. Assim quando avaliamos o impacto da gestão dentro do ambiente de trabalho dos ACS, evidenciasse que é um ponto importante dentro das relações de trabalho e das relações interpessoais, afetando diretamente a pessoa agente comunitário, tanto quanto a persona por trás disso tudo, gerando impactos a como as ações de saúde para a população são desenvolvidas por esses profissionais.

Com este estudo será possível traçar o perfil dos ACS do município de Adamantina, podendo contribuir para estudos nesta área, além do planejamento de ações do próprio município para avaliar todas as barreiras e os processos de trabalho referentes aos ACS, melhorando consequentemente a saúde da população.

Almeida JFD, Peres MFT, Fonseca TL. O território e as implicações da violência urbana no processo de trabalho dos agentes comunitários de saúde em uma unidade básica. Saúde soc. março de 2019;28(1):207-21.

Alonso CMDC, Béguin PD, Duarte FJD CM. Work of community health agents in the Family Health Strategy: meta-synthesis. *Rev saúde pública*. 26 de fevereiro de 2018;52:14.

Brilhante Chaves V, De Alencar OM, Alexandre De Sá Barreto Marinho MN, Rocineide Ferreira Da Da Silva M. El trabajo del Agente de Salud Comunitario como donación, desinterés y vinculación: subjetividades producidas. *RUE [Internet]*. 2 de fevereiro de 2022;17(1). Disponível em: <http://rue.fenf.edu.uy/index.php/rue/article/view/331>

Levy FM, Matos PES, Tomita NE. Programa de agentes comunitários de saúde: a percepção de usuários e trabalhadores da saúde. *Cad Saúde Pública*. fevereiro de 2004;20(1):197-203.

Machado VC, Prates PF, Rodrigues JM, Schmitz BS, Da Cas AR, Vasconcellos SJL. Correlação entre Suporte Social Percebido e Conflito Trabalho-Família em Agentes Comunitários de Saúde. *Psicóloga prof*. 2022;42:e241022.

Mattos EBT, Barbosa MDC, Mendes R. Capacitação de agentes comunitários de saúde para a detecção da demência na fase leve. *Rev Enferm UERJ*. 21 de outubro de 2019;27:e 42244.

Salgado JW, Zanela LRM, Rocha LT, Calmeto MN, Meneguetti JA, Vidal CEL. Saúde mental na atenção básica: percepção dos Agentes Comunitários de Saúde. *Cad saúde colet*. 2023;31(2):e31020065.

Santana KFS, Machado LDS, Machado MFAS, Dias MDS DA, Silva LMSD, Lopes MDSV. Competences in health promotion in the environmental education practices of community health agents. *Rev Gaúcha Enferm*. 2021;42:e20200053.

Silva FDB, Silva FABD, Sobreira MVS. O papel do agente comunitário de saúde (acs) na saúde mental na atenção básica: revisão da literatura. *TeS [Internet]*. 2021;21(1). Disponível em: <http://temasemsaude.com/wp-content/uploads/2021/02/21109.pdf>.

Vieira MPDM. Ações do agente comunitário de saúde na perspectiva da prática interprofissional colaborativa [Internet] [Mestrado em Fundamentos e Administração de Práticas do Gerenciamento em Enfermagem]. [São Paulo]: Universidade de São Paulo; 2020. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/7/7140/tde-09122019-141018/>

Perseverança em Declínio: Resiliência de Estudantes de Enfermagem ao Longo do Curso

Luana Ribeiro Altrão Iorino^{1,2}, Anna Basílio Machado¹, Emerson Roberto dos Santos¹,
William Donegá Martinez¹, Júlio César André¹

¹Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (*Centro de Estudos e Desenvolvimento do Ensino em Saúde - CEDES, Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - FAMERP, São José do Rio Preto, São Paulo, Brasil*), ²Universidade Estadual Paulista (*Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento*)

e-mail: luana.altrao@unesp.br

A resiliência é um conceito fundamental na formação e prática de enfermagem, sendo crucial para a adaptação positiva diante de adversidades e desafios enfrentados pelos estudantes durante sua formação acadêmica (Hughes *et al.*, 2021). Este estudo longitudinal investiga as mudanças na resiliência dos graduandos de enfermagem, focando especificamente na transição do primeiro para o segundo e terceiro anos do curso. A resiliência tem sido amplamente debatida na literatura, evoluindo de uma característica inata para um processo dinâmico que pode ser desenvolvido e aprimorado (Wiig *et al.*, 2020; Polizzi & Lynn, 2021; Troy *et al.*, 2023). No contexto da graduação em enfermagem, a resiliência dos estudantes é particularmente relevante, pois eles enfrentam diversas situações estressantes, como a transição para o ensino superior, a carga acadêmica intensa, os estágios clínicos e o contato com o sofrimento humano (Aryuwat *et al.*, 2023). Este estudo visa preencher uma lacuna importante na literatura atual, oferecendo uma compreensão mais nuançada e aplicável do desenvolvimento da resiliência em estudantes de enfermagem ao longo do tempo.

O objetivo principal deste estudo é mapear a trajetória da Resiliência, identificando e descrevendo como a resiliência dos graduandos de enfermagem evolui desde o primeiro até o terceiro ano do curso, destacando as fases críticas de mudança.

Este é um estudo descritivo, não randomizado, não controlado, longitudinal pareado, prospectivo e quantitativo. A amostra é constituída por 40 participantes, todos os ingressantes de 2021 do curso de Enfermagem da FAMERP, reavaliados em 2022 e 2023. Os critérios de inclusão foram: ser ingressante em 2021 e ter idade igual ou superior a 18 anos.

O instrumento de coleta de dados incluiu um questionário de variáveis sociodemográficas e profissionais, e a Escala de Resiliência de Wagnild e Young, traduzida e validada para o português brasileiro (Pesce *et al.*, 2005). A escala contém 25 itens com respostas tipo Likert variando de 1 (discordo totalmente) a 7 (concordo totalmente).

O estudo adotou um modelo de 5 fatores para a Escala de Resiliência: Autossuficiência,

Sentido da Vida, Equanimidade, Perseverança e Singularidade Existencial. Cada fator contém 5 itens do instrumento, com pontuação variando de 5 a 35 pontos. Para interpretação dos resultados, foram estabelecidos os seguintes intervalos: < 121 pontos = Resiliência Reduzida; 122 a 145 pontos = Resiliência Moderada; > 145 pontos = Resiliência Elevada.

A coleta de dados foi realizada através de questionário online (Google Forms) nos anos de 2021, 2022 e 2023. A análise estatística incluiu estatísticas descritivas e ANOVA de medidas repetidas, utilizando o software *IBM-SPSS Statistics* versão 29 e a linguagem de programação R.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (CAAE 41220020.8.0000.5415, parecer 4.543.158).

A análise descritiva das variáveis sociodemográficas revelou um perfil predominantemente feminino na amostra, com 90% dos participantes sendo mulheres. A faixa etária predominante foi entre 0 e 20 anos (77,5%), indicando uma população jovem de estudantes recém-ingressos no ensino superior. A grande maioria dos participantes era solteiro (97,5%) e sem filhos, o que é característico de estudantes universitários em início de carreira acadêmica. Em termos de *background* educacional, observou-se que a maioria dos participantes (70%) cursou o ensino médio em escolas privadas, o que pode sugerir um perfil socioeconômico específico. Quanto ao ingresso na FAMERP, 77,5% dos estudantes entraram por ampla concorrência, indicando um alto nível de competitividade no processo seletivo.

A análise longitudinal da Escala de Resiliência de Wagnild & Young ao longo dos três anos do estudo revelou variações nas cinco dimensões avaliadas: Autossuficiência, Sentido da Vida, Equanimidade, Perseverança e Singularidade Existencial. Estas dimensões foram observadas e medidas durante o período de 2021 a 2023, oferecendo uma visão dinâmica da resiliência dos estudantes de enfermagem ao longo de sua formação acadêmica. Entre as cinco dimensões, a Perseverança se destacou por apresentar uma diminuição estatisticamente significativa ao longo do tempo. Esta dimensão, que reflete a capacidade de persistir diante de adversidades, mostrou um declínio contínuo e mensurável. As médias para a Perseverança foram de 30,40 em 2021, 27,95 em 2022 e 27,85 em 2023. A análise estatística revelou que esta diminuição foi significativa, com um valor p de 0,0131, indicando uma mudança consistente e não aleatória neste aspecto da resiliência dos estudantes. Quanto às outras quatro dimensões - Autossuficiência, Sentido da Vida, Equanimidade e Singularidade Existencial - o estudo indicou que também houve variações ao longo do período analisado, mas não significativas estatisticamente.

A análise comparativa das dimensões da resiliência em relação às variáveis sociodemográficas no ano de entrada (2021) trouxe à tona diferenças significativas em três aspectos principais. Primeiramente, observou-se uma diferença na dimensão de Equanimidade relacionada ao gênero, sugerindo que homens e mulheres podem diferir em sua capacidade de manter o equilíbrio emocional diante dos desafios acadêmicos. Em segundo lugar, o tempo decorrido desde o término do Ensino Médio mostrou-se associado a

diferenças na Autossuficiência, indicando que a experiência prévia e a maturidade podem influenciar a percepção de independência e autoconfiança dos estudantes. Por fim, o tipo de entrada na instituição (ampla concorrência ou programas específicos) apresentou relação com diferenças na Perseverança, o que pode refletir variações nas motivações e na determinação dos estudantes dependendo de seu percurso de ingresso na universidade.

O estudo revela mudanças na resiliência de estudantes de enfermagem, destacando a diminuição da Perseverança ao longo dos primeiros três anos de formação, o que sugere a necessidade de estratégias educacionais para fortalecer a resiliência especialmente focadas em manter a persistência e determinação dos estudantes ao longo do curso.

Aryuwat, P.; Asp, M.; Lövenmark, A.; Radabutr, M.; Holmgren, J. An integrative review of resilience among nursing students in the context of nursing education. *Nursing Open*, v. 10, n. 5, p. 2793-2818, 2023.

Hughes, V.; Cologer, S.; Swoboda, S.; Rushton, C. Strengthening internal resources to promote resilience among prelicensure nursing students. *Journal of Professional Nursing*, v. 37, n. 4, p. 777-783, 2021.

Polizzi, C. P.; Lynn, S. J. Regulating emotionality to manage adversity: A systematic review of the relation between emotion regulation and psychological resilience. *Cognitive Therapy and Research*, p. 1-21, 2021.

Pesce, R. P.; Assis, S. G.; Avanci, J. Q.; Santos, N. C.; Malaquias, J. V.; Carvalhaes, R. Adaptação transcultural, confiabilidade e validade da escala de resiliência. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 21, n. 2, p. 436-448, 2005.

Troy, A. S.; Willroth, E. C.; Shallcross, A. J.; Giuliani, N. R.; Gross, J. J.; Mauss, I. B. Psychological resilience: an affect-regulation framework. *Annual Review of Psychology*, v. 74, n. 1, p. 547-576, 2023.

Wiig, S. et al. Defining the boundaries and operational concepts of resilience in the resilience in healthcare research program. *BMC Health Services Research*, v. 20, p. 1-9, 2020.

Estudo descritivo dos impactos das internações hospitalares por DCNTs no município de Adamantina no ano de 2023.

Gabriel Lima Duarte da Silva¹, Beatriz Garbin¹, Beatriz Santos Jordão¹, Daniela Cristina Ribeiro dos Santos¹

¹Centro Universitário de Adamantina

e-mail: 10004924@fai.com.br

As DCNTs (Doenças Crônicas Não Transmissíveis) representam um grupo de alta letalidade no cenário global, incluindo doenças cardiovasculares, gastrointestinais crônicas, neoplasias, diabetes e doenças respiratórias crônicas. No Brasil, em 2019, houve 738.371 óbitos associados às DCNTs, representando 54,7% das mortes, com 41,8% ocorrendo prematuramente, entre 30 e 69 anos (Secretaria Especial de Comunicação, 2022). Em 2021, o Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel), do Ministério da Saúde, destacou um aumento preocupante nos fatores de risco e incidência de DCNTs no Brasil. A Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS) concentra-se na promoção de hábitos alimentares saudáveis, incentivando atividade física e prevenção do consumo de tabaco e álcool, enfrentando também o desafio de entender a disseminação e tendências das DCNTs para aprimorar as políticas de prevenção e tratamento (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011). Diante dessa realidade, dispor de informações abrangentes e oportunas é crucial para avaliar a situação atual e planejar o futuro. O enfrentamento eficaz das DCNTs é prioritário na área da saúde, visando a criação de políticas públicas que garantam vigilância e ações efetivas para controlar doenças e fatores de risco, as quais são evitáveis e tratáveis. No município de Adamantina-SP, com 34.687 habitantes (IBGE, 2022), é fundamental analisar a morbimortalidade e perfil epidemiológico local através das hospitalizações e óbitos por DCNTs, contribuindo assim para estratégias que melhorem a prevenção e a promoção da saúde, buscando alcançar os 80% de resolubilidade na atenção básica.

A análise e desenvolvimento da pesquisa com base literária foi utilizando os dados do sistema de informações em saúde (DATASUS- TABNET), disponíveis em plataforma online, cujos critérios de seleção foram do período do ano de 2023. Foram coletados e selecionados através do refino de pesquisa do site: I- Epidemiológicas e Morbidade; II- Morbidade Hospitalar do SUS (SIH/SUS); III- Geral, por local de internação- a partir de 2008; IV- Abrangência geográfica São Paulo; V- Com a linha de pesquisa sendo: Município; VI- Coluna: Não ativa; VII- Conteúdo: Internações, óbitos, taxa de mortalidade, média de permanência, valor médio por internação e valor dos serviços hospitalares; VIII- Em seleções disponíveis foram selecionados os itens: IX- Município 350010 Adamantina; X- 2023; XI- Capítulo CID-10; II- Neoplasias (tumores); IX- Doenças do aparelho circulatório;

X- Doenças do aparelho respiratório; XI- Doenças do aparelho digestivo. Os números foram organizados em uma planilha eletrônica, analisados para relacionar Internações, óbitos, taxa de mortalidade, média de permanência, valor médio por internação e valor dos serviços hospitalares, após foram comparados com o orçamento previsto para a saúde de Adamantina em 2023, disponível na transparência municipal, gerando assim, tabelas e gráficos para apresentação e discussão. Foi consultado o Google Acadêmico e o Ovid Discovery - UpToDate, resultando em vinte artigos, apenas dois deles foram selecionados como foco da revisão com aspectos relevantes. Tratando-se de dados públicos e de transparência, não há necessidade de avaliação do comitê de ética e pesquisa com seres humanos.

O estudo avaliou internações hospitalares por Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNTs) em Adamantina-SP, focando em neoplasias, doenças do aparelho circulatório, respiratório e digestivo. Ao todo, foram registradas 1.490 internações. As neoplasias apresentaram 86 internações, com uma taxa de mortalidade de 8,14% (7 óbitos) e uma média de permanência de 1,7 dias. O custo médio por internação foi de R\$677,42, totalizando R\$46.153,98. Embora o número de internações seja menor em comparação às outras categorias, a taxa de mortalidade indica a gravidade dos casos. As internações por doenças do aparelho circulatório totalizaram 437, resultando em 44 óbitos e uma taxa de mortalidade de 10,07%. A média de permanência foi de 4,8 dias, refletindo a complexidade dos casos, com um custo médio de R\$1.512,93 por internação, totalizando R\$577.188,32, representando 37,81% das despesas hospitalares. No caso das doenças respiratórias, foram 434 internações, obtendo a maior taxa de mortalidade (15,21%), resultando em 66 óbitos. A média de permanência foi de 5,3 dias, com custo médio de R\$1.235,94, totalizando R\$462.466,36, o que demonstra a gravidade das condições enfrentadas pelos pacientes. As internações relacionadas ao aparelho digestivo foram as mais numerosas, com 533 casos, mas apresentaram a menor taxa de mortalidade (4,32%). A média de permanência foi de 2,8 dias, e o custo médio por internação foi de R\$1.032,47, resultando em R\$440.553,19 em despesas. O custo total das internações foi de R\$1.526.361,85, o que representa cerca de 2,8% do orçamento municipal de saúde de R\$54.673.240,00 para 2023. As doenças do aparelho circulatório lideraram em custos, seguidas pelas respiratórias e digestivas. Os pacientes com doenças respiratórias tiveram a maior taxa de mortalidade e o maior tempo de permanência em comparação às demais condições. As doenças do aparelho circulatório também se destacaram pelo número elevado de internações e óbitos. Os dados, apesar de mais fidedignos possíveis, podem sofrer divergência, pelo fato de alguns pacientes serem assistidos na saúde municipal e em outro municípios com níveis de atenção terciária e com maiores complexidades e densidades tecnológicas, ocorrendo óbitos de municípes em outros locais.

Os dados ressaltam a necessidade urgente a implementação de sistemas de monitoramento e avaliação contínua, utilizando dados epidemiológicos para ajustar e aprimorar as estratégias de promoção, prevenção e intervenção das DCNTs, podendo contribuir significativamente para a redução da mortalidade e dos custos associados às DCNTs.

COORDENADORIA, Vigilância das Doenças e Agravos não Transmissíveis. Saúde apresenta atual cenário das doenças não transmissíveis no Brasil, 2021, Brasília. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2021/setembro/saude-apresenta-atual-cenario-das-doencas-nao-transmissiveis-no-brasil>. Acesso em: 29 Set 2023.

MINISTÉRIO, Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil, 2011, Brasil. Disponível em https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_acoes_enfrent_dcnt_2011.pdf. Acesso em: 29 Set 2023.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ADAMANTINA. Projeto de Lei Nº 072, de 12 de Setembro de 2022: Estima a receita e fixa a despesa do município de Adamantina para o exercício de 2023. Adamantina, Disponível em: https://sapl.adamantina.sp.leg.br/media/sapl/public/materialegislativa/2022/14223/38a_projeto_de_lei_072_-_m_076_-_loa_2023.pdf. Acesso em: 22 set. 2024.

SECRETARIA, Especial de Comunicação. Doenças Crônicas Não Transmissíveis são a maior causa de mortes no Brasil, 2022, São Paulo. Disponível em: <https://www.capital.sp.gov.br/noticia/doencas-cronicas-nao-transmissiveis-sao-a-maior-causa-de-mortes-no-brasil>. Acesso em: 29 Set 2024.

TABNET, Datasus. Morbidade hospitalar do SUS por local de internação, 2023, Brasil. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sih/cnv/nisp.def>. Acesso em: 29 Set 24.

