CADERNO DO CIC-UNIFADAP



IV CIC-Unifadap. Núcleo de Pesquisa e Iniciação Científica, Unifadap, Tupã, SP,Vol.1, n. 4, 2025.

CADERNO DO IV CONGRESSO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO UNIFADAP

Tupã/SP

Publicação anual

Caderno do IV Congresso de Pesquisa e Iniciação Científica do Unifadap. Organizado pelo Centro Universitário da Alta Paulista (Unifadap) Tupã, SP, 2025.

Publicado em meio eletrônico (www.fadap.net/plataforma Ser) a partir de 2022.

128 páginas, Anual.

1. Saúde 2. Ciências Humanas e Sociais. 3. Multidisciplinar.

Expediente

Os trabalhos apresentados no IV CONGRESSO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CENTRO UNIVERSITÁRIO DA ALTA PAULISTA estão organizados e dispostos por data de apresentação, neste caderno. O Caderno de Pesquisa e Iniciação Científica do Unifadap (ISSN:) de periodicidade anual é uma publicação eletrônica do Centro Universitário da Alta Paulista, ligada à graduação. Sua missão é veicular, divulgar e promover a produção científica de professores e alunos. Ele contém comunicações orais das seguintes áreas do conhecimento: Ciências da Saúde, Ciências Humanas e Sociais. Quanto à autoria, em primeiro lugar, está registrado o nome do aluno, logo abaixo do título, na sequência, vem o nome do professor orientador. As informações complementares estão dispostas, no final do texto, assinaladas com * (asterisco).

Sumário

Apresentação p.7
Áreas Temáticas dos Trabalhos p.9
Palestras p.9
Tema: Biodiversidade, Ecossistemas urbanos e Tecnologia p:10
Comunicação Oral p.11
O Papel do Enfermeiro no Rastreamento e Cuidados de Gestantes com Pré-eclâmpsia p.11
Ana Lara dos Santos Ribeiro
Tarek Henrique OkubomBaracat
Edelaine Avelaneda
Silêncios que "gritam" a angústia da morte batendo à porta: atuação da psicologia hospitalar diante do câncer terminal p.23
Gabriel Rodrigues dos Santos
Débora Chiararia de Oliveira
Relevância da Assistência Fisioterapêutica, em Portadores da Sínfrome de Down p.26
Beatriz Pereira Gonçalves
Camila Morábito Martins
Saúde em Forma de Goma: Desenvolvimento de Aporte Funcional para Crianças e Adolescentes p.40
Amanda Camilli Almeida Inácio
Amanda Navarro Pio
Caroline Bordonal Trevejo
Nathâny Cristina Fagundes Volpi
Dercílio Volpi Júnior
Espécies do gênero Syagrus: composição química, compostos bioativos e atividades biológicas- uma revisão abrangente p.48
Diego Flosi Silva
Estilos de Liderança e Seu Impacto no Desempenho das Equipes p.63
Eduarda Pereira da Silva
Mariane de Souza Queiroz
Nicoli Carolini de Lázari Hatano
Análise do Ambiente Externo do Segmento de Processamento de Amendoim no Oeste Paulista p.76
Dafiny Henrique da Silva
Roberto Alvarenga Biral
Jair Freire Mariano
Guery Tä Baute e Silva
Sérgio Fabrício de Lima Bindilatti
Material Educativo: Estratégias e Cuidados para Promover um Aleitamento Materno Eficaz e Saudável ..... p. 90
Brenda Regina Silva Santos
Carolina de Oliveira Rocha Tenório
Edelaine Avelaneda
Neuroplasticidade e Exercício: O Papel da Atividade Física no Combate

ao Envelhecimento Cognitivo ..... p. 104
Beatriz Luiz Santos
Amanda Mascari
Estela Maris Monteiro Bortoletti
A Vinculação como uma estratégia de atuação do psicólogo escolar ..... p. 108
Bianca Ruiz da Costa Castilho
Emili Gabrieli Fornazieri Nobre
Giovanna Stefhani Rodrigues Machado
Hayssa Ayumi Vitor Fujissa
Isabela Silva Sanches
Lorrana Beatriz da Silva Miranda
Mariana Juvenal Ferreira
Débora Chiararia de Oliveira
A Importância do Planejamento Estratégico Alinhado à Gestão de Pessoas: Estudo de caso na Vidraçaria Cristal, Tupã, SP.....p.112
Beatriz de Brito Ferreira
Izabela dos Reis Ferreira
Caroline Penteado Manoel
O Reconhecimento da Atuação do Influenciador Digital, como Agente Explorador da Atividade Empresarial p.123
Flávio Henrique Fuzineli Rodrigues
Juliana Ortiz Minichiello Palú

APRESENTAÇÃO

O Congresso de Pesquisa e Iniciação Científica do Unifadap, realizado, ininterruptamente, há quatro anos, é espaço de construção e divulgação da ciência, em Tupã, SP e região.

A programação do IV CIC-Unifadap foi realizada, no período de 8 a 10 de outubro de 2025, na modalidade online, na Plataforma Even 3.

O tema do IV CIC-Unifadap foi Biodiversidade, Ecossistemas urbanos e Tecnologia, que englobou as seguintes áreas temáticas: Ciências da Saúde, Ciências Humanas, Multidisciplinar.

Nas cidades, a manutenção dos serviços ambientais e do bem-estar social ocorrem pela utilização adequada do solo, pela redução dos índices de poluição, qualidade da infraestrutura e no planejamento, que aprimoram o crescimento das áreas urbanas e pela conservação das áreas verdes.

As atividades foram realizadas, diariamente, iniciadas às 19h30 horas com palestras e, em seguida, foram apresentadas as comunicações dos trabalhos.

Os objetivos do IV CIC-Unifadap foram:

a. Motivar o público alvo, composto de discentes, docentes e pesquisadores de múltiplos campos do saber, a desenvolverem atividades de iniciação científica e de pesquisa, nas áreas de conhecimento relacionadas aos cursos da IES;
b. Estimular docentes e pesquisadores do Centro Universitário da Alta Paulista – Unifadap e de outras IES, a atuarem constantemente, no desenvolvimento intelectual crítico e humanístico de estudantes de graduação, promovendo atividades de iniciação científica e de cunho tecnológico e profissionalizante;
c. Proporcionar a divulgação e o intercâmbio de conhecimentos, métodos de pesquisa e de tecnologias, nas grandes áreas relacionadas ao congresso;
d. Refletir sobre questões relacionadas à organização, sustentabilidade e desenvolvimento.

No cenário internacional, o Brasil participa das discussões ambientais que tratam dos desafios climáticos. A COP 30 será realizada, na Amazônia, no Brasil, que é espaço simbólico. O Brasil tem evoluído, no âmbito da justiça ambiental, no aspecto normativo ou pela mobilização em litigância estratégica. A COP 30 se coloca como oportunidade de operar essas mudanças, promover a evolução institucional, para que aprimore a proteção ambiental, a justiça ambiental e climática.

A acessão ou anuência do Brasil à Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) (Organisation for Economic Co-operation and Development – OECD) é uma das prioridades de política externa do país e está presente, em vários tópicos da sua política econômica.

A acessão ou consentimento é um processo de análise e revisão do acervo regulatório do país, especialmente, do seu arcabouço de políticas públicas e da sua estrutura institucional. O objetivo desse processo é adotar aquelas políticas, consideradas as melhores práticas definidas pela organização e a convergência com normas internacionais.

Preservar a natureza é desenvolver a natureza humana, é organizar o meio ambiente, melhorá-lo, integrá-lo ao desenvolvimento, sem destruir espécies, recursos naturais e minerais. Isso só é possível, se o homem se dispuser a estudar, a aprender sobre o mundo e a vida na terra com perseverança e boa vontade.

Edna Aparecida Cavalcante

Tema do IV CIC-Unifadap: **Biodiversidade, Ecossistemas Urbanos e Tecnologia**

ÁREAS TEMÁTICAS DOS TRABALHOS



Ciências da Saúde



Ciências Humanas



Ciências Exatas



Multidisciplinar

Palestras

Tema: **Biodiversidade, Ecossistemas urbanos e Tecnologia**.

Tema: Biodiversidade
Data da palestra: 8 de outubro de 2025 Horário de início: 19h30 Término: 20h30
Palestrante: **Rafaela Lourenço Silveira**
Titulação: Biomédica
Palestra: “Peptídios Antimicrobianos: uma alternativa futura na terapia de doenças infecciosas”

Tema: Ecossistemas urbanos
Data da palestra: 9 de outubro de 2025 Horário de início 19h30h Término: 20h30
Palestrante: **Edna Aparecida Cavalcante**
Titulação: Doutora
Palestra: Ecossistemas urbanos

Tema: Tecnologia
Data da palestra: 10 de outubro de 2025 Horário de início: 19h30 Término: 20h30
Palestrante: **Thaiara Sacramento de Lázari**
Titulação: Psicóloga
Palestra: “Tecnologia e Saúde Mental: o papel insubstituível do psicólogo”

Tema: Biodiversidade, Ecossistemas urbanos e Tecnologia.

O homem conduziu a Terra ao limite. Atualmente, a Terra apresenta nove limiares biofísicos, que estão relacionados entre si. Esses limiares constituem fronteiras que não se ultrapassa sem riscos de consequências catastróficas. São eles: a perda da biodiversidade; mudanças climáticas; diminuição da camada de ozônio estratosférica; a acidez dos oceanos; transformação do uso da terra; o consumo de água doce; a perturbação dos ciclos do azoto e do fósforo; poluição atmosférica por aerossóis; e a poluição química.

Também é importante considerar que o ponto de desvio já foi atingido por quatro limites: integridade da biosfera, perda da biodiversidade, alterações dos ciclos biogeoquímicos (nitrogênio e fósforo), deflorestação e alterações climáticas. Nesse contexto, é interessante ressaltar que entramos em uma zona de risco, que testa, além da razão, as capacidades de resiliência da nossa biosfera. (Maljean- Dubois, 2021, p. 34)

A Perda da biodiversidade prejudica a fabricação de medicamentos e a produtividade agropecuária, pois elas dependem das informações genéticas que estão presentes, em diferentes espécies de micro-organismos, plantas e animais. Prejudica também a etnomedicina, utilizada pelos povos tradicionais do Brasil, e o uso técnico-científico e comercial da biodiversidade feito pela indústria farmacêutica. (Alho,2012)

Mediante o exposto, observa-se que a biodiversidade é essencial para a saúde do planeta e para a vida humana. Por essa razão, é urgente e crucial conhecer e compreender biodiversidade e seu funcionamento, para implementar medidas de conservação eficazes e garantir um futuro sustentável para as próximas gerações. Proteger a biodiversidade não é só uma questão ambiental, é também justiça social, segurança alimentar e desenvolvimento econômico. Consequentemente, refletir sobre biodiversidade e seus efeitos deve ser uma prioridade coletiva, que envolve governos, ONGs, cientistas e comunidades ao redor do mundo. (Santos, Camarneiro e Lima-Filho, 2024, p.11)

O PAPEL DO ENFERMEIRO NO RASTREAMENTO E CUIDADOS DE GESTANTES COM PRÉ-ECLÂMPSIA

Ana Lara dos Santos Ribeiro[1]
Tarek Henrique Okubo Baracat[1]
Edelaine Avelaneda[2]

[1]Graduanda em Enfermagem pela UNIFADAP -Tupã. E-mail: analara.dossantos.ribeiro@gmail.com
[1]Graduando em Enfermagem pela UNIFADAP – Tupã. E-mail: tarek55@outlook.com
[2]Mestre. Professora do Curso de Enfermagem da UNIFADAP – Tupã. E-mail: edelaine.avelaneda@fadap.br

RESUMO. A pré-eclâmpsia é uma complicação gestacional caracterizada pelo aumento da pressão arterial a partir da 20ª semana, podendo vir acompanhada de proteinúria e de alterações em órgãos vitais. Trata-se de um problema de origem multifatorial, considerado um dos principais agravos obstétricos, que compromete a saúde materna e fetal e se encontra entre as maiores causas de morbimortalidade na gravidez. Este estudo teve o objetivo de analisar a relevância do profissional de enfermagem frente ao rastreamento prévio da pré-eclâmpsia, identificando práticas que favorecem o diagnóstico antecipado e a prevenção de agravos. Adotaram-se como metodologia uma revisão bibliográfica de produções científicas, protocolos e diretrizes nacionais e internacionais publicadas entre 2020 e 2025, utilizando bases como SciELO, LILACS, PubMed, BVS e Google Acadêmico. Os achados destacam que fatores como idade materna avançada, doenças crônicas pré-existentes, gestação múltipla, histórico anterior da síndrome e vulnerabilidade social aumentam a probabilidade de ocorrência. O enfermeiro, especialmente na atenção básica, exerce função estratégica ao realizar triagens, acompanhar indicadores clínicos, orientar sobre sinais de alerta, solicitar exames e encaminhar para serviços de maior complexidade, quando necessário. Além disso, atua na educação em saúde, na promoção do autocuidado e no acompanhamento contínuo, reduzindo riscos e complicações. Portanto, a assistência qualificada e humanizada do enfermeiro, associada à elaboração de protocolos padronizados e à integração multiprofissional, é fundamental para promover segurança à gestante e ao feto, além da melhoria dos desfechos maternos e neonatais.

Palavras-chave: Pré-eclâmpsia. Rastreamento. Saúde materna. Cuidados pré-natais.

ABSTRACT

Preeclampsia is a gestational complication characterized by increased blood pressure from the 20th week onwards, which may be accompanied by proteinuria and changes in vital organs. It is a multifactorial problem, considered one of the main obstetric complications, which compromises maternal and fetal health and is among the leading causes of morbidity and mortality in pregnancy. This study aimed to analyze the relevance of nursing professionals in the early detection of preeclampsia, identifying practices that favor early diagnosis and prevention of complications. The methodology adopted was a literature review of scientific publications, protocols, and national and international guidelines published between 2020 and 2025, using databases such as SciELO, LILACS, PubMed, BVS, and Google Scholar. The findings highlight that factors such as advanced maternal age, pre-existing chronic diseases, multiple pregnancies, previous history of the syndrome, and social vulnerability increase the likelihood of occurrence. Nurses, especially in primary care, play a strategic role in screening, monitoring clinical indicators, providing guidance on warning signs, requesting tests,

and referring patients to more complex services when necessary. In addition, they are involved in health education, promoting self-care and continuous monitoring, reducing risks and complications. Therefore, qualified and humanized care by nurses, combined with the development of standardized protocols and multidisciplinary integration, is essential to promote safety for pregnant women and fetuses, in addition to improving maternal and neonatal outcomes.

Keywords: Preeclampsia. Screening. Maternal health. Prenatal care.

1. INTRODUÇÃO

A gravidez, em condições normais, é um processo fisiológico que tende a evoluir de forma saudável até o nascimento do bebê. Entretanto, determinadas condições podem transformar a gestação em um evento de alto risco, quando há maior probabilidade de complicações capazes de comprometer a vida da gestante e do feto. Entre essas condições, destacam-se as síndromes hipertensivas da gestação, com ênfase para a pré-eclâmpsia, que se manifesta, após a 20ª semana de gestação, caracterizando-se pela elevação da pressão arterial (≥140/90 mmHg) e, frequentemente, pela presença de proteinúria, podendo comprometer órgãos vitais como rins, fígado e cérebro (ACOG, 2020; Peraçoli *et al*., 2023).

Dados recentes reforçam a magnitude do problema. A pré-eclâmpsia e a eclâmpsia figuram entre as principais causas de mortalidade materna e perinatal em escala global, sendo responsáveis por uma parcela significativa dos óbitos relacionados à gestação (Dimitriadis *et al*., 2023; OPAS, 2023). No Brasil, a condição representa a segunda maior causa de morte materna, configurando-se como um desafio relevante para os serviços de saúde (Brasil, 2022; Brasil, 2023). Diversos fatores de risco estão associados ao desenvolvimento da doença, entre eles hipertensão crônica, diabetes, obesidade, doenças renais, antecedentes familiares e alterações imunológicas (Sirqueira *et al*., 2023; Alanazi *et al*., 2022). Dessa forma, torna-se essencial a detecção precoce, durante o pré-natal e a adoção de estratégias de cuidado efetivas para reduzir complicações.

A relevância do presente estudo se justifica pela necessidade de ampliar o conhecimento sobre a pré-eclâmpsia e fortalecer a atuação da enfermagem na prevenção e no rastreamento. Socialmente, o impacto é significativo, pois a doença está associada a elevados índices de morbimortalidade materna e infantil. Para a comunidade científica, investigar os fatores de risco, os sinais clínicos e as práticas assistenciais permitem desenvolver protocolos mais efetivos de cuidado. O enfermeiro, nesse contexto, desempenha papel central, por estar na linha de frente do pré-natal, orientando, educando e monitorando as gestantes, de modo a possibilitar o diagnóstico precoce e a implementação de condutas que reduzem complicações (Cerilo-Filho *et al*., 2023; Gomes *et al*., 2024; Souza *et al*., 2024).

O objetivo geral deste trabalho é analisar a relevância do profissional de enfermagem frente ao rastreamento prévio da pré-eclâmpsia. Como objetivos específicos, busca-se: levantar os prováveis fatores de risco, que levam ao desenvolvimento da pré-eclâmpsia; identificar os sinais e sintomas sugestivos da condição; e descrever a importância da assistência de enfermagem, no cuidado de gestantes acometidas pela doença.

A pesquisa foi realizada por meio de revisão bibliográfica, com busca em bases nacionais e internacionais, incluindo SciELO, LILACS, PubMed, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Google Acadêmico. Foram selecionados artigos, diretrizes e manuais publicados no período de 2020 a 2025, em língua portuguesa e inglesa, disponíveis em texto completo. Também foram incluídos documentos institucionais de órgãos de referência, como o Ministério da Saúde e a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). O estudo segue as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e o manual institucional da UNIFADAP.

Considerando que a pré-eclâmpsia permanece como uma das principais causas de morbimortalidade materna e perinatal, e que muitas vezes o diagnóstico ocorre de forma tardia, devido à ineficácia do acompanhamento pré-natal, formula-se a seguinte questão: qual é o papel do enfermeiro no rastreamento precoce dos sinais e sintomas da pré-eclâmpsia e na implementação de intervenções eficazes para o manejo clínico da doença?

Defende-se que a atuação do enfermeiro na atenção básica é essencial para a identificação precoce da pré-eclâmpsia, uma vez que este profissional está diretamente vinculado ao cuidado e acompanhamento das gestantes. A realização da anamnese, a avaliação de sinais e sintomas, a solicitação e interpretação de exames laboratoriais, associadas à educação em saúde e à atuação multiprofissional, constituem práticas fundamentais para a qualidade da assistência. Dessa forma, a enfermagem contribui de maneira significativa para a redução da mortalidade materna e infantil, promovendo um cuidado humanizado e seguro (Mai *et al*., 2021; Coutinho *et al*., 2023; Silva *et al*., 2021).

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 Definição e diagnóstico da pré-eclâmpsia

De acordo com o Colégio Americano de Obstetras e Ginecologistas (ACOG), os distúrbios de pressão alta, na gravidez, dividem-se em quatro categorias: Pré-eclâmpsia (PE) e eclâmpsia; Hipertensão crônica, independentemente da causa; PE que se desenvolve em mulheres com hipertensão crônica e hipertensão gestacional (ACOG, 2020). Cada conceito será defino, segundo as literaturas a seguir.

A hipertensão gestacional é caracterizada pelo aumento da pressão arterial (PA) para valores iguais ou superiores a 140/90 mmHg, que surge, após a 20ª semana de gravidez em mulheres que antes apresentavam pressão arterial normal. Essa condição não está associada à presença de proteína na urina (proteinúria), que se mantém abaixo de 300mg, em 24 horas. Por outro lado, a hipertensão crônica é diagnosticada, quando a pressão arterial elevada já existia antes da concepção ou se manifesta antes da 20ª semana de gestação (Rezende, 2022).

Em contrapartida, a PE se caracteriza pelo desenvolvimento de pressão arterial elevada, após a 20ª semana de gestação, acompanhada de quantidade significativa de proteína na urina ou de comprometimento de órgãos vitais. A PE sobreposta à hipertensão arterial crônica ocorre quando, após a 20ª semana de gestação, observa-se o surgimento ou agravamento da proteinúria já identificada, na primeira metade da gravidez (com um aumento de, no mínimo, três vezes o valor inicial) ou quando há indícios de disfunção de órgãos vitais (Peraçoli *et al.*, 2023).

É fundamental reconhecer que, entre as diversas formas de hipertensão na gravidez, a PE representa um risco particularmente elevado. Na literatura médica, a mesma também é referida como toxemia gravídica ou doença hipertensiva específica da gestação. Trata-se de uma condição multifatorial, caracterizada principalmente pela disfunção difusa do endotélio (camada interna dos vasos sanguíneos). Atualmente, a PE é considerada uma síndrome, pois pode afetar múltiplos sistemas orgânicos, sendo a hipertensão apenas um dos seus aspectos relevantes (Trajano *et al.*, 2022).

Inicialmente, a PE era diagnosticada pela elevação da pressão arterial sistólica (PAS) para 140 mmHg ou mais, ou da pressão arterial diastólica (PAD) para 90 mmHg ou mais, em duas medições distintas em gestantes previamente normotensas, junto à presença de proteína na urina superior a 300 mg em 24 horas (ou 0,3 g/g na relação proteína: creatinina) ou resultado positivo em teste de fita urinária, manifestando-se, após a 20ª semana de gestação. Contudo, a atualização dos critérios diagnósticos desconsiderou a proteinúria, como requisito obrigatório, quando há evidências de comprometimento sistêmico ou lesões em órgãos-alvo, tais como baixa contagem de plaquetas, disfunção hepática, insuficiência renal recente, edema pulmonar ou novas alterações neurológicas ou visuais. Ademais, é importante salientar que o aumento da pressão arterial acompanhado de sinais de alterações placentárias também deve alertar para o diagnóstico de PE, mesmo na ausência de proteinúria (Coutinho *et al.*, 2023).

O diagnóstico da PE é realizado por meio da avaliação clínica e de exames laboratoriais. Recomenda-se que a medição da pressão arterial seja feita em consultório ou hospital, devido à maior precisão, em comparação com a medição domiciliar, que pode apresentar variações (Silva *et al*., 2021).

Na avaliação laboratorial inicial de gestantes com suspeita de PE, é recomendado solicitar os seguintes exames: hemograma completo, creatinina sérica, dosagem de lactato desidrogenase (LDH), aspartato aminotransferase (AST) e alanina aminotransferase (ALT). A dosagem de bilirrubina total e haptoglobina pode ser considerada para investigar a presença de hemólise. Todas as mulheres com hipertensão arterial, durante a gestação, devem realizar a dosagem de proteína na urina (Peraçoli *et al*., 2023).

2.2 Fatores de risco

A doença está associada a diversos fatores de risco, com destaque para as condições socioeconômicas desfavoráveis em que a gestante se encontra. A prevalência de síndromes hipertensivas na gravidez é maior em países em desenvolvimento, como o Brasil, o que evidencia a desigualdade no acesso aos serviços de saúde. Essa disparidade é preocupante, pois a maioria das complicações, que levam à morte materna, poderia ser evitada com um acompanhamento pré-natal adequado (OPAS, 2023).

De acordo com o Ministério da Saúde (2022) a idade da mãe, quanto mais elevada, aumenta significativamente o perigo de desenvolver PE durante a gravidez. Estudos recentes destacam que mulheres com idade igual ou superior a 35 anos apresentam um risco aumentado para essa condição (MSD, 2024). Além disso, apresentam maior probabilidade de enfrentar complicações, tais, como perda gestacional, diabetes gestacional, restrição de crescimento fetal e necessidade de cesárea (Alanazi *et al.*, 2022).

De igual modo, condições de saúde preexistentes à gravidez, também podem aumentar a vulnerabilidade de uma mulher à essa síndrome. A pressão arterial elevada crônica é um fator preponderante, pois gestantes com histórico de hipertensão apresentam maior suscetibilidade ao desenvolvimento dessa complicação gestacional. Problemas renais e diabetes mellitus também elevam consideravelmente o risco, assim como doenças autoimunes, a exemplo do lúpus e da síndrome antifosfolipídica. Essas condições podem prejudicar o funcionamento dos vasos sanguíneos, aumentando a suscetibilidade à hipertensão e a complicações decorrentes (Coutinho *et al.*, 2023).

Em gestações com múltiplos fetos, como gêmeos ou trigêmeos, o risco de PE igualmente se mostra aumentado, devido à maior extensão da placenta e ao esforço adicional

imposto ao organismo materno. Já a primeira gestação também figura como um fator de risco, possivelmente, em decorrência do processo inicial de adaptação do corpo às alterações vasculares e imunológicas características da gravidez (Sirqueira *et al.*, 2023).

Juntamente, ter histórico dessa condição em gestações anteriores eleva a probabilidade de recorrência em futuras gravidezes. Mulheres que já enfrentaram essa condição apresentam maior risco de desenvolvê-la novamente (Cardoso *et al.*, 2024). Além disso, a predisposição familiar é um fator relevante na origem de diversas doenças. Estudos têm investigado a recorrência da PE em famílias, mas os mecanismos hereditários envolvidos ainda não são completamente elucidados. Estima-se que a herdabilidade da PE varie entre 30% e 55%, o que sugere a influência tanto de fatores genéticos, quanto ambientais (Alanazi *et al.*, 2022).

A identificação de riscos associados à etnia/raça/cor da pele no contexto brasileiro apresenta desafios devido à alta miscigenação da população. Estudos sobre o tema indicam que mulheres negras podem ter maior predisposição à hipertensão arterial crônica, o que, por sua vez, aumenta a incidência de PE sobreposta à hipertensão. No entanto, é crucial destacar que, embora a PE possa ser mais prevalente em mulheres negras, ela também ocorre em mulheres de outras etnias (Silva *et al*., 2021).

Contudo, a previsão da PE é complexa, devido a fatores como a falta de conhecimento completo sobre sua fisiopatologia, a variedade de manifestações clínicas e as diferenças entre as populações. Desse modo, salienta-se que, em qualquer avaliação, o histórico clínico da gestante é fundamental, pois fornece informações valiosas e continua sendo uma ferramenta eficaz para identificar aquelas com maior risco de desenvolver PE. Independentemente da avaliação quantitativa do risco, a identificação desses fatores deve direcionar o reforço do acompanhamento pré-natal, sempre com o cuidado de evitar a geração de ansiedade desnecessária nas gestantes (Peraçoli *et al.*, 2023).

2.3 Manifestações clínicas

A PE pode apresentar diversas manifestações clínicas, sendo a hipertensão e a proteinúria os sintomas clássicos. Adicionalmente, gestantes podem desenvolver inchaço, principalmente nas mãos, pés e face. Dores de cabeça intensas são frequentes, muitas vezes persistentes e sem melhora com analgésicos comuns. Alterações visuais, como visão borrada, sensibilidade à luz ou o aparecimento de pontos luminosos são sinais de alerta relevantes. Dor na parte superior do abdômen, geralmente abaixo das costelas do lado direito, pode sugerir envolvimento do fígado. O surgimento repentino de náuseas ou vômitos na segunda

metade da gravidez, em conjunto com outros sintomas, requer atenção médica (Overton, 2022).

É crucial destacar as disfunções neurológicas, decorrentes da doença, que podem variar desde cefaleia e alterações visuais até quadros mais severos, como crises convulsivas ou acidentes vasculares encefálicos (AVEs). Embora a cefaleia tensional ou a migrânea sejam comuns na gestação, a cefaleia associada à PE apresenta características distintas, como progressão, abrangência por toda a cabeça (holocraniana) e frequência de associação com alterações visuais. Essas alterações visuais resultam de retinopatias que geralmente se resolvem, após o parto. A persistência desses sintomas exige a exclusão de retinopatia diabética, que tende a se agravar durante a gravidez. Adicionalmente, podem ocorrer lesões na região occipital do cérebro, devido ao edema do córtex, as quais costumam apresentar resolução rápida após o parto (Ives *et al.*, 2020).

A PE foi por um longo período classificada em leve ou grave, baseando-se na identificação de sinais clínicos e/ou laboratoriais que apontassem para lesões importantes em órgãos-alvo; entretanto, essa categorização tem recebido críticas, visto que qualquer paciente diagnosticada com PE pode evoluir de maneira desfavorável. A PE com sinais de gravidade é definida pela ocorrência de um ou mais dos seguintes achados: pressão arterial igual ou superior a 160/110 mmHg em duas aferições com intervalo de 15 minutos, contagem de plaquetas inferior a 100.000/mm³, insuficiência hepática manifestada pela duplicação dos valores normais das enzimas hepáticas, dor na região epigástrica ou no hipocôndrio direito, insuficiência renal aguda com creatinina sérica acima de 1,1 mg/dl ou o dobro do valor basal da creatinina sérica, oligúria caracterizada por diurese inferior a 500 mL em 24 horas, edema pulmonar ou o surgimento de novos distúrbios cerebrais ou visuais (Peraçoli *et al.*, 2023).

Em muitos casos, a antecipação do parto torna-se inevitável, como medida para proteger a saúde da mãe, o que, consequentemente, aumenta o risco de complicações no recém-nascido e potenciais problemas de desenvolvimento futuro para o bebê (Bergman *et al.*, 2021). Ademais das consequências físicas, é importante atentar para o impacto emocional que se pode causar, uma vez que a experiência dessa condição e suas complicações durante a gestação podem levar ao desenvolvimento de ansiedade, depressão e transtorno de estresse pós-traumático na mãe (Elawad *et al.*, 2024).

Em uma perspectiva geral, a PE pode se manifestar por alterações nos rins (manifestadas por proteína na urina, redução do volume urinário, e elevação de substâncias nitrogenadas), nos vasos sanguíneos (pressão arterial elevada), no sangue (diminuição de plaquetas, destruição de glóbulos vermelhos, aumento da concentração sanguínea, redução

dos fatores de coagulação), no fígado (elevação das enzimas hepáticas, falta de irrigação sanguínea na cápsula hepática, rompimento e sangramento hepático), no cérebro (inchaço, convulsões, sangramento cerebral), na visão (pontos brilhantes na visão, visão dupla, perda da visão, descolamento da retina), na unidade útero-placentária (áreas de infarto na placenta, separação prematura da placenta), no equilíbrio de líquidos e eletrólitos (inchaço generalizado), além de alterações no feto, tais, como restrição do crescimento dentro do útero, nascimento prematuro e morte perinatal (Dimitriadis *et al*, 2023).

No entanto, é importante salientar que cada situação é única, e as consequências podem diferir, dependendo da severidade da PE e da reação particular de cada paciente ao tratamento (Hildén *et al*., 2023).

2.4 Assistência de enfermagem

Diante dos consideráveis riscos maternos e fetais que a PE impõe, torna-se essencial enfatizar a importância de um acompanhamento pré-natal e parto adequados. O propósito do pré-natal é garantir uma gestação segura e o nascimento de um recém-nascido saudável, através da triagem e detecção precoce de condições que possam comprometer a gravidez. Além disso, a assistência pré-natal é um programa de atenção multidisciplinar, idealmente iniciado antes da concepção e mantido durante todo o período gestacional. Quanto maior a sua qualidade, mais favoráveis serão os desfechos, resultando na diminuição das taxas de mortalidade materna e perinatal (Trajano *et al*., 2022). Em função disso, recomenda-se um mínimo de seis consultas, com a avaliação do risco obstétrico em cada uma delas, visando identificar precocemente potenciais fatores de risco ou complicações (Trigueiro *et al.,* 2022).

É na atenção básica que os primeiros sinais e sintomas costumam ser identificados. Nesse contexto, o enfermeiro, como um dos profissionais responsáveis pelo pré-natal, deve oferecer assistência contínua e integral às gestantes saudáveis, durante as consultas. Isso inclui reconhecer e atender às suas necessidades básicas, incentivando a participação no autocuidado e buscando um parto sem intercorrências. Contudo, entre as diversas responsabilidades do enfermeiro no pré-natal, destacam-se a assistência humanizada à mulher desde o início da gravidez, a solicitação de exames e testes rápidos, além da prescrição de medicamentos já estabelecidos em programas de saúde pública e rotinas, aprovadas pela instituição de saúde (Souza *et al.*, 2024).

Ao diagnosticar a PE, o foco principal deve ser o controle clínico, visando prevenir a morbimortalidade materna e perinatal. Isso é alcançado por meio da orientação sobre os sinais de agravamento da doença, do encaminhamento e da assistência em serviços terciários com

assistência neonatal qualificada, do controle dos níveis pressóricos, da prevenção da eclâmpsia ou de sua recorrência, e da identificação precoce de alterações laboratoriais (Peraçoli *et al*., 2023).

Desse modo, a assistência de enfermagem abrange a condução de um exame físico detalhado, a identificação precoce dos indicadores de PE ou eclâmpsia, o monitoramento dos resultados laboratoriais, a avaliação da saúde fetal, a capacitação de outros profissionais e a padronização dos protocolos de atendimento (Gomes *et al*.,2024).

O enfermeiro desempenha um papel crucial ao oferecer informações e orientações que incentivam a gestante a assumir o autocuidado, corrigindo desinformações e equívocos. É fundamental orientar a paciente a reconhecer como seu estilo de vida e ambiente podem influenciar a gestação, propondo adaptações para evitar complicações. Quando suas preocupações são antecipadas e abordadas pelo enfermeiro, e as sessões de orientação são integradas a cada consulta de pré-natal, a gestante se sente mais capacitada a cuidar de si e do feto (Souza *et al.*, 2024).

É crucial orientar as gestantes hipertensas sobre a importância do repouso, da dieta e do início do tratamento com medicação anti-hipertensiva. Deve-se informar que a posição de decúbito lateral esquerdo é a mais indicada para o repouso, pois facilita a respiração, melhora a qualidade do sono e otimiza o fornecimento de oxigênio ao feto, contribuindo para a manutenção de níveis hemodinâmicos normais (Cerilo-Filho *et al.*, 2023). A prática de atividade física leve a moderada, como caminhadas regulares, é recomendada desde que haja aprovação do médico obstetra (Peraçoli *et al.*, 2023).

Geralmente, a restrição de sal na dieta tem sido sugerida, como um benefício para mulheres com PE, sob a premissa de reduzir a retenção de líquidos e auxiliar no controle da pressão arterial. No entanto, algumas pesquisas não evidenciaram vantagens significativas no manejo da pressão ou na diminuição de desfechos adversos com a adoção de uma dieta hipossódica. Por isso, a recomendação atual é limitar o consumo de alimentos processados, fast food e produtos ricos em sódio, optando por alternativas mais saudáveis e com baixo teor de sal (Coutinho *et al.*, 2023).

Em suma, a assistência do enfermeiro precisa ser facilmente acessível e focada na prevenção. Esse cuidado começa nas primeiras consultas de pré-natal, quando o profissional identifica possíveis fatores de risco para PE. A partir daí, é essencial investigar e elaborar um plano de cuidados, oferecendo educação em saúde contínua durante toda a gestação. Assim, o enfermeiro se torna um profissional indispensável para garantir a qualidade do pré-natal (Mai *et al*., 2021).

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nota-se que a pré-eclâmpsia é uma complicação grave da gestação e continua sendo uma das principais causas de morbimortalidade materna e perinatal, no Brasil e no mundo. Surge após a 20ª semana, marcada pela elevação da pressão arterial, podendo vir acompanhada de proteinúria e de lesões em órgãos-alvo. Trata-se de uma condição que exige diagnóstico precoce e manejo adequado para reduzir riscos e evitar desfechos adversos.

A revisão bibliográfica evidenciou que existem fatores que aumentam os riscos de a gestante desenvolver a pré-eclâmpsia. Entre eles, destacam-se idade materna avançada, hipertensão crônica, diabetes, doenças renais, gestações múltiplas e histórico familiar da condição. Também foram identificados os sinais e sintomas mais recorrentes: hipertensão persistente, cefaleia intensa, alterações visuais, dor abdominal e edema. Quando não reconhecidos a tempo, esses sinais podem evoluir para quadros graves, como eclâmpsia e síndrome de HELLP.

Ressalta-se que o enfermeiro exerce papel essencial nesse cenário. Cabe a ele acompanhar a gestante durante o pré-natal, realizar triagem, solicitar e interpretar exames, monitorar a saúde materno-fetal e, sobretudo, orientar a mulher, quanto aos sinais de alerta e às práticas de autocuidado. Esse trabalho não apenas previne complicações, como também garante um cuidado humanizado, centrado na segurança da gestante e do bebê.

Portanto, a presença ativa do enfermeiro no rastreamento precoce da pré-eclâmpsia é determinante para a prevenção de agravos, confirmando a hipótese inicial e atendendo ao objetivo deste estudo. Recomenda-se que novas pesquisas avancem na busca por estratégias de prevenção e rastreamento, além de intervenções que fortaleçam a prática da enfermagem e ampliem a segurança materno-infantil. Tais esforços podem contribuir para reduzir os índices de mortalidade e apoiar políticas públicas mais eficazes voltadas à saúde da mulher.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALANAZI, A. D. et al. Pre-Existing Diabetes Mellitus, Hypertension and Kidney Disease as Risk Factors of Pre-Eclampsia: A Disease of Theories and Its Association with Genetic Polymorphism. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 19, n. 24, p. 16690, dez. 2022. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36554576/. Acesso em: 2 mar. 2025.

AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS (ACOG). Gestational Hypertension and Preeclampsia: ACOG Practice Bulletin, Number 222. **Obstetrics & Gynecology**, v. 135, n. 6, e237-e260, 2020. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32443079/. Acesso em: 13 mar. 2025.

BERGMAN, L. et al. PROVE –obstetric adverse events in preeclampsia: creation of a biobank and database for preeclampsia. **Cells**, v. 10, n. 4, p. 959, 2021. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33924230/. Acesso em: 20 mar. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. 22 de maio: Dia Mundial da Pré-eclâmpsia. **Biblioteca Virtual em Saúde**, 2023. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/22-5-dia-mundial-da-pre-eclampsia/. Acesso em: 16 maio 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de gestação de alto risco**. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_gestacao_alto_risco.pdf. Acesso em: 15 maio 2024.

CARDOSO, A. M. S. et al. Pré-eclâmpsia: uma revisão bibliográfica dos fatores de risco e estratégias preventivas. **RECIMA21-Revista Científica Multidisciplinar-ISSN 2675-6218**, v. 5, n. 3, p. e534954-e534954, 2024. DOI: https://doi.org/10.47820/recima21.v5i3.4954. Disponível em: https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/4954. Acesso em: 21 mar. 2025.

CERILO-FILHO, M. et al. Papel do enfermeiro no diagnóstico precoce e assistência adequada à mulher com pré-eclâmpsia. **Diversitas Journal**, [S. l.], v. 8, n. 3, p. 3001–3014, 2023. DOI: 10.48017/dj.v8i3.2619. Disponível em: https://diversitasjournal.com.br/diversitas_journal/article/view/2619. Acesso em: 12 jun. 2025.

COUTINHO, A. R. T. S. S. et al. Pré-eclâmpsia-uma revisão abrangente sobre a etiologia, epidemiologia, fatores de risco, placenta anormal, síndrome materna, diagnóstico e classificação, tratamento, prognóstico e prevenção. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 6, n. 4, p. 15661-15676, 2023. DOI: https://doi.org/10.34119/bjhrv6n4-133. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/61693. Acesso em: 2 mar. 2025.

DIMITRIADIS, E. et al. Preeclampsia. **Nature Reviews Disease Primers**, v. 16, n. 9, 2023. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36797292/. Acesso em: 20 mar. 2025.

ELAWAD, T. et al. Risk factors for pre-eclampsia in clinical practice guidelines: comparison with the evidence. **BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynecology**, v. 1, p. 46-62, 2024. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36209504/. Acesso em: 20 mar. 2025.

GOMES, M. C. S. et al. Linhas de cuidado em enfermagem à gestante com pré-eclâmpsia. **Revista Políticas Públicas & Cidades**, v. 13, n. 2, p. e979, 2024. Disponível em: https://journalppc.com/RPPC/article/view/979. Acesso em: 28 maio 2025.

HILDÉN, K. et al. Previous preeclampsia, gestational diabetes mellitus and the risk of cardiovascular disease: a nested case–control study in Sweden. **BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynecology**, v. 10, p. 1209-1216, 2023. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36974033/. Acesso em: 23 mar. 2025.

IVES, C. D. et al. Preeclampsia—Pathophysiology and Clinical Presentations. **Journal of the American College of Cardiology**, v. 76, n. 14, p. 1690–1702, out. 2020. Disponível em: https://samev-dz.com/upload/articles/Preeclampsia-Pathophysiology%20and%20Clinical%20PresentationsJACC2020.pdf. Acesso em: 20 mar. 2025.

MAI, C. M. et al. Assistência de enfermagem em mulheres com pré-eclâmpsia e/ou eclâmpsia: uma revisão integrativa da literatura. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, v. 8, n. 23, p. 28–39, 2021. DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.5611432. Disponível em: https://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/487. Acesso em: 28 maio 2025.

MANUAIS MSD. Pré-eclâmpsia e eclâmpsia. **Manual MSD (Versão para Profissionais)**. Disponível em: https://www.msdmanuals.com/pt/profissional/ginecologia-e-obstetr%C3%ADcia/complica%C3%A7%C3%B5es-pr%C3%A9-natais/pr%C3%A9-ecl%C3%A2mpsia-e-ecl%C3%A2mpsia. Acesso em: 26 fev. 2025.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Saúde materna**. [S. l.], 2023. Disponível em: https://www.paho.org/en/topics/maternal-health. Acesso em: 15 maio 2024.

OVERTON, E.; TOBES, D.; LEE, A. Preeclampsia diagnosis and management. **Best practice & research Clinical anaesthesiology**, v. 36, n. 1, p. 107-121, 2022. DOI: https://doi.org/10.1016/j.bpa.2022.02.003. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/358509979_Pre-eclampsia_diagnosis_and_management. Acesso em: 18 mar. 2025.

PERAÇOLI, J. C. et al. **Pré-eclâmpsia – Protocolo 2023**. Rede Brasileira de Estudos sobre Hipertensão na Gravidez (RBEHG), 2023. Disponível em: https://rbehg.com.br/wp-content/uploads/2023/04/PROTOCOLO-2023.pdf. Acesso em: 9 mar. 2025.

REZENDE FILHO, J. **Obstetrícia fundamental**. 14. ed. Rio de Janeiro: Gen, Guanabara Koogan, 2022.

SILVA, B. G. S. et al. Rastreio da pré-eclâmpsia utilizando as características maternas e a pressão arterial média de gestantes. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, v. 95, n. 34, p. e–021083, 2021. DOI: https://doi.org/10.31011/reaid-2021-v.95-n.34-art.1069. Disponível em: https://revistaenfermagematual.com.br/index.php/revista/article/view/1069. Acesso em: 9 mar. 2025.

SIRQUEIRA, D. R. et al. Fatores e riscos associados ao desenvolvimento da pré-eclâmpsia: revisão bibliográfica. In: **Ciências da Saúde: Desafios e Potencialidades em Pesquisa**, v. 2, p. 212-227, 2023. DOI: https://doi.org/10.37885/230212029. Disponível em: https://www.editoracientifica.com.br/books/chapter/fatores-e-riscos-associados-ao-desenvolvimento-da-pre-eclampsia-revisao-bibliografica-fatores-e-riscos-associados-ao-desenvolvimento-da-pre-eclampsia. Acesso em: 27 mar. 2025.

SOUZA, A. M. N. G. et al. O papel do enfermeiro no diagnóstico precoce de gestantes com pré-eclâmpsia. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 7, n. 1, p. 292–304, 2024. DOI: https://doi.org/10.34119/bjhrv7n1-023. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/66123. Acesso em: 27 set. 2024.

TRAJANO, A. J. P. et al. **Série Rotinas Hospitalares Obstetrícia**. 3. ed., v. 11. Rio de Janeiro: Editora Triunfal, 2022. Disponível em: https://eduerj.com/produto/hupe-serie-rotinas-hospitalares-obstetricia-3a-edicao-volume-xi/. Acesso em: 15 mar. 2025.

TRIGUEIRO, T. H. et al. Caracterização dos atendimentos de urgência clínica em uma maternidade de risco habitual: estudo transversal. **Cogitare Enfermagem**, n. 27, p. 1–14, ago. 2022. Disponível em: https://www.scielo.br/j/cenf/a/nphLPGmYhWtHfNhZNcdj7NR/. Acesso em: 28 maio 2025.

Silêncios que "gritam" a angústia da morte batendo à porta: atuação da psicologia hospitalar diante do câncer terminal.

Gabriel Rodrigues dos Santos[1];

Débora Chiararia de Oliveira[2].

Resumo. Este resumo expandido aborda a atuação do psicólogo hospitalar, como parte da equipe multidisciplinar, que oferece cuidado e suporte integral a pacientes diagnosticados com câncer em estágio terminal. O estudo objetiva refletir sobre as possibilidades de intervenção psicológica nesse contexto, destacando a importância da humanização, da empatia e do acolhimento diante da proximidade da morte. São enfatizados o papel do psicólogo na comunicação de más notícias, no apoio emocional e na mediação de atividades que favoreçam o bem-estar e a aceitação do paciente. A pesquisa foi desenvolvida a partir de revisão bibliográfica qualitativa e exploratória. Conclui-se que a prática da psicologia hospitalar, em cenários de terminalidade, exige postura ética, sensível e colaborativa, em consonância com os princípios da humanização do cuidado. Considerando que, durante a formação acadêmica, a temática sobre "comunicação de más notícias" é pouco abordada, esperamos que este estudo possa instigar novas pesquisas e produção de material, a fim de fortalecer a formação acadêmica e atuação de psicólogos na área.

Palavras-chave: Psicologia hospitalar. Paciente terminal. Câncer. Morte.

[1] Graduando em Psicologia pelo Centro Universitário da Alta Paulista (UNIFADAP), 1740611093_231266@fadap.br

[2] Doutora em Educação (UNESP/MARÍLIA), Mestre em Ciências (FOB/USP), Especialização em Saúde Auditiva (HRAC/USP), Aprimoramento em Psicologia Hospitalar (FAMEMA). Docente do curso de Psicologia do Centro Universitário da Alta Paulista (UNIFADAP), deborachiararia@gmail.com

Introdução

A psicologia hospitalar tem se consolidado, como área fundamental dentro das equipes multidisciplinares de saúde, principalmente em contextos, nos quais o paciente enfrenta doenças graves e irreversíveis, como o câncer em estágio terminal. A relevância do tema está em compreender a experiência subjetiva do paciente diante da finitude da vida, bem como a função do psicólogo, no acolhimento de sentimentos de medo, angústia e sofrimento psíquico. Esse trabalho busca contribuir para a formação acadêmica e prática profissional, oferecendo reflexões que ampliem a compreensão da atuação psicológica hospitalar, em cenários de terminalidade. Assim, o objetivo principal deste estudo foi de analisar as possibilidades de atuação do psicólogo hospitalar diante de pacientes diagnosticados com câncer em estágio terminal. Buscou-se compreender, como esse profissional pode favorecer a adaptação, acolher a angústia da terminalidade e mediar ações que promovam qualidade de vida, em conjunto com a equipe multidisciplinar.

Metodologia

Este estudo caracterizou-se como uma pesquisa exploratória e descritiva, de abordagem qualitativa, fundamentada em revisão bibliográfica. Foram selecionados artigos científicos disponíveis na base de dados brasileiras Bireme pela familiaridade dos autores com ela. Nas plataformas Scielo nada foi encontrado, nas plataformas PubMed e Google Acadêmico foram encontrados muitos artigos publicados nos últimos 20 anos, os quais serão analisados e incluídos em uma nova pesquisa sobre a temática que aborda a atuação do psicólogo hospitalar junto a pacientes terminais, diagnosticados com câncer. A análise foi conduzida por meio da técnica de análise temática, permitindo a sistematização de conceitos sobre humanização, acolhimento, comunicação e suporte emocional.

Resultados e Discussão

No primeiro momento, foram encontrados 196 estudos que possivelmente abordaram a temática de atuação do psicólogo hospitalar junto a pacientes terminais, diagnosticados com câncer. Contudo, foram excluídos 187 estudos por não focarem na atuação do psicólogo ou serem teses/dissertações. No total foram incluídos nove artigos para o desenvolvimento deste estudo.

Autores como Almanza-Muñoz e Holland; Arrais e Jesuíno; Ferreira e Raminelli; Londoño-Gómez, Martínez-Correa, e Torres-Torres; Mazuze, et al.; Narchi e Cabrera-Castillo; Scannavino et al.; Silva; Troncoso, (2000; 2015; 2012; 2014; 2024; 2019; 2013; 2003 e 2019) destacaram que, majoritariamente, a atuação do psicólogo hospitalar acerca de pacientes que apresentam alguma enfermidade, como o câncer, sua função é favorecer e auxiliar na adaptação do paciente aos limites de seu quadro clínico, apoiar as mudanças que serão necessárias, colaborar no tratamento de adoecimentos psíquicos e contribuir para que os procedimentos invasivos sejam compreendidos, bem como esclarecer possíveis consequências. Ademais, é essencial aos psicólogos considerarem no planejamento de suas condutas não somente os aspectos clínicos, mas também os sociais, psicológicos, espirituais, econômicos e familiares associados ao câncer.

No momento do diagnóstico, quando o paciente se encontra em estado terminal e a reversão do quadro não é mais possível, ele necessitará do apoio do psicólogo. O paciente passará pelos estágios do luto, que, nesse contexto, não estão relacionados a uma perda concreta, mas à perspectiva de um futuro que não poderá vivenciar e às experiências que não realizará. Nesse momento, o psicólogo desempenha um papel essencial na ressignificação

da realidade do paciente, auxiliando-o a preservar sua liberdade e a realizar atividades que deseja, mesmo diante das limitações impostas pela doença.

Estudos como os de Arrais e Jesuíno (2015) destacaram que a comunicação de más notícias exige preparo e sensibilidade, sendo papel do psicólogo contribuir para que o paciente compreenda sua condição de forma clara e respeitosa, além disso, as autoras reforçaram a importância da atuação da psicologia estar alinhada com a da equipe, bem como, o vínculo entre pacientes e profissionais seja bem estabelecido, de modo que tal comunicação seja efetiva o suficiente para "diminuir o número daqueles que se beneficiariam de atendimento psicológico e acabam por não ter essa necessidade identificada pela equipe". Já Ferreira e Raminelli (2012) reforçaram a importância de considerar o paciente como sujeito ativo do processo de cuidado, preservando sua autonomia diante da terminalidade. Outros autores, como Scannavino et al. (2013), evidenciam que a psicologia hospitalar deve integrar práticas humanizadas que considerem o luto antecipatório, a espiritualidade e o apoio familiar, como dimensões essenciais na promoção de bem-estar.

Considerações Finais

Com este estudo concluiu-se que a atuação do psicólogo hospitalar diante de pacientes com câncer terminal é indispensável para a promoção de acolhimento, escuta qualificada e humanização do cuidado. A prática psicológica deve se pautar pela empatia, pelo respeito às escolhas individuais e pela colaboração com a equipe multidisciplinar. Assim, reafirma-se a importância da psicologia hospitalar, como mediadora da dor psíquica e facilitadora de processos de aceitação e resiliência no contexto da terminalidade.

O psicólogo hospitalar atua como mediador entre paciente, família e equipe de saúde, favorecendo o diálogo e a compreensão dos sentimentos emergentes diante da proximidade da morte. A comunicação empática e clara se mostra fundamental para reduzir a angústia e fortalecer a confiança no tratamento. Além disso, o apoio psicológico contribui para a ressignificação da experiência de finitude, auxiliando o paciente a atravessar os estágios do luto. A literatura aponta que a terminalidade deve ser compreendida não como um fim abrupto, mas como processo que pode ser vivido com dignidade, autonomia e cuidado humanizado.

Referências Bibliográficas

ALMANZA-MUÑOZ, J. J.; HOLLAND, J. C. Psico-oncología: estado actual y perspectivas futuras. **Revista del Instituto Nacional de Cancerología**, v. 46, n. 3, p. 196-206, jul./set. 2000. Disponível em: https://www.medigraphic.com/pdfs/cancer/ca-2000/ca003k.pdf. Acesso em: 04 out. 2025.

ARRAIS, R. H.; JESUINO, S. L. C. S. A vivência psicológica da comunicação sobre diagnóstico e tratamento por pacientes oncológicos: uma perspectiva da Psicologia Analítica. **Revista da Sociedade Brasileira de Psicologia Hospitalar**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 2, p. 22-44, ago./dez. 2015. Acesso em: 04 out. 2025.

FERREIRA, V. S; RAMINELLI, O. O olhar do paciente oncológico em relação à sua terminalidade: ponto de vista psicológico. **Revista da Sociedade Brasileira de Psicologia Hospitalar**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 101-113, jan./jun. 2012. Acesso em: 04 out. 2025.

LONDOÑO-GÓMEZ, M. C.; MARTÍNEZ-CORREA, D. M.; TORRES-TORRES, L. El acompañamiento espiritual al final de la vida: percepción de los profesionales de salud en Colombia. **Revista Colombiana de Ciencias Sociales, Humanas y Ambientales**, v. 6, n. 1, p. 8-20, 2014. Disponível em:

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-45002014000100008. Acesso em: 04 out. 2025.

MAZUZE, B. S. D., MAZUZE, A. J. C., MANHIQUE, A. M. Z. N., POLEJACK, L., E GUAMBE, T. M. (2024). Experiencias psicológicas en pacientes con cáncer y mecanismos de afrontamiento: estudio de caso en oncología en el Hospital Central de Maputo. **Revista Psicologia, Diversidade e Saúde**, 13, e5889. https://doi.org/10.17267/2317-3394rpds.2024.e5889

NARCHI, M. D.; CABRERA-CASTILLO, M. T. Atuação do psicólogo nos cuidados paliativos em cardiologia. **Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo**. Suplemento, v. 29, n. 2, p. 211-321, 2019. DOI: 10.29381/0103-8559/20192902211-3.

SCANNAVINO, C. S., et al. Psico-oncologia: atuação do psicólogo no Hospital de Câncer de Barretos. **Psicologia USP**, São Paulo, v. 24, n. 1, p. 35-53, 2013

SILVA, A. L. P. O acompanhamento psicológico a familiares de pacientes oncológicos terminais no cotidiano hospitalar. **Interação em Psicologi*a***, Curitiba, v. 7, n. 1, p. 27-35, 2003. DOI: 10.5380/psi.v7i1.3204. Disponível em: https://revistas.ufpr.br/psicologia/article/view/3204. Acesso em: 04 out. 2025.

TRONCOSO G., P.; RYDALL, A; RODIN, G. Psicooncología en cáncer avanzado. Terapia CALM, una intervención canadiense. **Revista Chilena de Neuropsiquiatría**, Santiago, v. 57, n. 3, p. 238-246, 2019. DOI: 10.4067/S0717-92272019000300238. Disponível em: https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-92272019000300238&script=sci_arttext. Acesso em: 4 out. 2025

RELEVÂNCIA DA ASSISTÊNCIA FISIOTERAPÊUTICA, EM PORTADORES DA SÍNDROME DE DOWN

BEATRIZ PEREIRA GONÇALVES[1];

Discente do curso de Fisioterapia da UNIFADAP;

CAMILA MORÁBITO MARTINS[2]

[2]Orientadora e Docente do curso de Fisioterapia da UNIFADAP.

Tupã/SP. Brasil, 2025.

RESUMO. A Síndrome de Down (SD) é uma condição genética causada pela presença de um cromossomo extra no par 21, sendo diagnosticada por meio do exame de cariótipo. Os indivíduos com trissomia apresentam algumas características como hipotonia, hiperflexibilidade articular, déficits cognitivos e de equilíbrio postural, atraso no desenvolvimento neuropsicomotor e alterações na coordenação motora. A Fisioterapia desempenha um papel fundamental nas intervenções, em crianças com a síndrome, utilizando técnicas neurofuncionais e motoras que visam reduzir as disfunções neuromusculares e melhorar a qualidade de vida desses pacientes. **OBJETIVO:** Analisar a eficácia da

assistência fisioterapêutica, em portadores da síndrome de Down, para melhora das disfunções neuromusculares e qualidade de vida desses indivíduos. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo de revisão literária que seguiu a sequência: definição e categorização do tema pesquisado e estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão para seleção literária. **RESULTADOS:** Foram selecionados seis artigos, entre estudo de caso, revisões sistemáticas e revisão bibliográfica, os quais demonstraram resultados satisfatórios, no que se refere ao desenvolvimento motor, ganho de força muscular, controle postural, aquisição de habilidades, além da melhora das disfunções neuromusculares e da qualidade de vida dos pacientes com SD. **CONCLUSÃO:** Com base nos estudos analisados, conclui-se que as intervenções fisioterapêuticas, por meio de diversas modalidades, como hidroterapia, equoterapia, método Bobath e método *PediaSuit™,* bem como a utilização de recursos como balanço e esteira, mostraram-se eficazes no tratamento das disfunções neuromusculares associadas à Síndrome de Down. Tais intervenções contribuem para a melhora da qualidade de vida dos pacientes, promovendo maior desenvolvimento motor e melhor desempenho nas atividades cotidianas.

Palavras-chave: Síndrome de Down. Modalidades de Fisioterapia. Qualidade de vida.

RELEVANCE OF PHYSIOTHERAPEUTIC ASSISTANCE FOR PATIENTS WITH DOWN SYNDROME

ABSTRACT: Down syndrome (DS) is a genetic condition caused by the presence of an extra chromosome in pair 21. It is diagnosed through karyotype testing. Individuals with trisomy present with characteristics such as hypotonia, joint hyperflexibility, cognitive and postural balance deficits, delayed neuropsychomotor development, and changes in motor coordination. Physical therapy plays a fundamental role in interventions for children with Down syndrome, using neurofunctional and motor techniques that aim to reduce neuromuscular dysfunctions and improve the quality of life of these patients. **OBJECTIVE:** To analyze the effectiveness of physiotherapy assistance in people with Down syndrome, to improve neuromuscular dysfunctions and quality of life of these individuals. **METHODOLOGY:** This is a literature review study that followed the sequence: definition and categorization of the research topic and establishment of inclusion and exclusion criteria for literature selection. **RESULTS:** Six articles were selected, including case studies, systematic reviews and bibliographic reviews, which demonstrated satisfactory results regarding motor development, muscle strength gain, postural control, skill acquisition, in addition to improving neuromuscular dysfunctions and the quality of life of patients with DS. **CONCLUSION:** Based on the studies analyzed, it is concluded that physical therapy interventions, using various modalities such as hydrotherapy, hippotherapy, the Bobath method, and the PediaSuit™ method, as well as the use of resources such as swings and treadmills, have proven effective in treating neuromuscular dysfunctions associated with Down syndrome. Such interventions contribute to improving patients' quality of life, promoting greater motor development and better performance in daily activities.

Keywords: Down Syndrome. Phisyotherapy modalities. Quality of Life.

1. INTRODUÇÃO

A Síndrome de Down (SD), também conhecida como Trissomia 21 (T21), é uma condição genética causada pela presença de um terceiro cromossomo no par 21, em vez dos dois habituais (ALVES et.al, 2023).

O médico inglês John Langdon Down, pediatra do Hospital Johns Hopkins, em Londres, foi o primeiro a descrever a síndrome, em 1866, ao identificar padrões e características físicas e cognitivas em alguns pacientes. Na ocasião, ele associou erroneamente essas características a fatores étnicos, referindo-se de forma inadequada aos portadores como indivíduos com "idiotia mongoloide" (ALVES et.al, 2023).

A etiologia da condição permaneceu desconhecida por quase um século. Em 1959, o geneticista francês Jérôme Lejeune constatou a presença da trissomia do cromossomo 21. Essa descoberta representou um avanço significativo na genética, ao confirmar a SD como uma condição cromossômica e assim, possibilizar diagnósticos mais precisos (ASSUNÇÃO et al., 2025).

Essa aneuploidia (alteração cromossômica numérica) pode ocorrer de três modos: trissomia verdadeira ou não-disjunção, a mais recorrente, em que todas as células possuem a alteração no par 21; mosaicismo, rara, em que apenas algumas células possuem a cópia extra nesse par; ou a translocação, na qual uma parte do cromossomo 21 está ligado a outro cromossomo (PARMEZANN, 2023).

As causas da SD não são totalmente definidas na literatura, porém, o maior fator endógeno relacionado a sua incidência é a idade materna, devido ao envelhecimento dos óvulos (SANTOS et al., 2022).

No Brasil, a prevalência da Síndrome de Down é de 4,16 casos para cada 10 mil nascidos vivos, com 1.978 registros da condição entre os anos de 2020 e 2021 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2022).

Na maioria dos casos, os neonatos apresentam peso e comprimento compatíveis com a idade gestacional (FRANCO; LOPES; VALADÃO, 2022). O diagnóstico é essencialmente clínico e pode ser realizado precocemente por meio de exames pré-natais. Após o nascimento, a identificação baseia-se na observação das características físicas do recém-nascido, sendo a confirmação feita por meio do exame de cariótipo (LUNARDI; DANZMANN; SMEHA, 2023).

Os sinais cardinais de Hall são um importante método de avaliação para auxiliar no diagnóstico da Trissomia 21. Quanto mais características específicas da síndrome forem identificadas, maior será a precisão da análise. Entre esses sinais estão: perfil facial achatado, hipotonia, reflexo de Moro diminuído,

hiperflexibilidade das articulações, base alargada, pálpebras oblíquas, pele redundante na nuca, displasia da pelve, displasia da falange média do 5º dedo, orelhas pequenas e arredondadas, além da prega palmar única ou simiesca (SANTOS; SANTOS; NASCIMENTO, 2022).

Com base na análise por neuroimagem do Sistema Nervoso Central (SNC) de crianças com SD, os lobos frontais e temporais, corpo caloso, cerebelo e tronco encefálico apresentaram diminuição no tamanho. Por consequência, as crianças manifestaram déficits cognitivos, distúrbios na fala, hipotonia, déficits de equilíbrio postural e alteração de coordenação motora (TIGRE; SOUZA, 2022).

O atraso no desenvolvimento neuropsicomotor representa o principal fator associado às dificuldades na aquisição de novas habilidades motoras, constituindo uma característica universalmente descrita em crianças com SD (SANTOS et al., 2022).

De acordo com Valero e colaboradores (2021), o desenvolvimento motor de bebês diagnosticados com SD, em relação a bebês típicos apresentaram maiores dificuldades e atraso significativo em habilidades como engatinhar, sentar e permanecer em pé, em função da maior demanda por controle postural.

Devido às disfunções neuropsicomotoras associadas à SD, as crianças acometidas necessitam do acompanhamento integral de uma equipe multiprofissional, composta por médicos, psicólogos, fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionais, nutricionistas, professores e fisioterapeutas (TIGRE; SOUZA, 2022).

A Fisioterapia desempenha um papel fundamental nas intervenções voltadas a crianças com SD, as quais comumente apresentam frouxidão ligamentar, hipotonia muscular, alterações motoras, dificuldades de coordenação e motricidade. A intervenção deve ser iniciada ainda, nos primeiros meses de vida, favorecendo o desenvolvimento neuromotor, a aquisição de habilidades funcionais e a autonomia (ASSUNÇÃO et al., 2025).

A fisioterapia neurofuncional pediátrica desempenha um papel essencial na adoção de estratégias terapêuticas lúdicas e estimulantes, que aliam brincadeiras e recursos visuais coloridos ao processo de reabilitação. Tais abordagens favorecem o engajamento da criança, ampliam sua motivação durante as sessões e potencializam os mecanismos de neuroplasticidade, contribuindo de forma significativa para o desenvolvimento motor, cognitivo e funcional (ALVES et.al, 2023).

Além das técnicas direcionadas ao treino motor em solo, a hidroterapia, por meio das propriedades físicas da água, constitui um recurso fisioterapêutico amplamente utilizado para estimular a percepção sensorial, a marcha, o equilíbrio estático e dinâmico, a coordenação motora, a orientação espacial e o fortalecimento da musculatura hipotônica (TIGRE; SOUZA, 2022).

Outra abordagem fisioterapêutica amplamente utilizada na SD é o método Bobath, desenvolvido em 1943 por Berta e Karel Bobath, que favorece o desenvolvimento do aprendizado motor em crianças,

por meio da aplicação de pontos-chave e de estratégias de inibição, estimulação e facilitação neuromuscular. (SANTOS et al., 2022). Essa técnica contribui para a reorganização funcional do SNC, favorecendo a neuroplasticidade, o aprimoramento do controle postural e a aquisição de habilidades motoras funcionais (CAMARGO; SILVA; SILVA NETO, 2023).

A equoterapia, técnica reconhecida no Brasil, desde 1989 pela Associação Nacional de Equoterapia (ANDE/Brasil), utiliza os movimentos tridimensionais do andar do cavalo para promover estímulos sensoriais e neuromusculares no praticante. Essa abordagem terapêutica contribui para o alinhamento biomecânico, a coordenação motora, o equilíbrio e a correção postural, apresentando respaldo científico que sustentam sua eficácia no tratamento de indivíduos com SD (ALI, 2023).

Além das terapias convencionais, destaca-se o Protocolo *PediaSuit*™*,* uma abordagem intensiva que associa o uso de uma vestimenta terapêutica a sessões de fisioterapia de até quatro horas diárias, realizadas cinco vezes por semana. O método é estruturado em quatro etapas principais: aquecimento e alongamento, colocação do traje, utilização da “gaiola do macaco” e da “gaiola da aranha”. Evidências apontam que essa metodologia apresenta potencial para promover resultados mais rápidos e significativos em crianças portadoras de SD, sobretudo na melhora da postura, da função motora e do tônus muscular (PARMEZANN, 2023).

Sendo assim, a pergunta de pesquisa que norteia o presente estudo é: a fisioterapia é eficaz para indivíduos com Síndrome de Down, contribuindo para a redução das disfunções neuromusculares e promovendo melhorias na qualidade de vida e longevidade desses pacientes?

Como hipótese, com base nas diversas áreas de atuação da Fisioterapia, espera-se que a intervenção fisioterapêutica seja benéfica para pessoas com Síndrome de Down, atenuando sinais e sintomas, além de estimular o desenvolvimento neuropsicomotor.

Diante do exposto, o presente estudo tem como objetivos compreender a Síndrome, analisar suas manifestações clínicas e investigar as limitações funcionais impostas aos seus portadores. Nesse contexto, evidencia-se a importância de intervenções terapêuticas, capazes de reduzir as disfunções neuromusculares, associadas à síndrome, sendo a Fisioterapia um componente essencial para promover a funcionalidade e melhorar a qualidade de vida desses indivíduos.

2. OBJETIVO

Analisar a eficácia da assistência fisioterapêutica, em portadores da Síndrome de Down, para melhora das disfunções neuromusculares e qualidade de vida desses indivíduos.

3. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão literária que seguiu a sequência: definição e categorização do tema pesquisado e estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão para seleção literária.

Os critérios de inclusão foram estabelecidos com a finalidade de obter publicações mais atuais, acerca do tema em desenvolvimento, portanto foram selecionados artigos publicados apenas em periódicos indexados, trabalhos veiculados no idioma português, estudos de caso, revisões sistemáticas, revisões de literatura e trabalhos de conclusão de curso, sendo selecionados para análise, apenas os trabalhos completos e artigos, que focavam no tratamento fisioterapêutico para este público alvo.

Foram excluídos estudos que não investigaram o efeito de técnicas de fisioterapia em portadores da SD; estudos que não possuíam texto na íntegra e aqueles bloqueados pelas fontes de pesquisa.

Para a realização deste trabalho foram realizadas buscas por artigos científicos, nas bases de dados Scielo, Pubmed, Lilacs e Google Acadêmico, por meio das palavras chave: Síndrome de Down; Fisioterapia; Qualidade de vida.

Foram utilizados artigos em periódicos, tais, como revisão sistemática, revisão de literatura, estudo de caso e trabalho de conclusão de curso a partir do ano de 2020 a 2025, sendo todos analisados na íntegra. O levantamento literário compreendeu o período de 01/02/2025 a 14/09/2025.

4. RESULTADOS

Os artigos que cumpriram com o propósito do objetivo foram organizados de forma mais didática através de uma tabela, contendo os seguintes subitens: “autores/ano”, “objetivos”, “metodologia de pesquisa”, “intervenções” e “conclusões”.

Tabela 1 – Estudos de caso, revisão sistemática e revisão de literatura, referentes aos variados tratamentos fisioterapêuticos, utilizados em crianças com SD e seus efeitos proporcionados, disponíveis nas bases de dados no período de 2022 a 2024.

AUTORES /ANO	OBJETIVOS	METODOLOGIA DE PESQUISA	INTERVENÇÕES	CONCLUSÕES
SANTOS et al., (2022)	Analisar a influência do método Bobath, no tratamento fisioterapêutico voltado ao desenvolvimento neuropsicomotor	Trata-se de um estudo de revisão sistemática da literatura, indexados nas bases de dados eletrônicas LILACS, PubMed, SciELO e Periódicos CAPES, nos idiomas português,	Foram analisados 21 estudos sobre o método Bobath, no qual trabalha o alinhamento postural, a coordenação motora, a orientação funcional	O artigo conclui que o método Bobath é eficaz na reabilitação das crianças com SD, promovendo melhora do tônus muscular, equilíbrio de tronco, mobilidade e

	de crianças com SD.	inglês e espanhol. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade, 21 estudos foram incluídos na pesquisa.	e o desempenho motor de crianças com SD.	coordenação motora, bem como favorece a qualidade de vida, a autonomia e o desenvolvimento motor desses pacientes.
SILVA; AZEVEDO; FERREIRA, (2022)	Revisar a literatura sobre os benefícios da Hidroterapia na reabilitação de indivíduos com SD e evidenciar a importância do trabalho fisioterapêutico da Hidroterapia nessa população.	Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica, realizado por meio das bases de dados Scielo, Lilacs, Google Acadêmico e Repositório da USP.	Os protocolos aplicados nos estudos foram o Método Anéis de *Bad Ragaz,* Método *Halliwick* e Método *Watsu.*	O artigo concluiu que a Hidroterapia proporciona diversos benefícios para indivíduos com SD, estimulando o desenvolvimento global da criança.
ARENHART et al., (2023)	Verificar a influência do uso do balanço como recurso terapêutico na aquisição da posição quadrúpede de bebês com SD.	O estudo caracteriza-se como um estudo de casos, com intervenção e abordagem quantitativa. Foi realizado na Clínica Escola de Fisioterapia (CEF), da Universidade do Vale do Taquari – Univates, localizada em Lajeado (RS). A amostra foi composta por três	Foi aplicado o protocolo de *Milani Comparetti* (MC) para coleta de dados. Foram realizados 12 encontros: o primeiro para avaliação inicial e o último para reavaliação; foram realizadas 10 sessões intermediárias com uso do balanço para	Conclui-se que o balanço se mostrou um recurso facilitador para a aquisição da posição quadrúpede em bebês com SD, pois favorece a realização de ajustes posturais de forma global, devido ao sutil deslocamento anteroposterior do

		bebês, sendo dois do sexo feminino e um do sexo masculino.	estimulação da posição quadrúpede, com duração de 30 minutos cada sessão, duas vezes por semana. Antes do início das sessões com o balanço, foram aplicadas técnicas de Bobath e *Tapping* para ativação do tônus muscular e inibição de padrões posturais anormais.	movimento. Além disso, promove a ativação do controle da musculatura cervical e do tronco contra a gravidade.
SANTOS et al., (2023)	Analisar os benefícios da equoterapia no desenvolvimento neuromotor de crianças com SD.	Foi realizada uma revisão sistemática da literatura, abrangendo as seguintes bases de dados: LILACS, MedLine, PubMed, SciELO, PEDRo e Cochrane Library, nos idiomas português, inglês e espanhol. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade, 6 estudos foram incluídos na pesquisa.	A Equoterapia estimula os movimentos tridimensionais, os sistemas respiratório e circulatório, ajustes tônicos da musculatura, dissociação de movimentos, além do controle postural e do equilíbrio, por meio dos movimentos de marcha do cavalo.	Os resultados do estudo demonstraram que a equoterapia proporciona benefícios às crianças com SD, favorecendo a marcha, o equilíbrio, a coordenação motora, a força muscular, o controle de tônus, a função respiratória e a responsividade a estímulos somatossensoriais.
PARMEZZAN (2023)	Avaliar a eficácia do protocolo de *PediaSuit™* na capacidade	Trata-se de um estudo de revisão sistemática de literatura e metanálise, realizado a	Foram analisados 34 estudos sobre o Protocolo *PediaSuit*™, em que o mesmo é	Conclui-se que essa modalidade terapêutica tem demonstrado

	funcional motora de pacientes com SD.	partir das bases de dados eletrônicas PubMed, SciELO, Scopus, PsycINFO e Medline. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade, 34 estudos foram incluídos na pesquisa.	dividido em quatro etapas principais: aquecimento e alongamento, colocação do traje, utilização da "gaiola do macaco" e da "gaiola da aranha".	resultados positivos em crianças com SD, evidenciando melhora da função motora, do desenvolvimento neuromotor e da postura.
CORREA (2024)	Verificar a eficácia do uso da esteira em crianças com SD em comparação com outras intervenções voltadas à aquisição da marcha.	Trata-se de uma revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados, identificados nas bases de dados Medline, Embase, Web of Science, PEDro e Scopus. Após aplicação dos critérios de elegibilidade, 8 ensaios foram incluídos na pesquisa.	O comparativo das intervenções foram: - Treino de marcha em esteira x Fisioterapia convencional; - Treino de marcha em esteira com uso de órteses supramaleolares x Treino de marcha em esteira sem uso de órteses supramaleolares; - Treino de marcha em esteira de alta intensidade x Treino de marcha em esteira de baixa intensidade.	Conclui-se que o uso da esteira, tanto isoladamente, quanto em associação com outros recursos de reabilitação, tem demonstrado efeitos positivos na aquisição precoce da marcha independente em crianças com SD.

Fonte: Próprio autor.

5. DISCUSSÃO

O estudo de Santos e colaboradores (2022) teve como objetivo analisar a influência do método Bobath, no tratamento fisioterapêutico, voltado ao desenvolvimento neuropsicomotor de crianças com Síndrome de Down. Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, na qual os resultados analisados

indicaram que o método Bobath é um recurso terapêutico efetivo para a reabilitação de crianças com SD, especialmente, quando aplicado precocemente. Entre os benefícios observados destacam-se a melhora da capacidade funcional, o ganho de tônus muscular, o equilíbrio postural, a mobilidade, a coordenação motora, o desenvolvimento proprioceptivo, a aquisição das habilidades de sentar, engatinhar e deambular, bem como maior independência e autoconfiança nos movimentos, contribuindo para a qualidade de vida dos pacientes e prevenindo possíveis complicações associadas à síndrome.

Os autores Silva, Azevedo e Ferreira (2022), através de uma revisão bibliográfica, tiveram como objetivo descrever os benefícios da Hidroterapia na reabilitação de indivíduos com SD e destacar a importância do trabalho fisioterapêutico nessa população. A Hidroterapia é um dos métodos terapêuticos mais antigos empregados, no tratamento de disfunções neuromotoras e sensoriais. As propriedades físicas da água favorecem a execução de programas voltados à melhora da amplitude de movimento, ao ganho de tônus muscular, ao fortalecimento por meio de exercícios resistidos e ao treinamento de equilíbrio e deambulação. Os protocolos aplicados foram Método Anéis de *Bad Ragaz,* Método *Halliwick* e Método *Watsu.* Um dos principais benefícios é a utilização de água aquecida, que proporciona efeitos fisiológicos positivos sobre todos os sistemas do organismo, principalmente o cardiovascular, respiratório e muscular. Além disso, a Hidroterapia oferece maior liberdade de movimentos às crianças e se apresenta como uma modalidade atrativa, em função do ambiente lúdico e agradável.

O estudo de Arenhart e colaboradores (2023) teve como propósito verificar a influência do uso do balanço, como recurso terapêutico, na aquisição da posição quadrúpede de bebês com SD. Para isso, foi realizado um estudo de casos múltiplos, com amostra de três bebês, sendo dois do sexo feminino e um do sexo masculino, com idades entre 16 e 18 meses, no início do tratamento. Na avaliação terapêutica, foi aplicado o protocolo de *Milani Comparetti* (MC), que consiste em avaliar a movimentação espontânea da cabeça e identificar o nível funcional do bebê, na faixa etária de zero a dois anos. O desenvolvimento motor foi classificado em trimestres e constatou-se que os bebês com SD do estudo possuíam controle cefálico, rolavam de forma independente, permaneciam sentados sem apoio, mas ainda não haviam adquirido a posição quadrúpede e nem engatinhavam. Ao todo, foram realizados 12 encontros, sendo o primeiro destinado à avaliação inicial, utilizando o protocolo MC, o último a reavaliação com o mesmo instrumento e dez sessões intermediárias, voltadas à estimulação da posição quadrúpede por meio do uso do balanço. Cada sessão teve duração de 30 minutos e foi realizada duas vezes por semana. Antes de posicionar a criança no balanço, foram utilizadas técnicas do método Bobath, para ativação do tônus muscular e do padrão postural, além de técnicas de *Tapping* de deslizamento na musculatura de membros superiores, inferiores e abdômen. Durante a terapia, a criança era estabilizada na posição quadrúpede, e o balanço era deslocado suavemente no plano sagital, no sentido anteroposterior, possibilitando os ajustes posturais, necessários à manutenção da posição. Ao

final do tratamento, as duas meninas adquiriram a posição quadrúpede na nona e décima sessão, respectivamente, enquanto o menino a adquiriu na oitava sessão e, em sequência, desenvolveu o engatinhar ativo. Concluiu-se, portanto, que o balanço constitui um recurso facilitador para a aquisição da posição quadrúpede em crianças com SD, favorecendo a distribuição simétrica do peso corporal e o controle da musculatura cervical e do tronco por meio do deslocamento anteroposterior com movimentos rítmicos.

Santos e colaboradores (2023), por meio de um estudo de revisão sistemática, analisaram os efeitos benéficos da equoterapia, no desenvolvimento neuromotor de crianças com SD. Antes da intervenção, observava-se fraqueza da musculatura dorsiflexora, durante a transferência de peso corporal na mudança do passo. Após o período de equoterapia, destacaram-se benefícios, tais, como o aumento da força muscular global e respiratória, melhora do controle postural, do equilíbrio estático e dinâmico, do alinhamento corporal e da coordenação motora, além de ganhos nos aspectos sensoriais e sociais. Os ajustes posturais resultam de reações adaptativas mediadas pela plasticidade neural, que responde aos movimentos tridimensionais do cavalo, proporcionando múltiplos estímulos ao organismo da criança e favorecendo o desenvolvimento neuromotor.

A revisão sistemática da literatura realizada por Parmezzan (2023) teve como objetivo avaliar a eficácia do protocolo *PediaSuit™ ,*na capacidade funcional motora de pacientes com SD. O protocolo inicia-se com a escovação da pele dos membros superiores, inferiores e do tronco, realizada no sentido distal para proximal, durante aproximadamente 15 minutos. Esses estímulos sensoriais aumentam a excitabilidade dos motoneurônios, favorecendo a geração de potenciais de ação e a ocorrência de sinapses entre os neurônios. Em seguida, é realizado o aquecimento, composto por alongamentos passivos e ativos das articulações do punho, cotovelo, ombro, tornozelo, joelho e quadril, com duração aproximada de 30 minutos. O traje utilizado consiste em uma órtese macia, proprioceptiva e dinâmica, semelhante a um macacão, sendo colocado no paciente, após as etapas iniciais do protocolo. Sua utilização tem o objetivo de favorecer o ganho de amplitude de movimento, flexibilidade, mobilidade, equilíbrio e fortalecimento muscular. Já as cordas elásticas que compõem o vestuário desempenham papel fundamental na correção de desvios posturais, contribuindo para a regulação do tônus muscular e para o aprimoramento das funções sensorial e vestibular. Na fase denominada “gaiola do macaco”, é utilizado um trilho de rastreamento que possibilita o treino da coordenação motora, da qualidade do movimento, da resistência, do deslocamento e da sustentação de peso. Por sua vez, a “gaiola da aranha” baseia-se na utilização de um cinto que conecta a criança à estrutura, permitindo ao fisioterapeuta realizar intervenções individualizadas. Esse dispositivo contribui para o desenvolvimento da segurança e do equilíbrio, viabilizando a prática em diversas posturas, como, sentado, ajoelhado, quadrúpede e em pé, bem como a execução de saltos e exercícios de fortalecimento muscular. O protocolo *PediaSuit™*

tem sido amplamente empregado no tratamento de crianças com paralisia cerebral, demonstrando resultados positivos e indicando a possibilidade de benefícios semelhantes em crianças com Síndrome de Down. Evidências científicas reforçam que abordagens terapêuticas intensivas favorecem uma evolução motora mais acelerada.

O treino em esteira é amplamente utilizado, como recurso para a reeducação da marcha, favorecendo a coordenação dos passos e o equilíbrio, em crianças com atraso no desenvolvimento motor. Evidências indicam que essa intervenção pode aumentar a velocidade da marcha, aprimorar a função motora grossa e acelerar a aquisição de habilidades motoras em crianças com atraso neuropsicomotor.

Diante disso, Correa (2024) realizou uma revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados com a finalidade de verificar a eficácia do uso da esteira, em crianças com SD, em comparação com outras intervenções voltadas à aquisição da marcha. O estudo sobre treino de marcha em esteira *versus* fisioterapia convencional apontou que a intervenção na esteira promove padrões de movimento que favorecem a marcha precoce. Quanto ao uso ou não de órteses supramaleolares, não foram observadas diferenças significativas nos resultados, embora a órtese auxilie na redução da hipotonia e na manutenção do posicionamento adequado. Em relação aos protocolos de intensidade, o Protocolo de Alta Intensidade (PAI) deve ser aplicado com intensidade e duração individualizadas e progressivas, com frequência de cinco dias por semana. Já o Protocolo de Baixa Intensidade (PBI) apresenta duração fixa de seis minutos por dia, cinco dias por semana, na velocidade de 0,18m/s. Infere-se que o PAI proporciona resultados superiores por otimizar o processo terapêutico; entretanto estudos apontam que o PBI, quando associado à fisioterapia convencional, pode favorecer a aquisição precoce da marcha autônoma. Os autores concluíram que o uso da esteira, tanto isoladamente, quanto em associação com outros recursos de reabilitação, tem demonstrado efeitos positivos, na aquisição precoce da marcha independente, em crianças com SD.

Corroborando com o estudo acima, Silva, Santos e Azevedo (2020) realizaram um estudo de caso com uma criança de quatro anos com SD e dificuldades no equilíbrio dinâmico, incluindo habilidades como andar, correr e pular. Nesse estudo, foram utilizados recursos como a Esteira Ergométrica (EE) e a Plataforma Vibratória (PV), com a paciente posicionada em ortostatismo e apoio, na região axilar e nos membros superiores. Ao todo, foram realizadas 10 sessões, duas vezes por semana, com duração de 1 hora cada. Essa abordagem demonstrou eficácia na melhora da capacidade funcional, do equilíbrio e da função motora grossa, em criança com SD.

6. CONCLUSÃO

Com base nos estudos analisados, conclui-se que as intervenções fisioterapêuticas, por meio de diferentes abordagens como hidroterapia, equoterapia, método Bobath e protocolo *PediaSuit*™, assim como o uso de recursos complementares, como balanço e esteira, demonstram eficácia no tratamento das disfunções neuromusculares associadas à Síndrome de Down. Essas intervenções contribuem para o aprimoramento do desenvolvimento motor, promovem melhor desempenho, nas atividades diárias e favorecem a qualidade de vida desses pacientes.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALI K. M. **A influência da equoterapia no desenvolvimento motor em crianças com Síndrome de Down – Revisão sistemática.** 2023. 19 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) – Centro Universitário Lusíada (UNILUS), Santos – SP, 2023.

ALVES, M. A. et al. Práticas fisioterapêuticas em pacientes com Síndrome de Down na pediatria: Revisão de literatura. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences,* v. 5, i.5, p.3568-3580, 2023.

ARENHART, M. M. et al. Influência do uso do balanço como recurso terapêutico na aquisição da posição quadrúpede em bebês com Síndrome de Down. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences,* v.5, n.5, p.2664-2680, 2023.

ASSUNÇÃO, E. C. S. et al. Intervenções Fisioterapêuticas e seus impactos no desenvolvimento motor de crianças com Síndrome de Down: revisão integrativa. *Revista Comtemporânea,* v.5, n.6, 2025.

CAMARGO, A. C.; SILVA, F.S.; SILVA NETO, J.A. Eficácia do método Bobath na melhora do controle postural de crianças com Síndrome de Down: Estudo de caso. *Revista Brasileira de Fisioterapia,* v.27, n.1, p.45-52, 2023.

CORREA, F. D. S. **A eficácia das abordagens de treinamento em esteira na capacidade de marcha em crianças com Síndrome de Down: revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados.** 2024. 27 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Fisioterapia) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2024.

FRANCO, L. A. M.; LOPES, I. G.; VALADÃO, A. F. Principais cardiopatias congênitas na Síndrome de Down e sua prevalência: revisão de literatura. *Brazilian Journal of Development*, v.8, n.7, p.49345-49364, 2022.

LUNARDI, R. V.; DANZMANN, P. S.; SMEHA, L. N. Comunicação do Diagnóstico da Síndrome de Down: experiências de mães e médicos. *Estudos e Pesquisas em Psicologia,* v.23, n.1, p.250-269, 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Dia Mundial da Síndrome de Down celebra a importância da inclusão. Brasília, 21 mar. 2022. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/marco/dia-mundial-da-sindrome-de-down-celebra-a-importancia-da-inclusao. Acesso em: 2 out. 2025.

PARMEZZAN, J. E. L. Avaliação da melhora da capacidade funcional motora através da técnica de PediaSuit em pacientes com Síndrome de Down. *Studies in Health Sciences,* v.4, n.2, p.349-363, 2023.

SANTOS, A. B. L. et al. Influência da equoterapia como recurso terapêutico no desenvolvimento neuromotor de crianças com Síndrome de Down: uma revisão sistemática. *Revista Acadêmica Online,* v.9, n.48, 2023.

SANTOS, A. C.; SANTOS, C. C. T.; NASCIMENTO, M. F. S. Abordagens da fisioterapia pediátrica em pacientes com Síndrome de Down. *Revista JRG de Estudos Acadêmicos,* v.V, n.11, p.527-536, 2022.

SANTOS, C. C. C. et al. A influência do método Bobath no tratamento de crianças com Síndrome de Down: uma revisão sistemática. *Research, Society and Development*, v.11, n.1, 2022.

SILVA, X. L. N.; AZEVEDO, L. F.; FERREIRA, T. V. Benefícios da Hidroterapia em portadores de Síndrome de Down: uma revisão da literatura. *Revista Ibero- Americana de Humanidades, Ciências e Educação,* v.8, n.05, p.806-816, 2022.

SILVA, B. T.; SANTOS, I. F.; AZEVEDO-SANTOS, I. F. Esteira ergométrica e plataforma vibratória melhora a funcionalidade e equilíbrio de criança com Síndrome de Down: um estudo de caso. *Journal of Health Connections*, v.9, n.2, p.133-147, 2020.

TIGRE, R. M.; SOUZA, C. T. Qual a melhor forma de reabilitação para a Síndrome de Down: a hidroterapia ou a fisioterapia convencional? *Revista Conexão Saúde FIB,* v.V, p.85-95, 2022.

VALERO, C. et al. A marcha de base alargada na Síndrome de Down e a relação com o engatinhar e os primeiros passos: um estudo transversal. *Journal of Human Growth and Development*, v.31, n.2, p.247-256, 2021.

SAÚDE EM FORMA DE GOMA: Desenvolvimento de Aporte Funcional para Crianças e Adolescentes

Amanda Camilli Almeida Inacio[1],
Centro Universitário da Alta Paulista,
amandacamilli673@gmail.com

Amanda Navarro Pio[1],
Centro Universitário da Alta Paulista,
amandanavarro886@gmail.com

Caroline Bordonal Trevejo[1],
Centro Universitário da Alta Paulista,
carolinebordonal@gmail.com

Nathâny Cristina Fagundes Volpi[1],
Centro Universitário da Alta Paulista,
nfagundes3@gmail.com

Prof. Me. Dercílio Volpi Júnior[2]
Centro Universitário da Alta Paulista
dercilio.junior@fadap.br

RESUMO. O presente trabalho tem o propósito de analisar a viabilidade de desenvolvimento de gomas funcionais, voltadas ao público infantil em adolescente, com o intuito de oferecer uma alternativa inovadora, acessível e atrativa, como forma de apoiar à rotina alimentar e emocional. A proposta surgiu diante da crescente preocupação com distúrbios, tais, como: ansiedade, insônia e dificuldades de concentração, que afetam diretamente o bem-estar e o desempenho escolar. Nesse contexto, buscou-se integrar conhecimentos sobre fitoterapia, aporte funcional e inovação alimentar à prática administrativa, aplicando ferramentas de análise de mercado, modelagem de negócio e planejamento estratégico. Foram utilizados métodos de pesquisa bibliográfica e exploratória, que permitiram identificar os principais insumos e funcionalidades adequadas às necessidades dessa faixa etária, como imunidade, crescimento saudável e melhora na qualidade do sono. O projeto encontra-se em fase de ideação, sendo a etapa subsequente voltada à aplicação prática e testes de formulação. Espera-se que o produto proporcione impacto positivo tanto sob o aspecto funcional, quanto mercadológico, unindo inovação, saúde e praticidade em um formato lúdico e de fácil aceitação. Portanto o estudo evidencia a possibilidade de desenvolver um modelo de negócio viável e promissor, no setor alimentício, reforçando o papel do administrador, como agente de transformação social e criador de soluções funcionais para o mercado atual.

Palavras-chave: Gomas funcionais. Fitoterapia. Aporte funcional. Inovação. Saúde infantil

1. INTRODUÇÃO

A infância e a adolescência são fases marcadas por intensas transformações físicas, cognitivas e emocionais. Nesse contexto, distúrbios, tais, como a insônia e a ansiedade

ganham destaque por impactarem diretamente o bem-estar e o desempenho escolar. Nunes e Oliveiros (2015) apontam que a prevalência da insônia infantil chega a 30%, nos primeiros anos de vida, refletindo em prejuízos acadêmicos e sociais.

Além disso, dificuldades relacionadas à concentração representam um desafio crescente. Rosa (2020) demonstra que fatores como estresse, fadiga e excesso de estímulos digitais comprometem a atenção, afetando tanto a aprendizagem, quanto a autoestima dos jovens, outrossim, Larson-Nath e Goday (2019) destacam que a desnutrição prejudica o desenvolvimento físico e cognitivo, aumentando a vulnerabilidade a doenças e comprometendo a trajetória de vida futura.

Nesse cenário, a fitoterapia e a suplementação em formatos alternativos ganham espaço como estratégias de apoio à saúde. Freire *et al.* (2018) ressaltam que as plantas medicinais, amplamente utilizadas nas comunidades, podem atuar como recurso complementar, especialmente, quando associadas à inovação farmacêutica.

Diante disso, torna-se necessário desenvolver soluções práticas, atrativas e funcionais que atendam às demandas específicas dessa faixa etária, unindo benefícios nutricionais e terapêuticos em formatos inovadores. Assim, o presente estudo tem o objetivo geral de realizar uma análise sobre a viabilidade de produção de gomas funcionais, destinadas a crianças e adolescentes. Como objetivos específicos, busca-se: (i) verificar insumos alternativos para sua formulação; e (ii) identificar funcionalidades específicas que atendam às principais necessidades dessa população, tais como concentração, fortalecimento da imunidade e melhoria da qualidade do sono.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 Insônia e Ansiedade: Desafios no Cotidiano Infantil e Adolescente

A insônia caracteriza-se pela dificuldade de iniciar ou manter o sono, bem como por despertares precoces, sendo ainda mais significativa em crianças, quando há dependência da intervenção de cuidadores para dormir. Esse quadro pode ocasionar prejuízos no funcionamento social, acadêmico e comportamental, comprometendo o desenvolvimento pleno. A prevalência varia conforme a idade: nos primeiros dois anos de vida, atinge cerca de 30%, estabilizando-se em torno de 15% após os três anos, o que demonstra sua relevância clínica desde cedo (NUNES; OLIVEIROS, 2015).

Em estudo populacional realizado na Pensilvânia, verificou-se que uma a cada cinco crianças ou pré-adolescentes apresenta sintomas de insônia, sendo a maior prevalência (30%) observada em meninas de 11 a 12 anos, possivelmente associada a fatores hormonais

(NUNES; OLIVEIROS, 2015). Corroborando, Santos (2022) destaca que os transtornos de ansiedade atingem de 4% a 10% das crianças, muitas vezes relacionados à ansiedade generalizada, enquanto Cunha (2006) reforça que a fobia social, comum na adolescência, impacta significativamente o desempenho escolar e a vida social.

O transtorno de ansiedade generalizada (TAG) apresenta sintomas persistentes tais, como preocupações excessivas, tensão muscular e fadiga, afetando diretamente o rendimento acadêmico e a interação social. De forma semelhante, o transtorno de ansiedade social (TAS) leva crianças e adolescentes a evitarem situações de exposição, como apresentações escolares, prejudicando habilidades interpessoais (VIANNA, 2009). Assim, a relação entre distúrbios do sono e ansiedade demonstra um ciclo que interfere, negativamente, no bem-estar global dessa faixa etária.

2.2. Concentração e Crescimento Saudável: Pilares do Desenvolvimento

A dificuldade de concentração é caracterizada pela incapacidade de manter a atenção em tarefas por períodos adequados, o que pode gerar esquecimento, baixa absorção de conteúdos, frustração e desmotivação escolar. Em crianças e adolescentes, esse quadro tende a comprometer não apenas o desempenho acadêmico, mas também a autoestima e a saúde mental (GUADAGNINI, 2016). Em consonância, Rosa (2020) e Lima (2023) ressaltam que fatores como estresse, fadiga, excesso de estímulos digitais e má alimentação intensificam o problema, comprometendo o desenvolvimento cognitivo e a qualidade de vida.

O crescimento saudável, por sua vez, exige práticas como: a amamentação adequada, introdução precoce de alimentos naturais, sono de qualidade, atividade física e um ambiente social favorável. Nesse contexto, o uso de fitoterápicos pode atuar como recurso complementar, auxiliando na absorção de nutrientes e fortalecimento da imunidade, quando recomendado por profissionais de saúde. Larson-Nath e Goday (2019) destacam que a desnutrição prejudica o desenvolvimento neurológico e cognitivo, enquanto Walker *et al.* (2007) comprovam sua associação à maior morbimortalidade ao longo da vida.

Desse modo, percebe-se que a concentração e o crescimento saudável são dimensões interligadas e indispensáveis para o desenvolvimento pleno. A articulação entre hábitos saudáveis, suporte nutricional e até mesmo recursos complementares cria um ambiente propício para que crianças e adolescentes superem desafios contemporâneos, como excesso de estímulos digitais e rotinas pouco equilibradas.

2.3. Imunidade e Prevenção: A Base para a Saúde Integral

Segundo Correa e Zuliani (2001), a infância representa um período crítico de amadurecimento do sistema imunológico, marcado por maior vulnerabilidade a alergias e infecções, especialmente em função de fatores ambientais e genéticos que modulam a resposta imune. Essa fragilidade inicial do organismo reforça a necessidade de estratégias complementares, que auxiliem na promoção da saúde e na prevenção de doenças, desde os primeiros anos de vida.

Nesse contexto, a atenção primária em saúde desempenha papel fundamental, especialmente no acompanhamento infantil, visto que problemas imunológicos e infecciosos são recorrentes, nessa faixa etária. A frequência em creches, por exemplo, embora necessária para muitas famílias, está associada a maior incidência de morbidades, como infecções respiratórias e gastrointestinais, destacando a necessidade de estratégias preventivas e integrativas de cuidado (OLIVEIRA *et al.*, 2019)

2.4. Fitoterápicos e Suplementação: Recursos Naturais e Científicos no Apoio à Saúde

O uso da fitoterapia, herança cultural transmitida por gerações, tem ganhado reconhecimento científico e espaço nas políticas públicas de saúde, especialmente, após a consolidação da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) em 2006 (FREIRE *et al.*, 2018). No cuidado pediátrico, pesquisas mostram que famílias recorrem frequentemente a chás como camomila, erva-doce e hortelã para sintomas comuns (ALVES; SILVA, 2003).

Estudos destacam que espécies vegetais, como alho, gengibre e chá verde, possuem compostos bioativos capazes de modular o sistema imunológico (SOUSA, 2024), aspecto já indicado por Correa e Zuliani (2001) ao relacionarem maturação imunológica infantil e predisposição a doenças. Mais recentemente, ensaios clínicos demonstraram a eficácia de gomas funcionais, como veículo de suplementação, com melhora em sintomas respiratórios e redução do uso de medicamentos em crianças (PEDIATRIC RESEARCH, 2024).

Apesar dos avanços, ainda há lacunas no diagnóstico precoce de doenças imunológicas, com baixa investigação em unidades pediátricas (PEREIRA *et al.*, 2020). Nesse contexto, a integração entre saber popular e evidências científicas reforça a relevância de alternativas seguras e acessíveis para fortalecer a saúde infantil.

2.5. A Inovação na Administração de Substâncias: O Papel das Gomas Funcionais

A administração de medicamentos em pediatria é, por si só, um desafio recorrente.

Engolir comprimidos é uma habilidade que a maioria das crianças aprende por volta dos 10 anos de idade, mas algumas ainda não conseguem, mesmo na adolescência. O medo de se engasgar ou a percepção de que os comprimidos são grandes demais dificultam a adesão a tratamentos convencionais, o que compromete a eficácia terapêutica (IANNELLI, 2024).

Embora alguns medicamentos possam ser triturados e misturados a alimentos e bebidas, isso não é possível em todos os casos. Nesse contexto, as gomas mastigáveis funcionais surgem como alternativa inovadora, pois unem aceitabilidade, facilidade de administração e adesão terapêutica, respondendo às necessidades de dois públicos: o usuário primário (a criança) e o cliente secundário (os pais/cuidadores) (UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR, 2019).

Segundo Silva (2020), a seleção adequada de excipientes — como adoçantes não cariogênicos, agentes gelificantes e flavorizantes — potencializa a experiência sensorial positiva e aumenta a adesão ao tratamento, reduzindo episódios de recusa. Em consonância, Oliveira *et al.* (2022) demonstram que a boa aceitação das gomas diminui a sobrecarga emocional dos pais e favorece a regularidade no consumo, ampliando a eficácia terapêutica.

Diante do exposto, evidencia-se a relevância de soluções que promovam o crescimento saudável de crianças e adolescentes, oferecendo suporte aos pais por meio de alternativas acessíveis, naturais e de fácil aceitação.

3. RESULTADOS ESPERADOS

A pesquisa tem como foco o desenvolvimento de um modelo de negócio inovador, voltado para o público infantil e adolescente, com o objetivo de solucionar questões recorrentes de saúde e desenvolvimento infantil. A proposta visa transformar a suplementação em uma experiência lúdica através de gomas com sabores agradáveis e apresentação divertida, que favorecem a adesão por parte das crianças e facilitam o acompanhamento pelos pais ou responsáveis.

Ao longo do projeto, foi aplicado conhecimentos essenciais da Administração, como análise de mercado, desenvolvimento de produto, estratégias de marketing e gestão de operações, a fim de estruturar um empreendimento viável e competitivo. A proposta busca oferecer um produto que se destaca pela inovação e praticidade, elementos fundamentais no comportamento do consumidor atual o que possibilitou a criação de um modelo com alto potencial de aceitação no mercado.

Com isso, espera-se que o trabalho contribua não apenas para o suporte do bem-estar do público-alvo, mas também para a formação prática e estratégica, no campo da

Administração. O desenvolvimento das gomas funcionais representa uma solução com impacto social e mercadológico positivo, demonstrando como os conhecimentos adquiridos ao longo do curso podem ser aplicados na criação de soluções reais e inovadoras.

4.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, A. R.; SILVA, C. H. **Fitoterapia no cuidado infantil:** práticas culturais de mães em São Paulo. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 56, n. 4, p. 423-427, 2003.

CORREA, J. M. M.; ZULIANI, A. **Imunidade relacionada à resposta alérgica no início da vida.** Jornal de Pediatria, v. 77, n. 6, p. 441-446, 2001.

COSTA, F. et al. **Efeito de diferentes gomas de mascar sobre o pH salivar e risco cariogênico**. Revista Odontológica, v. 25, n. 3, p. 211-219, 2017. Disponível em: http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1516-09392017000300011.

FREIRE, E. A. M. et al. **Plantas medicinais e fitoterapia:** práticas populares e a atenção básica em saúde. Revista Brasileira de Plantas Medicinais, v. 20, n. 2, p. 245-252, 2018.

LARSON-NATH, C.; GODAY, P. Impact of malnutrition on child development. **Journal of Pediatric Nutrition**, 2019.

NUNES, M. L.; OLIVEIRO, B. Insomnia in childhood and adolescence: clinical aspects, diagnosis, and therapeutic approach. **J Pediatr (Rio J)**, 2015; 91:S26–35.

OLIVEIRA, E. M. **Inserção da homeopatia e práticas integrativas no Sistema Único de Saúde.** Revista de APS, v. 27, n. 1, p. 85-92, 2024.

OLIVEIRA, R. P. et al. **Fatores associados à morbidade de crianças em creches públicas.** Revista Paulista de Pediatria, v. 37, n. 1, p. 60-66, 2019.

OLIVEIRA, R. et al. **Desenvolvimento de forma farmacêutica em goma com ibuprofeno.** Revista MultiSaúde, v. 3, n. 2, p. 45-52, 2022. Disponível em: https://multisaude.com.br/revista.

PEDIATRIC RESEARCH. Gummy formulation of a postbiotic reduces respiratory symptoms and medication use in children: a randomized clinical trial. **Pediatric Research**, v. 96, n. 4, p. 755-764, 2024.

PEREIRA, A. C. et al. **Oportunidades perdidas para o diagnóstico de erros inatos da imunidade em crianças e adolescentes internados em uma unidade de terapia intensiva pediátrica.** Revista Brasileira de Terapia Intensiva, v. 32, n. 2, p. 228-235, 2020.

RODRIGUES, M. et al. **Fatores associados à intoxicação infantil:** revisão de literatura. Revista Gaúcha de Enfermagem, SciELO Brasil, 2021. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rgenf/a/FN9gZXfYbNYB

SILVA, A. **Formas farmacêuticas inovadoras em pediatria:** desafios e oportunidades. 2020. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) – Universidade de Lisboa, Lisboa, 2020. Disponível em: https://repositorio.ul.pt/handle/10451/45767.

SOUSA, A. M. **Plantas medicinais com potencial imunomodulador:** uma revisão de literatura. Monografia (Graduação em Ciências Farmacêuticas) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2024.

UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR. **Desenvolvimento de formulações de gomas orais:** estudo de viabilidade e aceitabilidade em pediatria. 2019. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) – Universidade da Beira Interior, Covilhã, 2019. Disponível em: https://ubibliorum.ubi.pt/handle/10400.6/9185.

WALKER, S. P. et al. Child development: Risk factors for poor outcomes. **The Lancet**, 2007.



Multidisciplinar Dia 9 de Outubro

Ecossistemas urbanos

Cidades são locais que concentram uma quantidade considerável de pessoas, são ecossistemas urbanos e ecológicos. A cidade é biossistema composto pela comunidade biótica e sua inter-relação com o ambiente físico da região, em que está situada. É importante considerar que a urbanização tem produzido impactos no ecossistema natural e tem criado problemas urbanos de caráter demográfico, social, econômico, cultural, político, administrativo, urbanístico e ambiental, estando muitos deles relacionados entre si. Esses problemas reduzem significativamente a qualidade de vida humana, pois ela está intrinsecamente relacionada à qualidade ambiental urbana, no que se refere à capacidade do meio urbano de atender as necessidades dos habitantes, em relação ao conforto social e ambiental. (Mucelin; Bellini, 2010, p.7)

É importante destacar, nesse momento de reflexão sobre ecossistemas urbanos, que a COP30 é a 30ª Conferência das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (Conferência das Partes), um encontro global anual onde líderes mundiais, cientistas, organizações não governamentais e representantes da sociedade civil discutem ações para combater as mudanças do clima. É considerado um dos principais eventos do tema no mundo.

A COP30 ocorrerá em novembro de 2025, na cidade de Belém, no estado do Pará, Brasil.

Os principais temas incluem: 1. Redução de emissões de gases de efeito estufa. 2. Adaptação às mudanças climáticas. 3. Financiamento climático para países em desenvolvimento. 4. Tecnologias de energia renovável e soluções de baixo carbono. 5. Preservação de florestas e biodiversidade. 6. Justiça climática e os impactos sociais das mudanças climáticas.

A COP 30 acontecerá em Belém, Brasil, de 10 a 21 de novembro de 2025.

Apresentação de trabalhos

Espécies do gênero *Syagrus*: composição química, compostos bioativos e atividades biológicas – uma revisão abrangente

Diego Flosi Silva[1]

[1]Mestre em Química pelo Departamento de Química Fundamental (dQF) da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

e-mail: diego.flosi@ufpe.br

RESUMO. O gênero *Syagrus* (Arecaceae) apresenta expressivo potencial biológico e farmacológico, destacando-se no bioma Caatinga, uma região semiárida brasileira de elevada biodiversidade e endemismo. Esta revisão sistemática reuniu 25 estudos publicados entre 2006 e 2025, abordando as atividades biológicas e a composição química de extratos, óleos fixos e óleos essenciais de espécies do gênero *Syagrus*. Foram identificadas 14 bioatividades distintas, com *Syagrus coronata* e *Syagrus romanzoffiana* destacando-se por exibirem nove e quatro atividades, respectivamente. As atividades antioxidante, antimicrobiana e anti-inflamatória foram as mais recorrentes, frequentemente associadas à presença de ácidos graxos como o láurico, mirístico e oleico. A maioria dos estudos concentrou-se em espécies nativas do Brasil, evidenciando a relevância ecológica e biotecnológica da Caatinga. Apesar dos avanços observados, apenas 25 publicações, em duas décadas abordaram as bioatividades de *Syagrus*, indicando a necessidade urgente de novas investigações sobre seus perfis químicos, potencial terapêutico e aplicações sustentáveis. Em conjunto, as espécies do gênero *Syagrus* representam importantes recursos para a conservação da biodiversidade, o desenvolvimento biotecnológico e aplicações voltadas à saúde.

Palavras-chave: *Syagrus spp*. Atividades biológicas. Composição química. Biodiversidade. Revisão sistemática.

1. INTRODUÇÃO

Em seu sentido mais amplo, o termo biodiversidade refere -se à variedade encontrada em diferentes níveis de organização da vida. Essa diversidade varia da variação genética dentro de uma população local à multiplicidade de espécies que compõem uma comunidade (PEREIRA JÚNIOR; PEREIRA; JESUS, 2020). No entanto, como enfatizado por Souza e Lima (2019), a variedade de organismos vivos não deve ser entendida isoladamente, mas em seu relacionamento indissociável com o ecossistema ao qual eles pertencem (SOUZA; LIMA, 2019).

Dada sua relevância e considerando o estudo realizado pela União Internacional para a Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais (IUCN, 2010) sobre espécies de plantas medicinais ameaçadas, estima-se que aproximadamente 380 mil espécies vegetais, em todo o mundo se enquadrem em alguma categoria de ameaça. Nesse contexto, torna-se fundamental aprofundar o conhecimento sobre o potencial das plantas nos diferentes biomas brasileiros, visando não apenas à conservação da biodiversidade, mas também ao uso sustentável de seus recursos naturais (Souza; Lima, 2019).

Nessa perspectiva, no contexto brasileiro, o bioma Caatinga destaca-se por sua singularidade e por ser o único bioma exclusivamente endêmico do território nacional. Caracteriza-se por formações florestais secas de elevada diversidade biológica e ampla extensão geográfica, desempenhando papel fundamental, na manutenção de processos ecológicos, na provisão de serviços ecossistêmicos e na conservação de espécies adaptadas às condições semiáridas (Barbosa; Gomes Filho, 2022).

Corroborando o parágrafo anterior, a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) descreve a Caatinga como um bioma formado por florestas secas, cuja biodiversidade apresenta notáveis adaptações fisiológicas e morfológicas às condições de altas temperaturas e baixa disponibilidade hídrica. Esse bioma ocupa uma área de aproximadamente 826.411 km², correspondendo a cerca de 11% do território nacional. Estende-se por todos os estados da região Nordeste e por parte do norte de Minas Gerais. Sua área territorial sobrepõe-se, em grande medida, à região semiárida brasileira, alcançando, contudo, o norte e o oeste do Piauí, o norte do Ceará e parte do litoral leste nordestino (Kiill, 2021).

Além disso, segundo Hauff (2010), a Caatinga abriga algumas das florestas secas mais biodiversas do planeta, caracterizadas por elevada riqueza de espécies e altos níveis de endemismo (Hauff, 2010). Entre as espécies que compõem esse bioma, destacam-se aquelas pertencentes à família Arecaceae, denominação científica das palmeiras, também conhecidas como *Palmae*. Essa família integra a ordem Arecales, classe Liliopsida e divisão (filo) Magnoliophyta. Considerada de diversidade intermediária, a família Arecaceae compreende aproximadamente 3.000 espécies de palmeiras distribuídas em regiões tropicais e subtropicais de todo o mundo (De Oliveira Padilha; De Almeida Rios, 2014; Souza; Lima, 2019).

As palmeiras representam a terceira família botânica mais importante para a humanidade, o que evidencia a necessidade de aprofundar o conhecimento sobre esse grupo vegetal (Johnson, 1998). Caracterizam-se por ampla distribuição geográfica, elevada abundância e alta produtividade, além de apresentarem grande diversidade de usos. Possuem, ainda, expressiva importância nutricional, medicinal, sociocultural e econômica para as populações locais (Soares; Pimenta; Guimarães, 2013; Zambrana et al., 2007). Entre as espécies pertencentes à família Arecaceae, destaca-se o gênero *Syagrus*, não apenas por sua

relevância socioeconômica para as comunidades locais, mas também por seu potencial fitoterápico e pelas diversas atividades bioativas já relatadas na literatura (Farias et al., 2021).

O gênero *Syagrus* apresenta considerável variabilidade morfológica e ocorre predominantemente na América do Sul, com exceção de *Syagrus amara*, encontrada no Caribe. É composto por palmeiras monóicas e polígamas, variando de pequeno a grande porte, que podem ser solitárias ou formar touceiras, com caules subterrâneos ou elevados e, em casos raros, estoloníferos. O caule pode ser liso ou recoberto por restos de bainhas de folhas caídas. A maioria das espécies acaulescentes e de pequeno porte ocorre, em regiões semiáridas ou de savana, enquanto espécies de porte arbóreo são mais comuns, em áreas tropicais ou subtropicais úmidas, destacando-se como componentes importantes de diversas formações vegetais brasileiras (Soares; Pimenta; Guimarães, 2013).

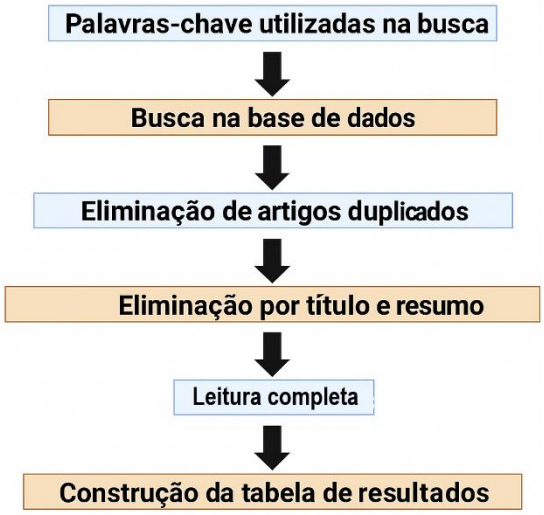
Algumas espécies do gênero *Syagrus* são altamente valorizadas localmente pelos recursos que fornecem, como palmito, amêndoas, polpa de frutos e folhas utilizadas em artesanato e aplicações fitoterápicas. Entre os exemplos mais notáveis estão a guariroba (*Syagrus oleracea*), o licuri (*Syagrus coronata*) e a gerivá (*Syagrus romanzoffiana*) (Guimarães; Shiosaki; Mendes, 2021; Soares; Pimenta; Guimarães, 2013). Mais recentemente, algumas dessas espécies têm sido incorporadas com sucesso ao paisagismo. Contudo, apesar do seu impacto socioeconômico, muitas palmeiras do gênero encontram-se ameaçadas pela expansão agrícola, especialmente as de pequeno porte, típicas de ambientes de cerrado.

Dessa forma, o presente estudo tem como objetivo realizar uma revisão sistemática do gênero *Syagrus*, visando identificar, com base na literatura disponível, as atividades biológicas presentes em seus extratos, óleos fixos e óleos essenciais, bem como os compostos bioativos, associados a cada uma dessas atividades. O trabalho busca, dessa forma, evidenciar a importância do gênero, reforçando a necessidade de sua preservação e do uso sustentável de suas espécies.

2. METODOLOGIA

Uma busca sistemática por artigos científicos, relacionados ao tema foi conduzida nas bases de dados SciFinder, ScienceDirect e PubMed, abrangendo publicações de 2006 a 2025. A estratégia de pesquisa utilizou as seguintes palavras-chave: “genus *Syagrus* bioactivity”, “biological activities of the genus *Syagrus*” e “genus *Syagrus*”. Após a identificação inicial, os registros duplicados foram removidos, seguidos de triagem baseada em títulos e resumos. Os artigos que atenderam aos critérios de elegibilidade foram submetidos à leitura integral, resultando na elaboração de uma tabela-resumo contendo os diferentes derivados de cada espécie, bem como suas atividades biológicas e compostos bioativos associados, conforme ilustrado na figura a seguir.

Figura 1: Descrição da metodologia utilizada.



Fonte: Autor (2025).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

a. Síntese dos resultados e discussão

Após uma pesquisa sistemática, nas bases de dados mencionadas, utilizando as palavras-chave previamente definidas, foram identificados 494 estudos, distribuídos da seguinte forma: 15 artigos no PubMed, 234 no ScienceDirect e 245 no SciFinder. Posteriormente, os registros duplicados foram removidos, resultando em 469 publicações únicas. Na etapa seguinte, títulos e resumos foram analisados, levando à exclusão de 444 estudos por não atenderem aos objetivos estabelecidos para esta pesquisa. Assim, 25 artigos foram selecionados para leitura integral, com o objetivo de identificar e caracterizar as atividades biológicas, atribuídas às espécies do gênero *Syagrus* descritas na literatura científica. Os resultados estão resumidos na Tabela 1, que apresenta as espécies de *Syagrus*, o tipo de material analisado, os compostos bioativos identificados, os locais de coleta das espécies vegetais e as referências correspondentes.

b. Compostos bioativos e atividades biológicas do *Syagrus cearenses*

i. Atividade anti-inflamatória

No estudo realizado por Júnior e colaboradores (2011) na comunidade Carão (PE), Coco-Catolé (Syagrus *cearensis*) foi listado entre as 24 espécies nativas de Caatinga tradicionalmente usadas, como agentes anti-inflamatórios. No entanto, a análise de preferência mostrou que essa espécie cai no grupo II, caracterizada por plantas com baixo destaque e poucas citações entre os entrevistados. Isso indica que, embora seja reconhecido localmente por seu uso contra a inflamação, *Syagrus cearensis* não está entre as espécies mais preferidas ou consideradas, conforme observado com outras plantas da pesquisa. Assim, seu uso anti-inflamatório é registrado, mas com menos destaque e menor consenso na comunidade estudada (Júnior; Ladio; Albuquerque, 2011).

ii. Atividade antimicrobiana

No estudo de Sampaio e colaboradores (2023), o óleo fixo do *Syagrus cearensis* (FOSC) exibiu atividade antimicrobiana significativa, quando combinada com medicamentos convencionais. Por si só, sua composição destacou o ácido mirístico, como o principal componente (18,29%), mas o maior efeito foi observado nas combinações de drogas. O uso combinado de FOSC + norfloxacina resultou em atividade antibacteriana contra *Escherichia*

coli e *Staphylococcus aureus*, sugerindo sinergismo contra cepas multirresistentes. Enquanto isso, a combinação de FOSC + fluconazol mostrou efeitos antifúngicos contra espécies de *Candida*, principalmente *C. krusei* (IC_{50} = 26,67 µg/ml), bem como a atividade contra *C. albicans* e *C. tropicalis*. Esses achados indicam que o óleo de *S. cearensis* pode atuar como um potenciador da ação antimicrobiana de antibióticos e antifúngicos, representando um recurso promissor na luta contra a resistência microbiana (Sampaio et al., 2023).

iii. Atividade antiparasitária

No estudo de Silva e colaboradores (2025), o óleo fixo do *Syagrus cearensis* exibiu um perfil químico dominado pelo ácido láurico (43-46%), mas mostrou atividade antiparasitária limitada. Em ensaios in vitro, ele não apresentou efeitos significativos contra *Trichomonas vaginalis* (inibição de 0 a 2,06%) ou *Trypanosoma cruzi* (10,39-14,14%). Contra o *Leishmania amazonensis*, no entanto, mostrou inibição moderada de formas de promastigotas, com valores atingindo até 42,24%, embora não excedam 50%, mesmo em altas concentrações (1000 µg/ml). Assim, embora não seja eficaz contra *T. cruzi* e *T. vaginalis*, o FOSC demonstrou potencial moderado e promissor contra *L. amazonensis*, corroborando o uso tradicional das espécies no tratamento de infecção (Silva et al., 2025).

c. Compostos bioativos e atividades biológicas do *Syagrus coronata*

i. Atividade antibiofilme

Em Santos et al. (2019), em relação à formação e manutenção de biofilme, o óleo essencial extraído de sementes de *Syagrus coronata* (SCEO) demonstrou a capacidade de interromper a viabilidade celular em biofilmes pré-formados. A análise por microscopia eletrônica de varredura revelou uma redução no número de células bacterianas, alterações estruturais, nas células e perda da rugosidade característica das camadas tridimensionais de biofilme, além de induzir a superprodução da matriz exopolimérica. Esses achados indicam que o SCEO interfere na integridade estrutural do biofilme, comprometendo a organização celular e a matriz extracelular, que apoia seu potencial como agente antibiofilme (Santos et al., 2019).

ii. Atividade anti-inflamatória

No estudo realizado por Barbosa e colaboradores (2024), a atividade anti-inflamatória do óleo fixo de *Syagrus coronata* (SCFO) foi demonstrado, no edema de ouvido, induzido por petróleo de Croton e modelos de peritonite induzidos por carrageniagem. No modelo de edema do ouvido, o óleo reduziu o inchaço em 42,01%, 61,81% e 63,76% em doses de 25, 50 e 100 mg/kg, respectivamente, enquanto a indometacina produziu uma redução de 54,12%. No modelo de peritonite, houve uma diminuição significativa na migração de leucócitos (22,22%, 32,09%e 44,44%) e neutrófilos (9,43%, 28,30%e 41,50%) nas mesmas doses, juntamente com as reduções, nas citocinas pró-inflamatórias e 45.-1β (3,50%) nas mesmas doses, juntamente com as reduções nas cytokinas pró-inflamatórias, TNF-α (31,60%, 43,75%e 59,84%). O efeito anti-inflamatório pode ser explicado pela ação do ácido láurico, na inibição dos mediadores inflamatórios, modulando a resposta imune e potencialmente interferindo na via NF-κB, reduzindo assim a inflamação e a migração celular (Barbosa et al., 2024).

iii. Atividade antimicrobiana

No estudo de Santos et al. (2019), o óleo essencial extraído de sementes de *Syagrus coronata* demonstrou atividade antibacteriana significativa contra vários isolados clínicos de *Staphylococcus aureus*, incluindo cepas multirresistentes. A análise química revelou que o SCEO é predominantemente composto de ácidos graxos (89,79%) e sesquiterpenos (8,5%), com os principais constituintes sendo ácido octanóico, ácido decanóico, ácido dodecanóico e γ-eudesmol. A concentração bactericida mínima variou de 312 a 1250 µg/mL, indicando ação efetiva, mesmo contra isolados com diferentes perfis de resistência. Além disso, em uma administração modelo de modelo de SCEO da Galleria Mellonella in vivo a 31,2 mg/kg

aumentou a sobrevida larval, a carga bacteriana reduzida na hemolinfa e atenuou a resposta inflamatória, como evidenciado pela melanização, reforçando seu potencial terapêutico como agente antibacterial (Santos et al., 2019).

No estudo realizado por Bessa et al. (2016), tanto o óleo essencial (SCEO) quanto o óleo fixo (SCO) das sementes de *S. coronata* mostraram atividade antibacteriana significativa contra linhagens múltiplas de *Staphylococcus aureus*, incluindo isolados multirresistentes. A caracterização química revelou que o SCEO era composto principalmente por ácido octanóico (28,61%) e ácido dodecanóico (22,97%), enquanto o SCO exibiu uma maior diversidade de ácidos graxos, particularmente o ácido dodecanóico (41,58) e o ácido 9-octadenóico (23.81%). SCEO exhibited a strong inhibitory effect, with minimum inhibitory concentrations (MIC) between 0.002 and 0.01 µL/mL and minimum bactericidal concentrations (MBC) ranging from 0.002 to 0.312 µL/mL for most strains, whereas SCO showed MIC values between 0.16 and 0.625 µL/mL and MBC values between 0.16 and 5 µL/mL. Esses achados destacam o potencial de *S. coronata* como fonte de compostos bioativos para o desenvolvimento de novos agentes antimicrobianos para aplicações farmacêuticas, alimentares e cosméticas, justificando mais investigações sobre seus efeitos toxicológicos e farmacológicos (Bessa et al., 2016).

iv. Atividade Antinociceptiva

Em Barbosa et al. (2024), o óleo fixo de *Syagrus coronata* demonstrou atividade antinociceptiva significativa, em vários modelos experimentais. No teste de contorção abdominal induzida pelo ácido acético, o SCFO reduziu o número de contorções em 27,07%, 28,23% e 51,78% em doses de 25, 50 e 100 mg/kg, respectivamente, em comparação com o controle. Esses efeitos analgésicos podem ser atribuídos à presença de ácidos graxos de cadeia média, particularmente ácidos láuricos, caprílicos e capricus, que modulam mediadores inflamatórios, citocinas e a atividade de enzimas envolvidas na dor, sugerindo uma ação periférica e central mediada pelos sistemas opioides e muscarínicos (Barbosa et al., 2024).

v. Atividade antiparasitária

No estudo realizado por Rodrigues et al. (2011), o extrato aquoso de *Syagrus Coronata* demonstrou uma atividade antiparasitária significativa contra a *Leishmania amazonensis in vitro*. A concentração inibitória mínima (CIM) foi de 8,3 µg/mL, indicando um efeito antiparasitário potente, nas formas de promastigoto. A microscopia leve revelou alterações morfológicas, em promastigotas tratados com 50 µg/ml do extrato, evidenciando danos celulares diretos. Além disso, o pré-tratamento de macrófagos peritoneais de camundongo com 33 µg/ml do extrato reduziu o macrófago-L. Índice da Associação de Amazonensis em 70,4%, acompanhado por um aumento de 158,3% na produção de óxido nítrico, sugerindo a ativação imunomoduladora favorável ao controle de infecção. A ausência de citotoxicidade, nas células de mamíferos e a falta de reações alérgicas in vivo reforçam o potencial do extrato aquoso de *S. coronata,* como candidato promissor para o desenvolvimento de medicamentos à base de plantas para o tratamento da leishmaniose cutânea difusa (Rodrigues et al., 2011).

Em Souza et al. (2017), o óleo essencial das sementes de *S. coronata* exibiu uma atividade significativa contra todas as formas avaliadas de *Tripanosoma cruz*, destacadas pelo alto teor de ácidos graxos principais, incluindo ácido octanóico (38,83%), ácido dodecanóico (38.45%) e decano e decano. Embora tenha mostrado citotoxicidade moderada às células de mamíferos (CC_{50} entre 100 e 500 µg/ml), o SCEO foi altamente eficaz contra o parasita, demonstrando potencial para interferir na sobrevivência de *T. cruzi,* em diferentes estágios da vida. Esses resultados indicam que o óleo essencial de *S. coronata* representa uma fonte promissora de compostos bioativos para o desenvolvimento de novos agentes antiparasitários (Souza et al., 2017).

vi. Atividade antipirética

Em Barbosa et al. (2024), a atividade antipirética do óleo fixo de *S. coronata* foi avaliada, usando um modelo de febre induzida por leveduras. Todas as doses testadas (25, 50 e 100 mg/kg) reduziram a temperatura corporal desde a primeira hora, mantendo valores abaixo do limiar da febre por até 150 minutos. O efeito foi consistente e independente da dose, sugerindo um mecanismo de ação relacionado à inibição da síntese da prostaglandina e modulação de mediadores pró-inflamatórios. O perfil químico do material, contendo ácidos láuricos, caprílico e cáprico, apoia a plausibilidade farmacológica de seu efeito antipirético, devido à capacidade desses ácidos graxos de reduzir a inflamação sistêmica e promover a resolução da febre (Barbosa et al., 2024).

vii. Atividade antioxidante

No estudo realizado por Souza et al. (2021), o óleo fixo de *S. coronata* apresentou composição rica em ácidos graxos saturados, com predominância do ácido láurico. Os testes demonstraram que sua atividade antioxidante é baixa: tanto na avaliação da capacidade antioxidante total (TAC) quanto no ensaio de eliminação de radicais DPPH, o óleo exibiu efeitos modestos, não se destacando como uma fonte significativa de compostos antioxidantes. Dessa forma, embora o produto seja considerado seguro e não apresente toxicidade relevante, seus efeitos antioxidantes são limitados, sugerindo que seu potencial farmacológico pode estar mais associado a outras atividades, como as propriedades anti-inflamatórias e de cicatrização relatadas no uso tradicional (Dos Santos Souza et al., 2021).

No estudo de Belviso et al. (2013), a atividade antioxidante das sementes de *Syagrus coronata* esteve fortemente relacionada ao seu perfil fenólico, destacando flavan-3-óis, como (+)-catequina, (-)-epicatecina e procianidinas B1 e B2, bem como flavonóides, incluindo quercetina e mixrinutina. Os autores relataram que a torrefação aumentou significativamente o conteúdo fenólico total, os flavonóides totais e os taninos condensados, refletindo uma maior capacidade antioxidante, avaliada por ensaios de ABTS e DPPH. Além disso, o estudo sugeriu que o processamento térmico pode liberar catequinas previamente ligadas e potencializar a atividade antioxidante, apoiando a ideia de que a torrefação moderada pode reforçar o efeito protetor das sementes contra o estresse oxidativo, ressaltando seu valor nutricional e funcional (Belviso et al., 2013).

Em Bauer et al. (2013), a atividade antioxidante de *Syagrus coronata* foi avaliada em óleos de licuri refinados e prensados a frio, utilizando os ensaios de DPPH e FRAP. Os resultados indicaram que o óleo prensado apresentava maior capacidade antioxidante, em ambos os testes, com IC_{50} de 0,3336 para DPPH e 144,75 µM de $FeSO_4$ para FRAP, enquanto o óleo refinado apresentou valores mais baixos (IC_{50} = 0,2783 e FRAP = 157,25 µM). Esse comportamento sugere que o processo de prensagem preserva melhor os compostos fenólicos, reconhecidos por suas propriedades antioxidantes. A análise fenólica mostrou que o óleo prensado continha 189,93 mg de equivalentes de ácido gálico por grama, enquanto o óleo refinado apresentava 553,33 mg/g, indicando que, embora o óleo refinado apresente maior conteúdo fenólico, fatores relacionados à biodisponibilidade e à integridade estrutural desses compostos podem influenciar a capacidade antioxidante medida. Esses dados reforçam que a fruta do licuri é uma fonte promissora de antioxidantes naturais, comparável a outros óleos vegetais, como o óleo de coco, com potencial para aplicações alimentares, cosméticas e farmacêuticas, na prevenção de danos oxidativos (Bauer et al., 2013).

O estudo de Pereira et al. (2025) demonstrou que o óleo de licuri (*Syagrus coronata*) apresenta atividade antioxidante significativa, atribuída ao seu conteúdo de compostos fenólicos (196,73 µg GAE/g) e tocoferóis (7,79 µg/g). Essa composição confere ao óleo boa estabilidade oxidativa (30,09 h a 110 °C) e elevada capacidade de eliminação de radicais,

tornando-o resistente à oxidação e adequado para aplicações alimentares e cosméticas. Além disso, seu perfil lipídico, rico em ácidos graxos como láurico, mirístico, caprílico e oleico, reforça suas propriedades funcionais, embora a principal atividade bioativa destacada no estudo esteja relacionada à proteção antioxidante, oferecendo potenciais benefícios à saúde em comparação aos óleos convencionais (Pereira et al., 2025).

viii. Atividade larvicida

No estudo de Santos et al. (2017), o óleo volátil extraído das sementes de *Syagrus coronata* apresentou atividade larvicida significativa e efeitos adversos sobre *Aedes aegypti*. A composição química do óleo, determinada por cromatografia gasosa acoplada à espectrometria de massa (GC-MS), revelou que 98,42% consistiam em ácidos graxos, principalmente ácido octanóico (40,55%), ácido decanóico (17,39%) e ácido dodecanóico (40,48%). O LC_{50} do óleo foi de 21,07 ppm, sendo que os ácidos decanóico e dodecanóico foram os principais responsáveis pela atividade larvicida, enquanto o ácido octanóico esteve associado à inibição da oviposição em fêmeas grávidas. Além disso, o óleo afetou a motilidade larval, reduzindo a atividade de natação, nas primeiras horas de exposição, sugerindo comprometimento na capacidade de resposta a estímulos externos, o que reforça seu potencial uso como agente em estratégias integradas de controle de mosquitos (Santos et al., 2017).

ix. Atividade neuroprotetora

Em Nunes et al. (2024), o óleo fixo de *Syagrus coronata* demonstrou potente atividade neuroprotetora, em um modelo de Drosophila melanogaster, submetida à toxicidade induzida por rotenona, um modelo experimental da doença de Parkinson. A suplementação dietética com o óleo (0,2 mg/g) atenuou significativamente o comprometimento locomotor e a mortalidade induzidos pela rotenona, restaurou os níveis totais de tiol, reduziu a peroxidação lipídica, os níveis de ferro e óxido nítrico, e aprimorou a função mitocondrial. Estudos *in silico* indicaram forte afinidade de ligação dos componentes lipídicos do óleo com as enzimas antioxidantes superóxido dismutase (SOD) e glutationa peroxidase (GPX1), sugerindo que os efeitos neuroprotetores estão associados à redução do estresse oxidativo. Esses resultados destacam *S. coronata* como uma candidata promissora para o desenvolvimento de estratégias preventivas ou terapêuticas contra a neurodegeneração mediada pelo estresse oxidativo (Nunes et al, 2024).

d. Compostos bioativos e atividades biológicas do *Syagrus oleracea*

i. Atividade anti-inflamatória

A pesquisa etnobotânica conduzida por Saraiva et al. (2025) nas comunidades da Chapada do Araripe (Exu, Pernambuco) documentou o uso de diversas espécies medicinais nativas. Entrevistas semiestruturadas com informantes-chave revelaram que essas plantas são amplamente empregadas, no tratamento de doenças comuns na região, incluindo dores musculoesqueléticas, inflamações, infecções e doenças crônicas. Entre as espécies citadas, *Syagrus oleracea* destacou-se como recurso tradicional utilizado pelas comunidades locais, principalmente para fins anti-inflamatórios, corroborando a relevância dessa palmeira no contexto da medicina popular regional (Saraiva et al., 2015).

ii. Atividade antimicrobiana

Em Veloso et al. (2024), o óleo extraído das amêndoas de *Syagrus oleracea* apresentou um perfil químico rico em ácidos graxos saturados, como caprílico, cáprico, láurico, mirístico, palmítico e esteárico, além de ácidos graxos insaturados, incluindo oleico (ômega-9) e linoleico (ômega-6), com presença exclusiva de ácido hexanoico. Esses compostos conferem ao óleo potencial atividade antimicrobiana, uma vez que ácidos graxos de cadeia média e longa podem desestabilizar membranas bacterianas, comprometendo a viabilidade de

microrganismos patogênicos. Ensaios de microdiluição demonstraram efeitos inibitórios contra bactérias como *Staphylococcus aureus* e *Escherichia coli*, sugerindo seu potencial uso, no desenvolvimento de produtos terapêuticos com ação antibacteriana, incluindo formulações tópicas ou suplementos bioativos, reforçando cientificamente a exploração de *S. oleracea* como recurso natural funcional (Veloso et al., 2022).

e. Compostos bioativos e atividades biológicas do *Syagrus romanzoffiana*

i. Atividade antiobesidade e antidiabética

Danielski e Shahidi (2024) demonstraram que *Syagrus romanzoffiana* apresenta atividade antidiabética, com extratos fenólicos inibindo significativamente a α-glucosidase (30,51–98,43%), uma enzima envolvida na degradação de carboidratos. A fruta também exibiu atividade anti-obesidade, evidenciada pela inibição da lipase pancreática (19,66–41,98%), enzima essencial para a digestão lipídica, sugerindo potencial para reduzir a absorção de gordura e contribuir no controle do peso corporal (Danielski; Shahidi, 2024).

No estudo de Lam et al. (2008), extratos etanólicos desfatados das sementes de *S. romanzoffiana* exibiram significativa atividade antidiabética, atribuída principalmente a estilbenóides, incluindo 13-hidroxicompasinol A, scirpusin C, kompasinol A e outros derivados polifenólicos. Esses compostos inibiram fortemente a α-glucosidase in vitro (IC_{50} entre 4,9 e 6,5 μM) e reduziram a glicemia pós-prandial em ratos Wistar em até 12,1% com dose de 10 mg/kg. A fração ativa foi isolada por fracionamento guiado por bioensaio e caracterizada por RMN 1D e 2D, espectrometria de massa e análise NOESY, confirmando a presença de estilbenóides monoméricos e diméricos. Esses resultados indicam que os estilbenóides das sementes são os principais responsáveis pelo efeito hipoglicêmico, destacando o potencial terapêutico da espécie (Lam; Lee, 2011).

ii. Atividade antioxidante

No estudo de Andrade et al. (2020), *Syagrus romanzoffiana* (jerivá) apresentou destaque em relação à atividade antioxidante, particularmente na polpa (JP). Esta amostra exibiu os valores mais elevados nos ensaios ABTS (2498,49 μM de Trolox · g^{-1}) e DPPH (96,97 g de frutas · g^{-1} DPPH), assim como um alto teor fenólico total (850,62 mg GAE · 100 g^{-1}). Embora o bolo de amêndoa de jerivá (JC) tenha apresentado menor atividade antioxidante em comparação com a polpa, ambos alcançaram mais de 70% de inibição da oxidação no ensaio de β-caroteno, indicando efeito relevante contra a peroxidação lipídica. Esses resultados sugerem que os subprodutos de jerivá, especialmente a polpa, possuem forte capacidade antioxidante, reforçando seu potencial como ingrediente funcional com benefícios à saúde.

Em Danielski e Shahidi (2024), *S. romanzoffiana* demonstrou atividade antioxidante ao reduzir danos ao DNA induzidos por radicais livres (21,46–92,48%) e proteger o colesterol LDL da oxidação (8,27–23,20%). Essa atividade está relacionada à presença de compostos fenólicos, flavonóides e taninos, predominantemente derivados do ácido gálico, que conferem proteção celular contra o estresse oxidativo (Danielski; Shahidi, 2024).

No estudo de Danielski et al. (2024), extratos fenólicos de sementes *de S. romanzoffiana* demonstraram atividade antioxidante em células Caco-2, um modelo in vitro que simula a borda da escova do intestino delgado humano. Em baixas concentrações, os extratos reduziram a fluorescência associada a radicais livres, enquanto em concentrações mais elevadas, apresentaram efeito pró-oxidante, sugerindo comportamento hormético. Esses achados destacam o potencial dos polifenóis de *S. romanzoffiana* como moduladores do estresse oxidativo nas células intestinais, embora estudos adicionais sobre absorção e efeitos

em outros modelos celulares sejam necessários para melhor compreensão de suas propriedades biológicas (Danielski et al., 2024).

Por fim, Mello et al. (2024) demonstraram que o extrato das frutas de jerivá apresenta significativa atividade antioxidante em todas as suas partes — polpa, casca e sementes — avaliada pelos ensaios ORAC e TEAC. Essa atividade antioxidante está associada a elevadas concentrações de compostos fenólicos, carotenoides, mais abundantes na polpa e na casca, e vitamina C, com maior teor na polpa. O conteúdo fenólico total variou de 473 mg GAE/100 g nas sementes a 1089 mg GAE/100 g na polpa, indicando que *S. romanzoffiana* é uma fonte relevante de nutrientes bioativos, com potencial para aplicações funcionais em alimentos, aproveitando suas propriedades antioxidantes para promover benefícios à saúde (Mello; Malarski; Böhm, 2024).

iii. Atividade antitumoral

No estudo de Lahlou et al. (2022), diferentes frutas da família Arecaceae foram avaliadas quanto aos seus perfis químicos e atividade antitumoral in vitro contra células de câncer colorretal HT-29. Os extratos hidro-metanólicos apresentaram efeitos inibitórios dependentes de dose e tempo, destacando-se espécies como *Livistona fulva* e *L. chinensis* pela forte inibição do crescimento celular. No caso de *Syagrus romanzoffiana*, o estudo evidenciou principalmente seu perfil nutricional, com alto teor de ácidos graxos poliinsaturados (26,3% do total de ácidos graxos), porém não observou inibição significativa do crescimento tumoral em comparação com as outras espécies. Dessa forma, embora *S. romanzoffiana* represente uma fonte relevante de compostos bioativos, especialmente lipídios, sua atividade antiproliferativa não foi expressivamente demonstrada neste estudo.

iv. Atividade neuroprotetora

Em El-Hawary et al. (2019), extratos hidroalcoólicos de folhas e frutos de *Syagrus romanzoffiana* (Cham.) Glassman demonstraram significativo potencial neuroprotetor em um modelo experimental da doença de Alzheimer. O perfil metabólico, avaliado por UPLC-QTOF-PDA-MS, identificou 39 compostos, incluindo flavonóis, ácidos fenólicos, ácidos graxos, estilbenóides e lignanos, com predominância de ácidos graxos em ambos os órgãos e abundância particular de estilbenóides nas folhas. Ambos os extratos reduziram significativamente a atividade da acetilcolinesterase, efeito comparável ao do aricept, medicamento padrão para tratamento da doença de Alzheimer, e promoveram melhorias histopatológicas no córtex cerebral e cerebelo de ratos com neurodegeneração induzida por cloreto de alumínio. Esses achados indicam que *S. romanzoffiana* é um candidato promissor para o desenvolvimento de estratégias paliativas na doença de Alzheimer, atuando principalmente por meio da inibição da acetilcolinesterase (El-Hawary et al., 2021).

Tabela 1: Atividades e compostos bioativos pertencentes a espécies do gênero *Syagrus*

Espécies	Extrato/Tipo de óleo	Compostos bioativos	Atividade biologica	Local	Referência
Syagrus cearensis	Não identificado	Não identificado	Anti-inflamatória	Brasil	Ferreira Júnior et al, 2011.
	Óleo fixo	Ácido láurico Ácido mirístico Ácido oleico	Antimicrobiana	Brasil	Sampaio et al, 2023.
	Óleo fixo	Ácido láurico Ácido mirístico Ácido oleico.	Antiparasitária	Brasil	Silva et al, 2025.
Syagrus coronata	Extrato	Não identificado	Antiparasitária	Brasil	Rodrigues et al, 2011.

	Óleo essencial	(+) Catequina (-) Epicatecina Procianidins. B1. B2.	Antioxidante	Brasil	Belviso et al, 2013.
	Óleo fixo	Ácido láurico Ácido mirístico Ácido caprílico Ácido gálico.	Antioxidante	Brasil	Bauer et al, 2013.
	Óleo essencial	Ácido láurico Ácido caprílico	Antibacteriana	Brasil	Bessa et al, 2016.
	Óleo fixo	Ácido láurico Ácido oleico	Antibacteriana	Brasil	Bessa et al, 2016.
	Óleo essencial	Ácido caprílico Ácido cáprico Ácido láurico	Larvicida	Brasil	Santos et al, 2017.
	Óleo essencial	Ácido caprílico Ácido cáprico Ácido láurico	Antiparasitária	Brasil	Souza et al, 2017.
	Óleo essencial	Ácido caprílico Ácido cáprico Ácido láurico	Antibiofilme	Brasil	Santos et al, 2019.
	Óleo essencial	Ácido caprílico Ácido cáprico Ácido láurico	Antimicrobiana	Brasil	Santos et al, 2019.
	Óleo fixo	Ácido láurico Ácido mirístico Ácido oleico.	Antioxidante	Brasil	Souza et al, 2021.
	Óleo fixo	Não identificado	Anti-inflamatória e analgésica	Brasil	Alves et al, 2024.
	Óleo fixo	Ácido láurico	Anti-inflamatória	Brasil	Barbosa et al, 2024.
	Óleo fixo	Ácido láurico Ácido caprílico Ácido cáprico	Antinociceptiva	Brasil	Barbosa et al, 2024.
	Óleo fixo	Ácido láurico Ácido caprílico Ácido cáprico	Antipirética	Brasil	Barbosa et al, 2024.
	Óleo fixo	Não identificado	Neuroprotetiva	Não identificado	Nunes et al, 2024.
	Óleo fixo	Ácido láurico Ácido mirístico Ácido cáprico	Inseticida	Brasil	Bezerra et al, 2025.
	Óleo fixo	Fenólicos	Antioxidante	Brasil	Pereira et al, 2025.
Syagrus oleracea	Extrato	Não identificado	Anti-inflamatória	Brasil	Saraiva et al, 2015.
	Fixed oil	Ácido láurico Ácido mirístico Ácido caproico	Antibacteriana	Brasil	Veloso et al, 2023.
Syagrus romanzoffiana	Extrato	Estilbenóides	Antidiabética	China	Lam et al, 2008.
	Extrato	Ácidos graxos. Estilbenóides. Flavonóis. Ácidos fenólicos.	Neuroprotetora	Brasil	El-Hawary et al, 2019.

	Polpa	Compostos fenólicos	Antioxidante	Brasil	Andrade et al, 2020.
	Extrato	Ácido palmítico. Ácido láurico. Ácido mirístico. Ácido ferúlico. Ácido quínico.	Antitumoral (não efetiva)	Espanha	Lahlou et al, 2024.
	Extrato	Ácido gálico. ácido p-coumarico. Ácido ferúlico. Flavonóides. Taninos.	Antidiabética e antiobesidade	Brasil	Danielski et al, 2024.
	Extrato	Ácido gálico. ácido p-coumarico. Ácido ferúlico. Flavonóides. Taninos.	Antioxidante	Brasil	Danielski et al, 2024.
	Extrato	Não identificado	Antioxidante	Brasil	Danielski et al, 2024.
	Extrato	Polifenóis. Carotenóides. Vitamina C.	Antioxidante	Brasil	Mello et al, 2024.

Fonte: Autor (2025).

Em síntese, a análise dos 25 estudos selecionados revelou um notável potencial biológico, associado às espécies do gênero *Syagrus*. Foram identificadas 14 atividades biológicas distintas, com *Syagrus coronata* e *Syagrus romanzoffiana* se destacando, apresentando nove e quatro atividades, respectivamente. Além disso, *Syagrus cearensis* e *Syagrus oleracea* exibiram três e duas atividades cada, evidenciando o potencial farmacológico das espécies do gênero, derivado de suas diversas bioatividades.

Observou-se também que grande parte dessas atividades está relacionada à composição química dos materiais, especialmente na forma de óleo fixo, seguida por extratos e, por fim, óleos essenciais. Cada forma apresenta um perfil químico distinto; no entanto, muitas das atividades, independentemente da forma utilizada, estão associadas à presença de ácidos graxos, em particular ácidos láurico, mirístico e oleico.

Entre as atividades biológicas registradas, as mais frequentemente observadas foram a atividade antioxidante (8), antimicrobiana (5) e anti-inflamatória (4). Destaca-se ainda que, dos 25 estudos analisados, 22 investigaram espécies nativas do solo brasileiro, evidenciando não apenas o crescente reconhecimento e valorização da flora local, mas também o potencial significativo que o bioma Caatinga oferece para aplicações científicas e biotecnológicas em escala global.

4. CONCLUSÃO

Em conclusão, a revisão dos 25 estudos selecionados evidencia o considerável potencial biológico e farmacológico das espécies do gênero *Syagrus*. A diversidade de bioatividades, especialmente os efeitos antioxidantes, antimicrobianos e anti-inflamatórios, ressalta a relevância dessas espécies, como fontes de compostos bioativos.

Além disso, a predominância de estudos focados em espécies nativas do solo brasileiro enfatiza a importância do bioma Caatinga como um reservatório de recursos botânicos únicos. A associação dessas bioatividades com a composição química de óleos fixos, extratos e óleos essenciais, em particular seu teor de ácidos graxos, aponta caminhos promissores para futuras pesquisas e aplicações biotecnológicas.

No geral, as espécies de *Syagrus* representam uma oportunidade valiosa para investigação científica e desenvolvimento de produtos funcionais com potenciais benefícios à saúde. Contudo, é importante destacar que, nos últimos 20 anos, apenas 25 estudos abordaram as atividades biológicas dessas espécies, evidenciando a necessidade urgente de pesquisas adicionais para aprofundar o conhecimento de suas bioatividades e explorar plenamente seu potencial biológico e farmacológico.

Species of the genus *Syagrus*: chemical composition, bioactive compounds and biological activities - a comprehensive review

Especies del género *Syagrus*: composición química, compuestos bioactivos y actividades biológicas: una revisión integral

ABSTRACT

The genus *Syagrus* (Arecaceae) demonstrates significant biological and pharmacological potential, particularly in the Brazilian Caatinga biome, a dry forest region with high biodiversity and endemism. This systematic review analyzed 25 studies published between 2006 and 2025, focusing on biological activities and chemical composition of Syagrus extracts, fixed oils, and essential oils. Fourteen distinct bioactivities were identified, with *Syagrus coronata* and *Syagrus romanzoffiana* standing out for nine and four activities, respectively. Antioxidant, antimicrobial, and anti-inflammatory activities were the most common. Many bioactivities were linked to fatty acids, particularly lauric, myristic, and oleic acids. Most studies investigated species native to Brazilian soil, highlighting the Caatinga biome's ecological and biotechnological relevance. Despite these findings, only 25 studies over the past 20 years have addressed *Syagrus* bioactivities, emphasizing the urgent need for further research to explore their chemical profiles, therapeutic potential, and sustainable applications. Overall, Syagrus species represent valuable resources for conservation, health-related applications, and biotechnological development

KEYWORDS: *Syagrus spp*. Biological activities. Chemical composition. Biodiversity. Systematic review.

RESUMEN

El género Syagrus (Arecaceae) demuestra un potencial biológico y farmacológico significativo, particularmente en el bioma brasileño de Cainga, una región de bosque seco con alta biodiversidad y endemismo. Esta revisión sistemática analizó 25 estudios publicados entre 2006 y 2025, centrados en actividades biológicas y composición química de extractos de Syagrus, aceites fijos y aceites esenciales. Se identificaron catorce bioactividades distintas, con Syagrus coronata y Syagrus Romanzoffiana destacando para nueve y cuatro actividades, respectivamente. Las actividades antioxidantes, antimicrobianas y antiinflamatorias fueron las

más comunes. Muchas bioactividades se vincularon con ácidos grasos, particularmente ácidos láuricos, mirísticos y oleicos. La mayoría de los estudios investigaron especies nativas del suelo brasileño, destacando la relevancia ecológica y biotecnológica del Bioma Cainga. A pesar de estos hallazgos, solo 25 estudios en los últimos 20 años han abordado las bioactividades de Syagrus, enfatizando la necesidad urgente de más investigaciones para explorar sus perfiles químicos, potencial terapéutico y aplicaciones sostenibles. En general, las especies de Syagrus representan recursos valiosos para la conservación, las aplicaciones relacionadas con la salud y el desarrollo biotecnológico

PALABRAS-CLAVE: *Syagrus spp*. Actividades biológicas. Composición química. Biodiversidad. Revisión sistemática.

5.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBOSA, Bartira Victória Dantas da Rocha *et al.* Almond fixed oil from Syagrus coronata (Mart.) Becc. has antinociceptive and anti-inflammatory potential, without showing oral toxicity in mice. Journal of Ethnopharmacology, v. 331, 15 set. 2024.

BARBOSA, Taísa Andrade; GOMES FILHO, Raimundo Rodrigues. Biodiversidade e conservação da Caatinga: revisão sistemática. Journal of Environmental Analysis and Progress, v. 7, n. 4, 2022.

BAUER, L. C. *et al.* Chemical characterization of pressed and refined licuri (Syagrus coronata) oils. Acta Scientiarum - Technology, v. 35, n. 4, 2013.

BELVISO, Simona *et al.* Phenolic composition, antioxidant capacity and volatile compounds of licuri (Syagrus coronata (Martius) Beccari) fruits as affected by the traditional roasting process. Food Research International, v. 51, n. 1, 2013.

CIBELE, Maria Alves da Silva Bessa *et al.* Syagrus coronata seed oils have antimicrobial action against multidrug-resistant Staphylococcus aureus. Journal of Medicinal Plants Research, v. 10, n. 23, 2016.

DANIELSKI, Renan *et al.* Polyphenols from unconventional fruit by-products protect human epithelial intestinal cells from oxidative damage. Food Bioscience, v. 62, p. 105302, 1 dez. 2024.

DANIELSKI, Renan; SHAHIDI, Fereidoon. Nutraceutical Potential of Underutilized Tropical Fruits and Their Byproducts: Phenolic Profile, Antioxidant Capacity, and Biological Activity of Jerivá (Syagrus romanzoffiana) and Butiá (Butia catarinensis). Journal of Agricultural and Food Chemistry, v. 72, n. 8, 2024.

DE OLIVEIRA PADILHA, Maria do Socorro; DE ALMEIDA RIOS, Sara. Potencial Econômico de algumas palmeiras nativas da Amazônia. *In*: 2014.

DENNIS V. JOHNSON. Non-wood forest products : tropical palms. 1. ed. Roma: FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS, 1998.

DOS SANTOS SOUZA, Talita Giselly *et al.* Biological safety of Syagrus coronata (Mart.) Becc. Fixed oil: Cytotoxicity, acute oral toxicity, and genotoxicity studies. Journal of Ethnopharmacology, v. 272, 23 maio 2021.

EL-HAWARY, Seham S. *et al.* Anticholinesterase activity and metabolite profiling of Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassman leaves and fruits via UPLC–QTOF–PDA–MS. Natural Product Research, v. 35, n. 10, 2021.

GUIMARÃES, Julian dos Santos; SHIOSAKI, Ricardo Kenji; MENDES, Marianne Louise Marinho. Licuri (Syagrus coronata): Characteristics, importance, potential and perspectives of the small coconut from Brazil. Desenvolvimento e Meio AmbienteUniversidade Federal do Parana 1, , 1 dez. 2021.

HAUFF, Shirley N. Representatividade do Sistema Nacional de Unidades de Conservação na Caatinga. Programa Das Nações Unidas Para O Desenvolvimento, 2010.

JÚNIOR, Washington Soares Ferreira; LADIO, Ana Haydée; ALBUQUERQUE, Ulysses Paulino De. Resilience and adaptation in the use of medicinal plants with suspected anti-inflammatory activity in the Brazilian Northeast. Journal of Ethnopharmacology, v. 138, n. 1, 2011.

LAM, Man Kee; LEE, Keat Teong. Production of Biodiesel Using Palm Oil. Biofuels: Alternative Feedstocks and Conversion Processes, p. 353–374, 1 jan. 2011.

LÚCIA HELENA PIEDADE KIILL. Bioma Caatinga.

MELLO, Beatriz C. B. S.; MALARSKI, Angelika; BÖHM, Volker. Bioactive Compounds and Antioxidant Capacity of Pulp, Peel and Seeds from Jeriva (Syagrus romanzoffiana). Antioxidants, v. 13, n. 6, 1 jun. 2024.

OLIVEIRA DE SOUZA, Larissa Isabela *et al.* The chemical composition and trypanocidal activity of volatile oils from Brazilian Caatinga plants. Biomedicine and Pharmacotherapy, v. 96, 2017.

PEREIRA, Gabriel Sthefano Lourenço *et al.* Evaluation of quality parameters, physicochemical and bioactive properties of licuri oil (Syagrus coronata). Food Research International, v. 208, p. 116157, 1 maio 2025.

PEREIRA JÚNIOR, Antônio; PEREIRA, Emmanuelle Rodrigues; JESUS, Edmir dos Santos. Revisão integrativa acerca dos conceitos de biodiversidade e conservação. Multidisciplinary Reviews, v. 2, n. 1, 2020.

RODRIGUES, Igor A. *et al.* In vitro anti-leishmania amazonensis activity of the polymeric procyanidin-rich aqueous extract from syagrus coronata. Journal of Medicinal Plants Research, v. 5, n. 16, 2011.

SAMPAIO, Raimundo Samuel Leite *et al.* Chemical composition and antimicrobial potential of Acrocomia aculeata (Jacq.) Lodd. ex Mart. and Syagrus cearensis Noblick (Arecaceae). Microbial Pathogenesis, v. 180, 2023.

SANTOS, Leilane M. M. *et al.* Fatty acid-rich volatile oil from Syagrus coronata seeds has larvicidal and oviposition-deterrent activities against Aedes aegypti. Physiological and Molecular Plant Pathology, v. 100, p. 35–40, 1 dez. 2017.

Santos Nunes, R. G., de Amorim, L. C., Bezerra, I. C., da Silva, A. J., dos Santos, C. A. L., Gubert, P., … da Rosa, M. M. (2024). Syagrus coronata fixed oil prevents rotenone-induced movement disorders and oxidative stress in Drosophila melanogaster. Journal of Toxicology and Environmental Health, Part A, 87(12), 497–515. https://doi.org/10.1080/15287394.2024.2338431

SARAIVA, Manuele Eufrasio *et al.* Plant species as a therapeutic resource in areas of the savanna in the state of Pernambuco, Northeast Brazil. Journal of Ethnopharmacology, v. 171, 2015.

SILVA, José Thyálisson da Costa *et al.* Chemical composition, antiparasitic activity, and cytotoxicity of fixed oils from Attalea speciosa Mart., Syagrus cearensis Noblick, and Acrocomia aculeata (Jacq.) Lodd. ex R.Keith. Pharmacological Research - Natural Products, v. 6, p. 100166, 1 mar. 2025.

SOARES, Kelen Pureza; PIMENTA, Ricardo Soares; GUIMARÃES, Carlos Alex. Duas novas espécies de *Syagrus* Mart. (Arecaceae) para o Brasil. Ciência Florestal, v. 23, n. 3, 2013.

SOUZA, Fábio Geraldo De; LIMA, Renato Abreu. A importância da família Arecaceae para a região norte. Revista EDUCAmazônia - Educação Sociedade e Meio Ambiente, Humait, Amazonas, Brasil, v. 12, 2019.

SOUZA DOS SANTOS, Bruno *et al.* Anti-staphylococcal activity of Syagrus coronata essential oil: Biofilm eradication and in vivo action on Galleria mellonela infection model. Microbial Pathogenesis, v. 131, p. 150–157, 1 jun. 2019a.

SOUZA DOS SANTOS, Bruno *et al.* Anti-staphylococcal activity of Syagrus coronata essential oil: Biofilm eradication and in vivo action on Galleria mellonela infection model. Microbial Pathogenesis, v. 131, p. 150–157, 1 jun. 2019b.

VELOSO, Luciana Helena *et al.* Chemical Profile and Antimicrobial Activity of Syagrus oleracea (Mart.) Becc. Oils and Oils Extracted from Speciomerus revoili (Pic.) Larvae. Pharmacognosy Research, v. 15, n. 1, 2022.

ZAMBRANA, Narel Y. Paniagua *et al.* Diversity of palm uses in the western Amazon. Biodiversity and Conservatio.

ESTILOS DE LIDERANÇA E SEU IMPACTO NO DESEMPENHO DAS EQUIPES

Eduarda Pereira da Silva1
Graduanda em Administração – Unifadap
eduardapereira.silva110299@hotmail.com

Mariane de Souza Queiroz1
Graduanda em Administração – Unifadap
mariane_sp@hotmail.com

Nicoli Carolini de Lázari Hatano2
Docente do curso de Administração – Unifadap
Doutora em Ciências
nicoli.hatano@fadap.br

RESUMO. Os estilos de liderança referem-se às diferentes abordagens que os líderes utilizam para orientar suas equipes. Este estudo analisa a influência dos estilos de liderança, no desempenho das equipes, em duas empresas situadas, na cidade de Tupã, SP. A pesquisa utilizou questionários aplicados aos líderes de ambas as empresas, para identificar os estilos predominantes e seus impactos no desempenho das equipes. Os resultados indicam predominância do estilo democrático com características situacionais, em que a participação dos colaboradores nas decisões e a adaptação do líder ao contexto são fatores determinantes para o engajamento e cooperação. Na empresa 1, o foco está na comunicação aberta e na adaptabilidade, embora haja necessidade de aprimorar a delegação de tarefas e o feedback individual. Já na empresa 2, destaca-se a valorização das relações interpessoais e do ambiente psicologicamente seguro, com pontos de melhoria na comunicação interna e na regularidade dos feedbacks. Em ambas, a liderança participativa contribuiu para maior motivação, integração e alcance de metas. Conclui-se que estilos de liderança centrados na participação e flexibilidade favorecem um clima organizacional saudável e resultados sustentáveis, sendo essencial investir no desenvolvimento de competências de liderança e na consolidação de práticas de comunicação eficazes.

Palavras-chave: Liderança. Clima organizacional. Desempenho organizacional. Motivação. Desenvolvimento.

1. INTRODUÇÃO

Os estilos de liderança referem-se às diferentes abordagens que os líderes utilizam para guiar, motivar e influenciar suas equipes. Eles podem variar desde o estilo autocrático, em que o líder toma decisões de forma centralizada, até o estilo democrático, que envolve maior participação dos subordinados, e o estilo laissez-faire, caracterizado por mínima interferência.

Estudos indicam que o estilo de liderança adotado pode impactar diretamente o clima organizacional, o engajamento e o desempenho das equipes, influenciando na motivação e produtividade dos colaboradores (QI et al., 2023).

A compreensão dos diferentes estilos de liderança é fundamental para a gestão eficaz de pessoas nas organizações. Teorias foram desenvolvidas para explicar como os líderes podem influenciar suas equipes, destacando-se os estilos clássicos, já mencionados, e as abordagens mais modernas, como a liderança transformacional e a situacional. Enquanto os estilos clássicos enfatizam o grau de participação dos subordinados no processo decisório, as teorias contemporâneas focam em aspectos, como a capacidade de adaptação do líder ao contexto e a habilidade de inspirar e desenvolver os colaboradores (ROBBINS; DECENZO, 2004).

Esses conceitos fornecem uma base para compreender as diferentes formas de conduzir equipes e os impactos dessas escolhas no ambiente organizacional. Dessa forma, o objetivo deste trabalho é analisar como estilos de liderança influenciam o comportamento e

desenvolvimento das equipes no ambiente de trabalho.

Este estudo está organizado em três partes principais. Inicialmente, será realizada uma revisão da literatura sobre os principais estilos de liderança e suas características. Em seguida, será apresentada a discussão dos resultados com uma análise comparativa entre dois líderes, com base na aplicação de um questionário, buscando identificar o estilo predominante de cada um e os efeitos percebidos nas respectivas equipes. Por fim, serão apresentadas as considerações finais.

2. REVISÃO DA LITERATURA

A liderança é considerada um dos principais fatores da direção, no processo administrativo, é responsável por influenciar e orientar os colaboradores que estão no mercado de trabalho dentro das organizações (ROBBINS; DECENZO, 2004). Ao passar dos anos, diversos estilos de liderança foram estudados, desde os modelos clássicos até os mais atuais.

Os estilos clássicos de liderança, propostos por Lewin, Lippitt e White (1939), são utilizados para compreender o comportamento dos líderes, que são divididos em três tipos:

- Liderança autocrática: o líder sempre centraliza decisões e tem forte controle sobre a sua equipe. Pode ser eficiente em algumas situações, mas tende a gerar desmotivação e inibir a criatividade dos membros, tirando a autonomia.
- Liderança democrática: estimula a participação e interação dos colaboradores nas decisões dentro da organização. Traz a motivação, autoconfiança, engajamento e o desenvolvimento de suas habilidades.
- Liderança liberal (laissez-faire): os colaboradores têm autonomia para tomar decisões, sendo eficaz nas equipes, mas ao mesmo tempo torna-se arriscado, em situações que exigem maior supervisão.

Com o avanço dos estudos organizacionais, surgiram teorias modernas de liderança. Entre elas, destaca-se a liderança transformacional, desenvolvida por Bass (1985), que tem como foco a inspiração, a inovação e o desenvolvimento dos indivíduos. Líderes transformacionais são capazes de engajar emocionalmente suas equipes e promover mudanças significativas na cultura organizacional (QI et al., 2023).

Outro modelo relevante é a liderança situacional, que se adapta à maturidade e à experiência da equipe. Essa abordagem permite ao líder aplicar diferentes estilos, conforme as necessidades do atual momento, equilibrando o controle e autonomia (QI et al., 2023).

2.1 MOTIVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE EQUIPES

O desenvolvimento das equipes, no ambiente cooperativo está diretamente relacionado à capacidade de motivação exercida por seus líderes. Entender o que motiva as pessoas é essencial para promover ambientes de trabalho produtivos, engajados e que trazem resultados positivos.

A Teoria da Hierarquia das Necessidades, proposta por Maslow, estabelece que as pessoas são motivadas por uma sequência de necessidades, desde as mais básicas (fisiológicas e segurança) até as mais elevadas, como autoestima e autorrealização (ROBBINS, 2010).

Já Herzberg, com a Teoria dos Dois Fatores, distingue os fatores higiênicos (como salário, benefícios e condições de trabalho) dos motivacionais (como reconhecimento, crescimento e autonomia). Enquanto os primeiros evitam a insatisfação, os segundos são os verdadeiros impulsionadores da motivação (CHIAVENATO, 2014).

A Teoria da Expectativa, de Vroom, complementa essa visão ao afirmar que a motivação depende da expectativa de que o esforço trará um bom desempenho, que esse desempenho será recompensado, e que a recompensa terá valor para o colaborador (BERGAMINI, 1997).

2.2 COMUNICAÇÃO, FEEDBACK E DESENVOLVIMENTO DAS EQUIPES

A comunicação clara e objetiva e o feedback eficaz são componentes fundamentais para o desenvolvimento das equipes. Um líder que se comunica de forma clara e oferece Feedback adequado, fortalece a confiança, melhora o desempenho, além de reduzir conflitos internos (ROBBINS; DECENZO, 2004).

O feedback pode assumir diferentes formas, sendo uma ferramenta essencial para o desenvolvimento das equipes. O feedback construtivo tem como objetivo ajudar a melhorar o desempenho dos colaboradores, oferecendo informações baseadas em dados concretos e sugestões práticas de melhoria. Já o feedback positivo busca reforçar comportamentos adequados e reconhecer o bom desempenho, incentivando que tais atitudes se repitam no futuro. Por outro lado, o feedback negativo, quando necessário, deve ser aplicado com cautela, apontando as falhas de maneira respeitosa e focando no comportamento, e não na pessoa. (MAXIMIANO, 2012).

Quando utilizado de forma adequada, o feedback contribui para a criação de um ambiente de confiança, aprendizado e desenvolvimento contínuo. Assim, o líder deixa de ser visto apenas como uma figura de autoridade e passa a desempenhar o papel de mediador

do crescimento individual e coletivo dentro da organização.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A metodologia dessa pesquisa está baseada em um estudo comparativo de caráter descritivo, visando identificar os estilos de liderança predominantes entre os líderes de duas empresas do varejo que atuam, no município de Tupã, denominadas neste estudo como empresa 1 e empresa 2, e a influência sobre o comportamento e o desempenho das equipes.

O instrumento de coleta de dados é um questionário (Apêndice A) que aborda os seguintes temas: Estilos de liderança; Impacto do estilo de liderança, no desempenho das equipes; Percepção sobre a criação de um ambiente propício à aprendizagem e à coletividade. Os dados coletados são comparados por meio da sistematização das informações em quadros. A análise considera os contextos organizacionais das duas empresas estudadas.

Os questionários foram aplicados de forma presencial, no mês de junho de 2025, nas empresas participantes, garantindo o sigilo das informações e dados coletados pelos respondentes e garantindo os princípios éticos de pesquisa. A escolha pela abordagem justifica-se pela possibilidade de mensurar, com base em dados reais e concretos, as percepções a respeito dos estilos de liderança, já praticados em seu ambiente de trabalho.

Neste questionário há questões abertas, que permitem uma liberdade maior de expressão, além de perguntas de múltipla escolha, que facilitam a análise e comparação das respostas e a compreensão de como diferentes perfis de liderança impactam diretamente o desempenho, no ambiente organizacional.

4. RESULTADOS ESPERADOS

4.1 EMPRESA 1

A empresa 1, fundada em 1958, é uma empresa de médio porte, do segmento de Tintas imobiliárias, automotivas e industriais. A empresa atua no mercado há 67 anos, conta atualmente com o total de 300 funcionários e 43 Filiais no estado de São Paulo e também de Minas Gerais, sua Matriz fica na cidade de Tupã, SP, com todos os setores necessários para controlar as lojas.

A partir das respostas obtidas, no primeiro questionário aplicado, podemos identificar

que a líder adota um estilo de liderança democrático e com alguns traços situacionais. Suas práticas são voltadas à participação da sua equipe, à comunicação aberta e à adaptação, conforme o perfil dos colaboradores e as situações enfrentadas.

Foi relatado, por exemplo, que a empresa busca sempre consultar a equipe antes de tomar decisões importantes, o que demonstra a valorização do trabalho em grupo. Além disso, em momentos de crise ou dificuldade, prefere avaliar a situação em conjunto, reforçando seu perfil colaborativo e seu foco na escuta ativa em coletividade.

Outro ponto relevante é que é reconhecida a importância de adaptar sua forma de liderar, conforme o nível de maturidade e o comportamento dos seus liderados. Essa característica está alinhada à chamada liderança situacional, que defende a necessidade de ajustar o estilo de liderança ao desenvolvimento da equipe.

Apesar dos pontos positivos, também foi identificado um aspecto a ser desenvolvido: a dificuldade algumas vezes em delegar tarefas. A própria líder admite que, em algumas situações, prefere executar as atividades por conta própria, acreditando que assim será mais rápido, o que pode acontecer de sobrecarregar a sua rotina, além de limitar o crescimento dos colaboradores.

A ausência de práticas formais de feedback individual também foi mencionada, uma vez que a empresa não possui esse método estruturado. Isso representa uma oportunidade de melhoria tanto para o desenvolvimento individual da equipe, quanto para o alinhamento de expectativas.

Em relação ao desempenho da equipe, percebe-se um bom nível de cooperação. Foi relatado ainda que, sob sua liderança, a equipe tem demonstrado capacidade de adaptação, boa integração de novos membros e agilidade na tomada de decisões.

De modo geral, conclui-se que o estilo democrático adotado contribui para a autonomia, motivação e engajamento da equipe, sendo um fator positivo no desempenho coletivo. No entanto, o desenvolvimento de habilidades como delegação e feedback individualizado pode potencializar ainda mais os resultados obtidos. O estilo de liderança predominante da empresa 1 é democrático com fortes características situacionais, percebe-se a postura participativa da equipe em situações de crise, mostrando a postura compartilhada do líder, avaliando junto a equipe o melhor caminho a ser seguido, o que reforça o perfil democrático.

Sobre o desempenho da equipe, avaliamos que há boa cooperação entre os membros, descrevendo o clima organizacional como parcialmente colaborativo. Como maior resultado alcançado pela empresa, foi citado e destacou a rápida adaptação e integração de novos

membros da equipe durante a transição para um novo cargo, em apenas 30 dias, a empresa realizou a aquisição de 17 novas filiais, no ano de 2025, totalizando as 43 lojas e foi demonstrado capacidade de organização, flexibilidade e produtividade entre os colaboradores. Entre os fatores que mais contribuíram para esse desempenho, apontou a comunicação como elemento-chave. Por fim, o líder reconhece que uma das principais limitações em sua liderança é a dificuldade em delegar em alguns casos, assumindo que às vezes centraliza atividades por acreditar que conseguirá resolvê-las mais rapidamente.

4.2 EMPRESA 2

Por questão de confidencialidade, a razão social desta empresa, será preservada, sendo identificada neste trabalho como “empresa 2”. Esta possui uma trajetória de aproximadamente, 60 anos desde sua fundação, por uma família tradicional da cidade de Tupã - SP, que foi passada de geração em geração, trata-se de uma empresa de pequeno porte, atuando no segmento varejista de calçados, contando com cerca de 20 colaboradores, consolidando-se, ao longo dos anos, no mercado.

Nesta pesquisa, foi utilizado o método em forma de questionário, no qual foram adotadas abordagens qualitativa e quantitativa para analisar o estilo de liderança e seu impacto no desempenho da equipe na “empresa 2”, na qual foram recolhidos dados, fornecidos pelo participante do questionário que atua na empresa, cerca de 49 anos.

Os dados coletados apontam predominância de um estilo de liderança participativa e democrática, priorizando uma gestão que incentiva os colaboradores a participarem nas decisões da empresa, considerando como fundamento a cooperação mútua entre os colaboradores e gestores, resultando de forma sólida um ambiente organizacional, pautado pela confiança, respeito e valorização das ideias compartilhadas em equipe.

Esse tipo de liderança trouxe, na prática, a construção coletiva das decisões e o incentivo dos colaboradores, valorizando também a postura do líder diante dos colaboradores, demonstrando um perfil colaborativo, em que a tomada de decisão é frequentemente realizada em conjunto, de forma responsável. Embora haja concessão de liberdade aos membros para decidir como executar suas tarefas, essa autonomia ainda é aplicada em momentos específicos, equilibrando a liberdade e supervisão.

Esse tipo de comportamento alinha-se com o modelo de liderança situacional que foi desenvolvida por (HERSEY e BLANCHARD.,1982), o qual propõe diretamente a habilidade do líder em adaptar-se, conforme o nível de maturidade, autonomia e competência em situações específicas. Assim o líder consegue avaliar o nível de responsabilidade e autonomia

da equipe de maneira estratégica, podendo evitar excesso de delegação prematura dos colaboradores.

Em situações de crise ou urgência, a liderança não assume um caráter autoritário; ao contrário, procura fortalecer a confiança na capacidade coletiva de superar qualquer obstáculo que ocorre no cotidiano dos colaboradores, estimulando a união e cooperação ao mesmo tempo. Segundo (SCHEIN, 2001), as organizações cultivam uma cultura de participação e envolvimento coletivo, fazendo com que os colaboradores estejam preparados para lidar com mudanças e desafios.

Em outro aspecto, foi observada a importância de identificar a flexibilidade na condução da equipe, na qual o líder adapta sua forma de agir, de acordo com a necessidade da equipe, demonstrando um excelente nível de inteligência emocional e comportamento ideal, para lidar com diferentes tipos de perfis dentro da “empresa 2”. Essa abordagem está relacionada ao modelo de liderança transformacional. Segundo Bass (1985), é fundamental que o líder inspire e motive sua equipe, estimulando cada colaborador a superar seus próprios limites e a buscar continuamente o crescimento pessoal e profissional.

Embora haja empenho da equipe, o participante identifica que os feedbacks individuais sobre o desempenho nem sempre são realizados, o que pode limitar o progresso individual dos colaboradores. Através do feedback contínuo, o líder observa com clareza, uma forma de alinhamento eficaz, para motivação da equipe na “empresa 2”. De acordo com Chiavenato (2014), bons líderes são aqueles que mantêm uma comunicação clara e oferecem retorno aos colaboradores da empresa, valorizando pontos positivos e melhorias de maneira construtiva.

Havendo ausência desse diálogo, é comum surgir sentimentos de desmotivação e insegurança, podendo haver desalinhamento entre objetivos individuais e organizacionais, apesar dessas limitações, o líder demonstra uma breve preocupação com o desenvolvimento dos colaboradores, essa postura do líder revela como lidar com os erros cometidos pelos colaboradores, através da resposta obtida pelo entrevistado e líder da “empresa 2”, ele procura compreender as causas e orientar melhorias, promovendo um ambiente psicologicamente seguro.

De acordo com o líder da “empresa 2”, na avaliação de desempenho da equipe, foi destacada uma boa cooperação entre os colaboradores, mesmo havendo desafios, isso sugere que, apesar das relações interpessoais serem positivas, pode ocorrer obstáculos na comunicação interna, causando mal-entendidos e comprometer a eficácia das interações, sendo assim, para que haja um ambiente harmonioso, o líder aponta que são realizadas reuniões, rodas de conversas com diálogo aberto, para que exista fortalecimento na confiança

entre ambos.

Dentre os resultados mais relevantes obtidos sob sua liderança, o participante ressalta o companheirismo diário entre os funcionários, respeito de cada um com sua função, procurando evoluir cada vez mais. Sendo assim, esses indicadores são primordiais, indicando maturidade profissional e clima organizacional de qualidade, contribuindo para o aumento da produtividade, foco e alcance de metas.

O próprio líder admite que há momentos que adota uma postura mais firme, para que não haja desorganização dentro da empresa, essa autorreflexão pode ser vista, como um nível de autocrítica, porém é um modo fundamental para evolução da liderança.

De forma geral, a análise revela que o estilo de liderança adotado tem gerado impactos positivos no fortalecimento das relações interpessoais da equipe, aumento da motivação e no respeito mútuo. É uma liderança centrada com base em valores humanos, estimulando o crescimento coletivo, autonomia e aprendizados contínuos. A preservação dessas qualidades, aliada à implementação de feedbacks mais estruturadas e à melhoria na comunicação interna, tende a consolidar um ambiente mais colaborativo, inovador e resiliente. Com isso, o desempenho coletivo da equipe poderá alcançar níveis mais altos de eficiência e resultados sustentáveis.

5. CONSIDERAÕES FINAIS

Este trabalho buscou analisar como estilos de liderança influenciam o comportamento e desenvolvimento das equipes, no ambiente de trabalho. Ao comparar as duas empresas analisadas, podem-se observar que ambas adotam um estilo de liderança democrático e participativo, com traços do modelo situacional, o que reforça o papel ativo dos colaboradores, nas decisões organizacionais e a importância da comunicação no desempenho das equipes.

A empresa 1, de médio porte, apresenta um perfil de liderança voltado à coletividade, com foco na escuta ativa e adaptação diante de situações desafiadoras. No entanto, enfrentam desafios, tais, como a dificuldade em delegar tarefas, em alguns casos, o que pode limitar o desenvolvimento dos colaboradores.

Já na empresa 2, de pequeno porte, percebe-se uma liderança centrada em valores humanos, cooperação e respeito mútuo, sendo valorizada a flexibilidade e inteligência emocional do líder. Apesar disso, também foram identificados, como pontos de melhoria, a falta de feedbacks regulares e barreiras na comunicação interna, que podem gerar ruídos e afetar o alinhamento das metas da equipe.

Em ambas as empresas, o estilo democrático favorece o bom clima organizacional, o

engajamento e a integração dos membros. Contudo, a empresa 1 evidencia resultados mais voltados à expansão e produtividade, enquanto a empresa 2 prioriza a construção de um ambiente psicologicamente seguro, com ênfase em relações interpessoais sólidas.

A partir das análises realizadas, nas duas empresas estudadas, foi possível identificar que o estilo de liderança democrático, aliado às características do modelo situacional, tem gerado impactos positivos no engajamento, na cooperação e no desempenho das equipes.

Ficou evidente que líderes, que promovem a participação dos colaboradores nas decisões, adaptam sua conduta, conforme as necessidades do grupo, mantêm uma comunicação clara e aberta e contribuem, significativamente, para um clima organizacional mais saudável, produtivo e alinhado com os objetivos coletivos.

Assim, conclui-se que o estilo de liderança adotado por uma organização exerce influência direta sobre o comportamento dos seus colaboradores, sendo um fator determinante para o sucesso ou a limitação do potencial coletivo. Investir no aprimoramento das competências de liderança e no fortalecimento das relações interpessoais se mostra essencial para o crescimento das empresas.

Para pesquisas futuras, sugere-se aprofundar a investigação sobre a relação entre liderança e saúde mental, no ambiente de trabalho, considerando os impactos psicológicos gerados por diferentes estilos de liderança. Além disso, seria relevante estudar a eficácia do feedback contínuo e estruturado no desenvolvimento individual e na retenção de talentos, especialmente em pequenas e médias empresas. A aplicação de métodos qualitativos, incluindo entrevistas e observações diretas, também pode enriquecer a análise sobre o comportamento das equipes diante das práticas de liderança adotadas.

LEADERSHIP STYLES AND THEIR IMPACT ON TEAM PERFORMANCE

ABSTRACT. Leadership styles refer to the different approaches leaders use to guide their teams. This study analyzes the influence of leadership styles on team performance in two companies located in the city of Tupã, São Paulo, Brazil. Questionnaires were applied to the leaders of both companies to identify the predominant styles and their impacts on team performance. The results indicate a predominance of the democratic style with situational characteristics, in which employee participation in decision-making and the leader’s adaptation to context are determining factors for engagement and cooperation. In Company 1, the focus is on open communication and adaptability, although there is a need to improve task delegation and individual feedback. In Company 2, emphasis is placed on valuing interpersonal relationships and fostering a psychologically safe environment, with areas for improvement in internal communication and feedback consistency. In both cases, participative leadership contributed to greater motivation, integration, and achievement of goals. It is concluded that leadership styles centered on participation and flexibility promote a healthy organizational

climate and sustainable results, making it essential to invest in leadership competence development and the consolidation of effective communication practices.

Keywords: Leadership. Organizational climate. Organizational performance. Motivation. Development.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BASS, B. M. **Leadership and performance beyond expectations.** New York: Free Press, 1985.

BERGAMINI, Cecília Whitaker. **Motivação nas organizações.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 1997.

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de Pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. (BERGAMINI, Cecília Whitaker. Motivação nas organizações. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1997.)

CENZO, D. A. **Fundamentos de administração:** conceitos essenciais e aplicações. 4. ed. São Paulo: Pearson, 2004.

LEWIN, K.; LIPPITT, R.; WHITE, R. K. Patterns of aggressive behavior in experimentally created social climates. The Journal of Social Psychology, 1939.

MAXIMIANO, Antônio César Amaru, **Teoria Geral da administração:** da revolução urbana a revolução digital. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2012.)

QI, M.; LI, S.; WANG, S.; WANG, L.; WANG, Y. Impact of transformational leadership on team performance: The mediating role of innovative behavior. Journal of Business Research, v. 152, p. 345–356, 2023.

ROBBINS, Stephen P. **Comportamento organizacional**. 14. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

APÊNDICE A - Questionário – Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)

Tema: Estilos de Liderança e seu Impacto no Desempenho das Equipes
Discentes: Eduarda Pereira da Silva e Mariane de Souza Queiroz
Orientadora: Profª Dra. Nicoli Carolini de Lázari Hatano
Curso: Administração – UNIFADAP

Prezada(o) participante,

Este questionário faz parte de um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) desenvolvido no curso de Administração da UNIFADAP. O objetivo da pesquisa é analisar como diferentes estilos de liderança influenciam o comportamento e o desenvolvimento das equipes, no ambiente de trabalho.

O questionário é composto por **13 questões**, incluindo perguntas **abertas** e de **múltipla escolha**. Sua participação é voluntária e as informações fornecidas serão tratadas com total sigilo. Os dados coletados serão utilizados exclusivamente para fins acadêmicos, e o nome do respondente ou da empresa será citado ou identificado no trabalho final.

Antes de iniciar, pedimos que leia atentamente a declaração abaixo e, caso concorde, assinale a opção de consentimento.

Declaração de Consentimento Livre e Esclarecido:

Declaro que fui informado (a) sobre os objetivos da pesquisa e estou ciente de que minha participação é voluntária, que posso desistir a qualquer momento, e que minhas respostas serão utilizadas apenas para fins acadêmicos, de forma anônima e sem qualquer identificação pessoal ou da empresa.

( ) **Sim, concordo em participar da pesquisa.**

Agradecemos pela valiosa colaboração!

Parte 1 – Prática de Liderança

1. Quando precisa tomar decisões importantes para a equipe, você costuma:
   a) ( ) Tomar a decisão sozinho, com base em sua experiência
   b) ( ) Consultar a equipe antes de decidir
   c) ( ) Permitir que a equipe tome decisões sem sua interferência direta

2. Com que frequência você dá liberdade total, para que os membros da equipe escolham como realizar suas tarefas?
   a) ( ) Sempre
   b) ( ) Frequentemente
   c) ( ) Ocasionalmente
   d) ( ) Raramente
   e) ( ) Nunca

3. Em situações de crise ou urgência, sua postura tende a ser:
   a) ( ) Centralizadora – tomo o controle e defino o que deve ser feit**o**
   b) ( ) Compartilhada – avalio com a equipe o melhor caminho
   c) ( ) Delegada – confio que a equipe saberá agir com autonomia

4. Você adapta sua forma de liderar, conforme o perfil das pessoas da equipe ou da situação?
   a) ( ) Sim, sempre adapto minha abordagem
   b) ( ) Às vezes, dependendo da situação
   c) ( ) Não, sigo uma linha constante de liderança

5. Com qual frequência você:
   a) Motiva a equipe com uma visão inspiradora de futuro?
      _____
      _____
   b) Dá feedback individual sobre desempenho?
      _____
      _____
   c) Busca desenvolver os talentos da equipe?
      _____
      _____

6. Quando um membro da equipe comete um erro, sua postura geralmente é:
   a) ( ) Corrigir com rigidez e alertar para que não se repita
   b) ( ) Compreender as causas e orientar para melhoria
   c) ( ) Permitir que a pessoa mesma resolva e aprenda com o erro

7. A característica principal da liderança desenvolvida compreende:
   a) ( ) Decisões centralizadas no líder. Pouca participação da equipe.
   b) ( ) Liberdade total para a equipe decidir. Pouca intervenção do líder
   c) ( ) Decisões compartilhadas. Participação ativa da equipe
   d) ( ) O líder adapta o estilo, conforme a situação e o nível de maturidade da equipe
   e) ( ) O líder inspira, motiva e estimula o desenvolvimento pessoal e profissional da equipe. Foco na visão e em mudanças positivas.

Parte 2 – Resultados e Desempenho da Equipe
Essa parte avalia o desempenho e contexto da equipe e pode ser usada para relacionar resultados ao estilo de liderança identificado anteriormente.

8. Como você avalia o desempenho da sua equipe, nos últimos 06 meses? A equipe apresenta:

a) ( ) Alto nível de engajamento e iniciativa
b) ( ) Boa cooperação entre os membros
c) ( ) Autonomia e confiança mútua
d) ( ) Necessidade constante de supervisão
e) ( ) Resistência a mudanças

9. O clima organizacional da equipe pode ser descrito como:

   a) ( ) Aberto, colaborativo e positivo
   b) ( ) Parcialmente colaborativo, com alguns conflitos
   c) ( ) Tenso ou pouco colaborativo

Comentários opcionais sobre o desempenho da equipe:

_____

_____

Parte 3 – Reflexão Final

10. Qual é o maior resultado que sua equipe já alcançou sob sua liderança?

_____

_____

11. Quais são os principais fatores que contribuem para o bom desempenho da sua equipe? (Pode revelar práticas transformacionais, participativas ou situacionais)

_____

_____

12. Como você definiria seu estilo de liderança predominante? (Autopercepção útil para comparar com os indícios comportamentais apontados anteriormente)

_____

_____

13. O que você considera que ainda pode melhorar em sua liderança? (Pode evidenciar consciência de limitações típicas de cada estilo)

ANÁLISE DO AMBIENTE EXTERNO DO SEGMENTO DE PROCESSAMENTO DE AMENDOIM NO OESTE PAULISTA

Dafiny Henrique da Silva1
Universidade Estadual Paulista (UNESP). Graduanda do curso de Administração. Faculdade de Ciência e Engenharia (FCE). Tupã SP
E-mail – dafiny.silva@unesp.br

Roberto Alvarenga Biral1
Universidade Estadual Paulista (UNESP). Graduando do curso de Administração. Faculdade de Ciência e Engenharia (FCE). Tupã, SP.
Centro Universitário da Alta Paulista (UNIFADAP). Graduando do curso de Direito. Tupã, SP.
E-mail – roberto.biral@unesp.br

Jair Freire Mariano1
Universidade Estadual Paulista (UNESP). Graduando do curso de Administração. Faculdade de Ciência e Engenharia (FCE). Tupã, SP.
E-mail - jair.freire@unesp.br

Guery Tã Baute e Silva2

Universidade Estadual Paulista (UNESP). Doutoranda do PGAD (Programa de Pós-Graduação em Agronegócio e Desenvolvimento). Faculdade de Ciência e Engenharia (FCE). Tupã SP
E-mail - query.baute@unesp.br

Sérgio Fabricio de Lima Bindilatti2
Universidade de Marília (UNIMAR). Mestre pela Universidade de Marília. Marília-SP
E-mail - sergio.bindilatti@fadap.br

Resumo: Este estudo analisa o ambiente externo do setor de processamento de amendoim, no estado de São Paulo, com foco nos municípios de Tupã, Marília, Herculândia, Iacri e Pompéia. Utilizando uma abordagem qualitativa, descritiva e exploratória, a pesquisa baseia-se em revisão bibliográfica e documental, com dados de fontes como Conab, Embrapa e Fiesp. O objetivo é diagnosticar o macroambiente do setor, considerando as forças de Kotler (econômicas, político-jurídicas, socioculturais, tecnológicas e naturais) e identificar concorrentes, barreiras de entrada e níveis de concentração industrial. São Paulo, responsável por 90% da produção nacional de amendoim, destaca-se pelos polos da Alta Paulista e da Alta Mogiana. O setor apresenta crescimento de 115% na produção entre 2014/2015 e 2021/2022, com forte inserção nas exportações (97,44% do total brasileiro). Empresas como Beatrice Peanuts e Dori Alimentos lideram em Tupã e Marília, em um mercado oligopolista, enquanto Herculândia e Iacri exibem concorrência fragmentada. As forças econômicas impulsionam a expansão, mas variações climáticas (forças naturais) e normas regulatórias (forças político-jurídicas) desafiam a estabilidade. Avanços tecnológicos, como torrefação, agregam valor, e o consumo sazonal, ligado a festas juninas, alavanca a demanda. Conclui-se que a competitividade do setor depende de inovação, conformidade com normas de qualidade e articulação institucional. O fortalecimento de parcerias entre produtores, indústrias e instituições é essencial para consolidar a cadeia produtiva, promovendo sustentabilidade e expansão global do agronegócio paulista.

Palavras-chave: Amendoim. Processamento. Macroambiente. Competitividade.

1. INTRODUÇÃO

O amendoim é um dos alimentos que fazem parte da cultura brasileira. O consumo doméstico vai desde castanhas torradas e salgadas até doces, como a tradicional paçoca e produtos derivados que contenham amendoim em seus ingredientes. O estado de São Paulo é o maior produtor e processador de produtos. Os principais polos produtores de amendoim do Estado são as regiões da Alta Paulista (Tupã e Marília) e da Alta Mogiana, interligando Dumont, Jaboticabal, Ribeirão Preto e Sertãozinho (Costa, 2019).

Quando se trata do processamento do amendoim, esta atividade é influenciada por diversos fatores, os quais, por sua vez, estão relacionados ao ambiente externo, como as condições climáticas, mercado geográfico regional, estadual, nacional e internacional, a oferta e demanda dos produtos, a concorrência do mesmo segmento, barreiras de entrada e saída, diversificação, fatores culturais, competição, entre outros. Todos esses fatores contribuem para uma identificação de como funciona o ambiente externo de uma organização, não se tratando apenas do amendoim, mas sim de qualquer outro segmento no mercado (Costa, 2019).

Diante do manifesto, é perceptível fazer uma análise de mercado geográfico na qual a organização se insere; a estrutura da concorrência na qual compete (monopólio, oligopólio, concorrência monopolista), as formas de barreiras à entrada no mercado e a concentração industrial. Além do macroambiente da organização, que se baseia em seis

forças: forças econômicas, forças político-jurídicas, forças demográficas, forças socioculturais, forças tecnológicas e forças naturais, com efeitos sobre a organização. Com isso, teve como principal objetivo de pesquisa diagnosticar o ambiente externo no qual a empresa processadora do amendoim está inserida. Analisando o macroambiente a partir das forças econômicas, políticas, demográficas, socioculturais e tecnológicas. E como delimitação dos objetivos específicos, são eles: identificar os concorrentes no setor, as barreiras de entrada, níveis de concentração para o processamento do amendoim; e analisar o macroambiente a partir das forças econômicas, políticas, demográficas, socioculturais e tecnológicas.

A pesquisa caracteriza-se como qualitativa, descritiva e exploratória, voltada à compreensão do ambiente externo e da estrutura competitiva do setor de processamento de amendoim, no estado de São Paulo. Segundo Gil (2010), a abordagem qualitativa busca interpretar fenômenos em seus contextos reais, considerando múltiplas variáveis e relações entre atores e processos. O estudo baseia-se em levantamento bibliográfico e documental, permitindo uma análise ampla e interpretativa sobre os fatores que influenciam a competitividade das empresas do setor.

Para a realização deste trabalho, as informações foram levantadas por meio de dois tipos principais de pesquisa: bibliográfica e documental. De acordo com Mattos (2015), a revisão de literatura é o processo de busca, análise e descrição de um corpo de conhecimento em busca de respostas a uma pergunta específica. O termo 'literatura' abrange todo o material relevante escrito sobre um tema, como livros, artigos de periódicos, jornais, registros históricos, relatórios governamentais, teses, dissertações e outros tipos de publicações. A pesquisa documental, por sua vez, recorre a fontes diversificadas e dispersas que ainda não receberam tratamento analítico, tais como tabelas estatísticas, jornais, revistas, relatórios, documentos oficiais, cartas, fotografias e registros institucionais (Fonseca, 2020).

As informações utilizadas neste estudo foram obtidas em sites e documentos de órgãos oficiais, como a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), o Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA), o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e a Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp). Também foram analisados artigos científicos que abordam a cadeia produtiva e o ambiente institucional do amendoim. Inicialmente, foram consultados programas, políticas públicas e regulamentações que tratam das normas técnicas e dos mecanismos de controle de qualidade, aplicados à produção e ao processamento da cultura. Em seguida, os dados foram complementados com informações e análises teóricas de diferentes autores que tratam da temática da competitividade e da estrutura dos sistemas agroindustriais.

O tipo de pesquisa corresponde ao método exploratório qualitativo-descritivo. Segundo Fonseca (2020), a pesquisa exploratória visa conhecer o contexto de um determinado assunto, permitindo reunir evidências e ampliar a compreensão sobre temas pouco estudados. A pesquisa qualitativa-descritiva, por sua vez, baseia-se na elaboração de questões amplas e busca descrever fenômenos a partir da observação e interpretação de informações não quantificáveis, o que possibilita a construção de análises contextualizadas (Andrade, 2018).

A metodologia incluiu o mapeamento territorial da produção e do processamento de amendoim, nos municípios de Tupã, Marília, Herculândia, Iacri e Pompeia, principais polos da cadeia agroindustrial paulista. Para essa etapa, utilizaram-se recursos de georreferenciamento por meio do Google Maps (2023), a fim de identificar e representar graficamente a distribuição espacial das empresas do setor. As análises foram conduzidas

com base nas forças macroambientais de Kotler (2018) econômicas, políticas, socioculturais, tecnológicas e naturais, associadas às contribuições teóricas de Davis e Goldberg (1957), com a abordagem dos Sistemas Agroindustriais (CSA) e de Zylbersztajn (2000), sobre o papel do ambiente institucional na competitividade.

O procedimento metodológico envolveu três etapas principais: a identificação e categorização das empresas por município, conforme o segmento produtivo predominante; o levantamento e sistematização das informações econômicas, tecnológicas e institucionais a partir das fontes consultadas; e a interpretação crítica dos dados, considerando a articulação entre as dimensões teóricas e os resultados empíricos. Essa metodologia permitiu analisar de forma consistente as condições estruturais e macroambientais que influenciam o desempenho e as estratégias das empresas do setor de amendoim em São Paulo.

2. DESENVOLVIMENTO

O agronegócio brasileiro, ao longo das últimas décadas, consolidou-se como um dos pilares da economia nacional, representando parcela significativa do produto interno bruto (PIB) e da pauta de exportações do país. Dentro dessa composição, o setor agrícola primário apresenta expressivos indicadores de crescimento, impulsionados por avanços tecnológicos, aumento da produtividade e ampliação das áreas cultivadas. O Brasil tornou-se um dos principais produtores e exportadores mundiais de grãos, carnes, milho, fumo e outros produtos agrícolas, destacando-se também pela diversificação de culturas (Lourenzani, 2006). Nesse contexto, segmentos historicamente considerados secundários buscaram se organizar e se integrar aos circuitos mais dinâmicos do agronegócio, visando ampliar sua competitividade e inserção em cadeias de valor mais complexas. Entre esses setores, o cultivo e o processamento do amendoim assumem papel crescente, na economia agrícola paulista e nacional, seja pela expansão das áreas cultivadas, seja pela capacidade de agregar valor por meio do beneficiamento e da industrialização (Lourenzani, 2006).

O amendoim (Arachis hypogaea) é uma oleaginosa de importância global, amplamente consumida em diversos países e classificada como a quarta oleaginosa mais cultivada do mundo. No Brasil, essa cultura tem apresentado destaque crescente, embora o país ainda ocupe a 11ª posição mundial em volume de produção. O estado de São Paulo concentra cerca de 90% da produção nacional, com dois grandes polos produtivos situados na Alta Paulista e na Alta Mogiana, regiões que articulam a produção agrícola e a industrialização do grão (Souza, 2011).

O desenvolvimento desse segmento está associado a um ambiente produtivo favorável, mas também dependente de fatores de coordenação e integração entre os elos da cadeia. Souza (2011) argumenta que o crescimento e a competitividade do setor exigem ações articuladas que reduzam a fragmentação institucional, a assimetria de informações e o oportunismo, fatores que ainda comprometem a eficiência do sistema agroindustrial do amendoim. Para o autor, a sustentabilidade da cadeia requer maior transparência, nas relações contratuais e fortalecimento das instituições de apoio técnico e regulatório.

A compreensão dessas dinâmicas pode ser aprimorada a partir das contribuições teóricas do Commodity System Approach (CSA) e da Analyse de Filières, abordagens desenvolvidas, na segunda metade do século XX, que introduziram uma visão sistêmica da agricultura. Davis e Goldberg (1957) propuseram analisar o agronegócio, como um conjunto de atividades interdependentes que se estendem do fornecimento de insumos até o consumo final, incluindo as etapas de produção, processamento, distribuição e comercialização. Essa

concepção ampliou a noção de agricultura, que deixou de ser vista apenas, como atividade primária para ser compreendida, como parte de um sistema integrado de produção de bens e serviços.

Zylbersztajn (2000) expande essa perspectiva ao destacar o papel das instituições e das redes de governança, na coordenação dos sistemas agroindustriais. Para o autor, a eficiência produtiva não depende apenas de fatores tecnológicos ou econômicos, mas também da qualidade das regras formais e informais que regulam as transações entre os agentes. Lourenzani (2006) complementa essa visão ao afirmar que a competitividade do agronegócio brasileiro é condicionada pela capacidade de articulação entre produtores, indústrias e órgãos públicos, o que reforça a importância do ambiente institucional, como fator determinante do desempenho econômico.

O sistema agroindustrial do amendoim, sob essa ótica, pode ser entendido, como um conjunto articulado de atividades, que envolvem a produção agrícola, o beneficiamento, o processamento, a distribuição e o consumo, com forte dependência de instituições de apoio, infraestrutura logística e mecanismos de certificação. Em nível nacional, observa-se que o consumo de amendoim é marcado por forte sazonalidade, com picos nos meses de junho e julho, período em que ocorrem as festas juninas e há aumento da demanda por produtos derivados como paçoca, pé de moleque e amendoim torrado (Souza, 2011).

No cenário internacional, a produção e o consumo do amendoim são dominados por países asiáticos e africanos, conforme mostra o quadro a seguir, elaborado com base em dados de Schultz (2023).

Quadro 1 – Principais países consumidores de amendoim

Classificação	País	Consumo (t)
1	China	17.371.242
2	Índia	5.627.940
3	Nigéria	3.000.025
4	Estados Unidos	2.313.684
5	Indonésia	1.310.520
6	Vietnã	669.618
7	Brasil	329.803
8	México	203.355
9	África do Sul	136.168
10	Canadá	95.797

Fonte: Schultz (2023).

Embora o consumo interno brasileiro seja relativamente modesto, o país apresenta elevado potencial exportador, impulsionado pela qualidade do produto e pela adoção de padrões internacionais de processamento. O estado de São Paulo, por sua vez, destaca-se como

principal referência nacional, na integração entre produção agrícola, industrialização e exportação de amendoim, reforçando sua relevância dentro do agronegócio brasileiro.

2.1 Resultados

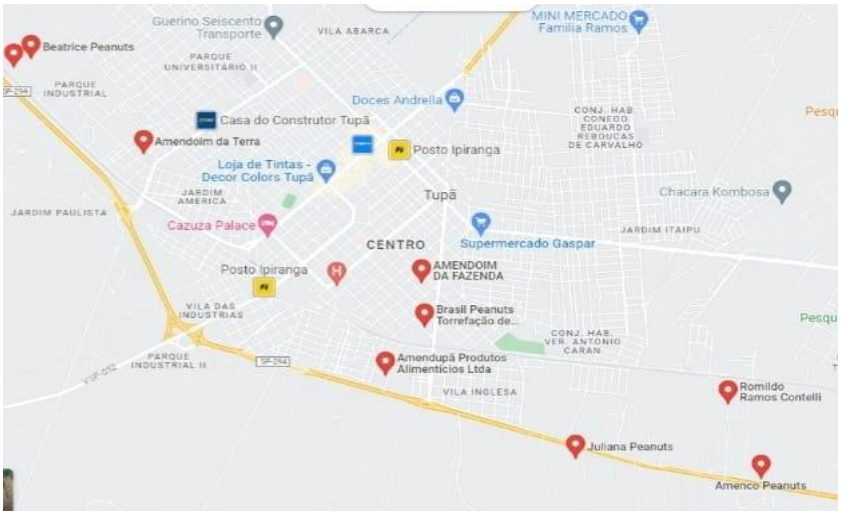
De acordo com o que foi apresentado anteriormente, é possível realizar uma identificação territorial da produção de amendoim, na região, que compreende os municípios de Tupã a Marília. Em uma primeira análise, observa-se a presença de diversas empresas atuantes, em diferentes segmentos da cadeia produtiva, como processamento, importação, torrefação e comercialização da cultura in natura. Além disso, destacam-se os principais municípios produtores, sendo eles Iacri, Tupã, Herculândia, Pompeia e Marília.

Figura 1 – Empresas de amendoim no município de Iacri-SP.



Fonte: Google Maps, 2025.

Na primeira figura, observa-se o território do município de Iacri, no qual os pontos de localização em vermelho, presentes também nas demais figuras, indicam as fábricas produtoras. Nesse município destacam-se a JL Torrefação de Amendoim e a Torrefação de Amendoim Iacri, ambas voltadas à torrefação do grão. Esse processo consiste no aquecimento do amendoim a uma temperatura controlada, o que melhora seu sabor, aroma e textura, tornando-o mais agradável e adequado ao consumo (Floriano, 2021).
Figura 2 – Empresas de processamento de amendoim no município de Tupã-SP.



Fonte: Google Maps, 2025.

A Figura 2 apresenta o município de Tupã, nessa localidade, concentram-se diversas fábricas com segmentos distintos. Entre as principais empresas concorrentes, no mercado de amendoim processado, destacam-se Da Fazenda, Beatrice Peanuts e Amendupã Produtos Alimentícios Ltda. As duas primeiras atuam tanto com produtos salgados, quanto doces, sendo a Beatrice Peanuts a maior exportadora e distribuidora nacional, com ampla presença no mercado interno e externo. A Amendupã também possui expressiva participação no setor, sobretudo na linha de produtos derivados. Já a empresa Da Fazenda, de caráter familiar e pequeno porte, concentra suas atividades, na cidade e em municípios vizinhos, sem grande inserção no comércio exterior. A empresa Amendoim da Terra, de perfil semelhante, dedica-se à produção de amendoim salgado e descascado.

Outras empresas relevantes são Amenco Peanuts e Juliana Peanuts, que se especializam no descascamento e comercialização do amendoim in natura, ou seja, o grão com casca, sem adição de sal ou açúcar. Também realizam o processo de blancheamento, no qual a pele do grão é removida de forma automatizada sem comprometer suas propriedades nutricionais (Zunatto, 2021). Já o amendoim frito é produzido a partir de grãos selecionados, sendo adicionado sal ao final do processo. As empresas Amendobras e Brasil Peanuts destacam-se no segmento de torrefação, sendo que a primeira tem foco predominante na exportação.

Figura 3 – Empresas de processamento de amendoim no município de Herculândia-SP.



Fonte: Google Maps, 2025.

Na Figura 3, observa-se o município de Herculândia, que apresenta uma expressiva quantidade de produtores voltados ao beneficiamento do amendoim. Segundo Azevedo (2016), o beneficiamento é um processo composto por diversas etapas que visam preparar o grão, para o consumo humano ou para a industrialização, garantindo sua qualidade e segurança alimentar. Entre as empresas locais destacam-se Empório do Amendoim, Amendogrãos Herculândia, Amendoperes, Cerealista Amendofate, Cerealista Amendoguti, Cerealista Jalefe e Cerealista Oeste Grãos. No segmento de amendoim processado, observa-se o predomínio da empresa Amendolândia, que detém posição monopolista nesse ramo, no município.

Figura 4 – Empresas de processamento de amendoim no município de Pompeia-SP.



Fonte: Google Maps, 2025.

Na Figura 4, são apresentadas as empresas localizadas no município de Pompeia, que conta com três unidades produtoras de amendoim. Entre elas destacam-se a Jazam Alimentos, voltada ao processamento do amendoim em doces e salgados, e a Jazam Peanuts, cuja atuação é direcionada à exportação. A Zuza Alimentos também se insere nesse contexto, competindo no mesmo segmento e destacando-se pela diversificação de produtos.

Figura 5 – Empresas de processamento de amendoim no município de Marília-SP.



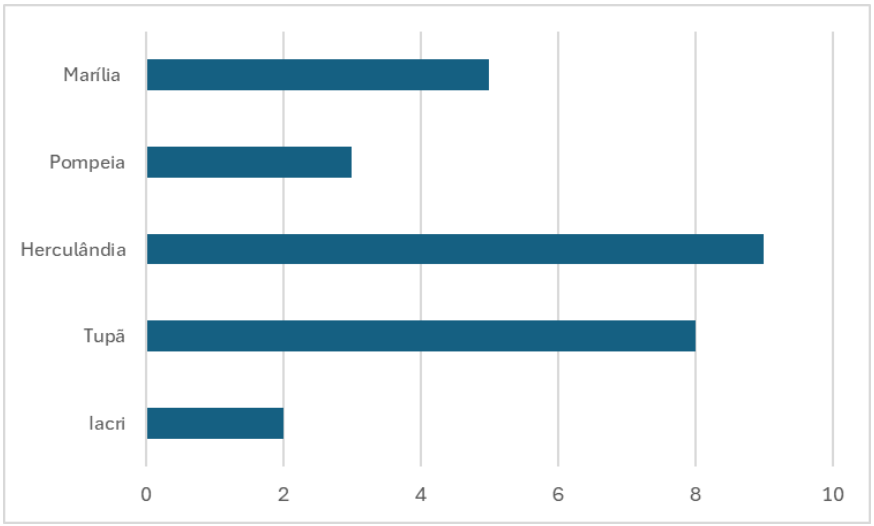
Fonte: Google Maps, 2025.

Por fim, a Figura 5 representa o município de Marília, o maior centro comercial e industrial da região, abrigando grandes empresas produtoras de amendoim processado, tanto para o mercado nacional, quanto internacional. Entre as principais estão Dori Alimentos, Doces Amendorama, Nut Ingredientes e Amendoim DuMario. Todas utilizam técnicas de processamento voltadas para produtos doces e salgados, com ampla diversificação de portfólio voltado ao varejo. A Mazi Foods atua, predominantemente, no mercado de torrefação, segmento em expansão na região.

De modo geral, conforme observado no Quadro 1, as atividades de torrefação e beneficiamento são as mais predominantes entre os municípios analisados. A torrefação é uma etapa fundamental, pois altera propriedades sensoriais do grão, como cor, textura e sabor, aumentando sua aceitação entre os consumidores (Fonseca, 2020). Além de melhorar características sensoriais, o processo reduz a concentração de aflatoxinas (substâncias associadas ao câncer de fígado), contribuindo para a segurança alimentar. A torra também inibe fatores antinutricionais, como inibidores de antitripsina e amilase, melhorando a digestibilidade das leguminosas (Floriano, 2020).

O beneficiamento, por sua vez, constitui uma das etapas finais da produção, com o objetivo de melhorar as características dos lotes por meio da remoção de impurezas e materiais estranhos, conforme Rohrig (2023). As etapas compreendem recebimento, amostragem, pré-limpeza, limpeza, secagem, classificação e armazenamento, garantindo maior qualidade e conservação dos grãos.

Gráfico 1 – Quantidade de empresas processadoras de amendoim, nos cinco municípios do Oeste Paulista.



Fonte: elaborada pelos autores, 2025.

A partir do gráfico 1, é possível compreender a distribuição das empresas e a representatividade dos segmentos produtivos na região. A Beatrice Peanuts, localizada em Tupã, destaca-se como a maior exportadora de amendoim do Brasil, segundo dados da Secretaria de Agricultura e Abastecimento (2022). A empresa movimenta valores expressivos e mantém ampla linha de produtos derivados. Sua principal concorrência situa-se em Pompeia e Marília, enquanto Iacri e Herculândia apresentam menor inserção no mercado nacional e internacional.

No que se refere à maior arrecadação per capita, a Dori Alimentos Ltda., sediada em Marília, registrou lucro superior a R$ 1,56 bilhão entre 2021 e 2022, com crescimento de 28% (Fiesp, 2023). O avanço da receita líquida decorreu, sobretudo, da expansão de canais de vendas e da diversificação de produtos. Os doces e snacks à base de amendoim cresceram 26%, enquanto a empresa consolidou sua presença no varejo e no atacado tradicional, a exportação representou crescimento de 16% e as parcerias B2B atingiram 85% de aumento em 2022 (Fiesp, 2023).

Esse crescimento está associado ao desempenho da produção nacional, que passou de 346,8 mil toneladas na safra 2014/2015 para 746,7 mil toneladas na safra 2021/2022, um aumento de 115%, segundo a Conab (2022). O estado de São Paulo responde por cerca de 93% da produção nacional, com 692,7 mil toneladas colhidas e crescimento de 23,3% em relação à safra anterior, aproximadamente 70% da produção é destinada à exportação, tendo como principais destinos países da União Europeia, além de Rússia, Reino Unido, Colômbia, África do Sul e México (Conab, 2022).

Gráfico 2 – Crescimento do amendoim no Brasil.



Fonte: Fiesp, 2021.

Além do aumento no volume exportado, o número de países importadores de amendoim brasileiro quase dobrou na última década, passando de 56 em 2010 para 100 em 2020, os principais produtos exportados são o amendoim em grão (73%) e o óleo de amendoim (22%) (Fiesp, 2021). O estado de São Paulo é o principal exportador, responsável por 97,44% das vendas externas, totalizando 427,8 milhões de dólares em 2020, entre os municípios mais representativos destacam-se Tupã, Borborema, Jaboticabal e Catanduva (Dalpian, 2020).

A produção de amendoim no Brasil é regulamentada pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), que estabelece normas para produção, comercialização e exportação. Outras instituições, como a Conab, a Anvisa e o Inmetro, atuam em conjunto na fiscalização e no controle de qualidade (Embrapa, 2019). A Produção Integrada (PI) Brasil busca elevar os padrões de qualidade e competitividade do setor por meio de normas regulatórias e processos de certificação (Embrapa, 2019).

O desempenho produtivo e a competitividade observados podem ser sintetizados a partir das análises regionais e setoriais apresentadas, nos quadros a seguir.

Quadro 2 – Caracterização regional do setor de processamento de amendoim

Município	Segmento predominante	Principais empresas	Tipo de mercado	Observações
Tupã	Processamento e exportação	Beatrice peanuts, Amendupã	Oligopólio	Alta concentração e relevância internacional
Marília	Processamento e doces	Dori alimentos, Dumario	Oligopólio	Centro comercial e polo industrial regional
Herculândia	Beneficiamento	Amendogrãos, Jalefe	Concorrência fragmentada	Predomínio de pequenas cerealistas locais
Iacri	Torrefação	JL Torrefação, Iacri amendoim	Concorrência local	Atuação restrita ao mercado interno
Pompeia	Diversificação	Jazam alimentos, Zuza alimentos	Oligopólio moderado	Foco em produtos derivados

Fonte: elaborada pelos autores com base em Conab (2022), Fiesp (2021) e dados regionais.

Este quadro sintetiza a influência do macroambiente no setor, conforme o modelo de Kotler. Ele demonstra que as forças econômicas e tecnológicas atuam como impulsionadoras do setor, promovendo expansão e agregação de valor. Por outro lado, as forças político-jurídicas, socioculturais e naturais representam desafios e condicionantes, introduzindo custos adicionais, sazonalidade na demanda e vulnerabilidades inerentes à atividade agrícola, respectivamente.

As forças macroambientais propostas por Kotler moldam a competitividade do setor de processamento de amendoim em São Paulo. As forças econômicas, evidenciadas pelo crescimento de 115% na produção nacional entre 2014/2015 e 2021/2022, impulsionam a expansão via exportações para mercados como a União Europeia. As forças político-jurídicas, com normas rigorosas do MAPA e da Produção Integrada Brasil, elevam a qualidade do produto, mas encarecem a operação. Socioculturalmente, o consumo sazonal, com destaque nas festas juninas, alavanca a demanda por paçocas e amendoins torrados. As forças tecnológicas, como inovações em torrefação, otimizam sabor e segurança alimentar, enquanto as forças naturais, marcadas por oscilações climáticas, desafiam a estabilidade produtiva, exigindo estratégias resilientes (Kotler; Armstrong, 2018).

Quadro 3 – Análise das forças de Kotler aplicadas ao setor do amendoim

Força	Evidências encontradas	Impactos sobre o setor
Econômica	Crescimento da produção e exportação (Conab, 2022)	Expansão do setor e dependência do mercado externo
Política-jurídica	Normas do MAPA, Produção integrada Brasil, Inmetro	Aumento de exigências e custos regulatórios
Sociocultural	Consumo sazonal em festas	Demanda concentrada em

	juninas (Souza, 2011)	períodos específicos
Tecnológica	Avanços em torrefação e beneficiamento (Floriano, 2020)	Maior qualidade e valor agregado aos produtos
Natural	Concentração da produção sudeste	Vulnerabilidade e variações climáticas

Fonte: elaborada pelos autores com base em Kotler (2018), Conab (2022), Floriano (2020) e Souza (2011).

Este quadro oferece um panorama da estrutura competitiva em cada município analisado. Ele revela uma nítida divisão regional: enquanto Tupã e Marília se caracterizam por mercados oligopolistas, dominados por grandes empresas com forte atuação nacional e internacional, municípios como Herculândia e Iacri apresentam uma concorrência mais pulverizada e local. Pompeia, por sua vez, ocupa uma posição intermediária, com um oligopólio moderado, focado em produtos derivados.

De modo geral, os resultados apontam que o setor de processamento de amendoim em São Paulo caracteriza-se por elevada concentração industrial, forte inserção no mercado externo e crescente modernização tecnológica. As regiões de Tupã e Marília destacam-se como polos de referência, tanto pela presença de empresas exportadoras consolidadas, quanto pela adoção de práticas produtivas mais eficientes. O cenário observado revela que a competitividade do setor depende, sobretudo, da capacidade de inovação, da conformidade às normas de qualidade e da resiliência frente às oscilações econômicas e climáticas. Assim, a consolidação da cadeia produtiva do amendoim paulista exige o fortalecimento das redes de cooperação entre produtores, indústrias e instituições de pesquisa, assegurando ganhos de valor agregado, sustentabilidade e expansão internacional do agronegócio regional.

3. CONCLUSÃO

O presente estudo possibilitou uma análise abrangente do ambiente externo e da estrutura competitiva do segmento de processamento de amendoim no estado de São Paulo, com destaque para os municípios de Tupã, Marília, Herculândia, Pompeia e Iacri. A partir da observação territorial, documental e teórica, verificou-se que o setor apresenta forte concentração regional e elevado grau de especialização produtiva, sendo responsável por mais de 90% da produção nacional de amendoim.

Os resultados demonstraram que a competitividade das empresas está intimamente relacionada à capacidade de inovação tecnológica, à conformidade com as normas sanitárias e de qualidade, e à adoção de estratégias que conciliem eficiência produtiva e sustentabilidade. O estudo evidenciou, ainda, que o ambiente macroeconômico exerce influência direta sobre o desempenho do setor, especialmente em função da dependência do mercado externo e das oscilações climáticas que afetam a produção agrícola.

Constatou-se que a torrefação e o beneficiamento são as atividades predominantes na região, refletindo o avanço de técnicas que agregam valor ao produto final e ampliam sua aceitação no mercado interno e internacional. A análise das forças de Kotler mostrou que as dimensões econômica e tecnológica se configuram como as mais determinantes para o crescimento do setor, enquanto as forças políticas e naturais representam desafios persistentes à estabilidade e à sustentabilidade das empresas.

Dessa forma, conclui-se que a consolidação do setor de amendoim paulista depende da integração entre inovação tecnológica, gestão eficiente e articulação institucional. O fortalecimento das parcerias entre produtores, indústrias, universidades e órgãos públicos é

essencial para garantir competitividade de longo prazo, promovendo o desenvolvimento regional e reforçando o papel estratégico do agronegócio brasileiro no cenário global.

ANALYSIS OF THE EXTERNAL ENVIRONMENT OF THE PEANUT PROCESSING SEGMENT IN THE WEST OF SÃO PAULO

Abstract: This study analyzes the external environment of the peanut processing sector in the state of São Paulo, Brazil, focusing on the municipalities of Tupã, Marília, Herculândia, Iacri, and Pompéia. Using a qualitative, descriptive, and exploratory approach, the research is based on bibliographic and documentary review, with data from sources such as Conab, Embrapa, and Fiesp. The objective is to diagnose the sector's macro-environment, considering Kotler's forces (economic, political-legal, sociocultural, technological, and natural) and to identify competitors, barriers to entry, and levels of industrial concentration. The sector shows a 115% growth in production between 2014/2015 and 2021/2022, with strong export performance (97.44% of the Brazilian total). Companies like Beatrice Peanuts and Dori Alimentos lead the market in Tupã and Marília in an oligopolistic structure, while Herculândia and Iacri exhibit fragmented competition. The study concludes that the sector's competitiveness depends on innovation, compliance with quality standards, and institutional coordination, essential for promoting sustainability and global expansion.

key-words: Peanut, Processing, Macro-environment, Competitiveness, Agribusiness.

ANÁLISIS DEL ENTORNO EXTERNO DEL SEGMENTO DE PROCESAMIENTO DE MANÍ EN EL OESTE PAULISTA

Resumen: Este estudio analiza el entorno externo del sector de procesamiento de maní en el estado de São Paulo, Brasil, centrándose en los municipios de Tupã, Marília, Herculândia, Iacri y Pompéia. Utilizando un enfoque cualitativo, descriptivo y exploratorio, la investigación se basa en una revisión bibliográfica y documental, con datos de fuentes como Conab, Embrapa y Fiesp. El objetivo es diagnosticar el macroentorno del sector, considerando las fuerzas de Kotler (económicas, político-jurídicas, socioculturales, tecnológicas y naturales) e identificar competidores, barreras de entrada y niveles de concentración industrial. El sector presenta un crecimiento del 115% en la producción entre 2014/2015 y 2021/2022, con una fuerte inserción en las exportaciones (97,44% del total brasileño). Empresas como Beatrice Peanuts y Dori Alimentos lideran en Tupã y Marília en un mercado oligopólico, mientras que Herculândia e Iacri exhiben una competencia fragmentada. Se concluye que la competitividad del sector depende de la innovación, el cumplimiento de las normas de calidad y la articulación institucional, siendo esencial para consolidar la cadena productiva, promoviendo la sostenibilidad y la expansión global del agronegocio paulista.

Palabras-clave: Maní. Procesamiento. Macroentorno. Competitividad. Agronegocio.

4.Referências Bibliográficas

ANDRADE. N.V. Uma inovação tecnológica em curativos: representações de discentes sobre seu ensino aprendizagem. Universidade Federal do Rio de Janeiro UFMG. p.1-1.2018

AZEVEDO, Paulo F.; SAES, Maria S. M. **Competitividade: Mercado, Estado e Organizações**. São Paulo: Singular, 2016.

Companhia Nacional de Abastecimento. 2022.

COSTA, AUGUSTO, et al. **Normas técnicas para produção integrada de amendoim**. Embrapa. 2019, s.p.

DALPIAN. ALINE. S. M. Redução e Novos usos do Resíduo Impureza Mineral e Vegetal do Amendoim: Um estudo de caso com propostas de melhorias. Unesp, Jaboticabal. p.1-137. 2020.

DAVIS, J. H.; GOLDBERG, R. A. A concept of agribusiness. Boston: Harvard University, p.1-81. 1957.

EMBRAPA**. Normas técnicas para produção integrada de amendoim. 2019, s.p.**

FIESP. Agronegócio do Amendoim no Brasil. Produção, Transformação e Oportunidades. [s,l], 2021.

FLORIANO, R. F, et al. Impacto das condições de torra na qualidade e aceitação da pasta de amendoim. Jornal de Estudos de Textura. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. v. 51, n. 5, p.1-150, 2020.

FLORIANO. R. F, et al. Efeitos das condições de temperatura de torra dos grãos de amendoim sobre composto bioativos. Brazilian Journal of Devolopment. Universidade Federal do Vale do Rio dos Sinos. p.1-13. 2021.

FONSECA.J.J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2020.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. **Princípios de marketing**. 17. ed. São Paulo: Pearson, 2018.

LOURENZANI. W. L, LOURENZANI, A. B. S. Potencialidades do Agronegócio Brasileiro. **AgCon Search.** Fortaleza, 2006.

MATTOS.P.C. **Tipos de revisão bibliográfica de literatura**. Unesp Botucatu. p.1-9. 2015.

ROHRIG. BRUNA. Beneficiamento do grão: 7 etapas fundamentais. **Aegro**. 2023.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Agricultura e Abastecimento. Previsões e estimativas das safras agrícolas do estado de São Paulo: ano agrícola 2021/2022. **São Paulo: SAA-SP/IEA, 2022**.

SCHULTZ, T. W. Principais países consumidores de amendoim: análise global de produção e consumo. **Relatório Anual de Mercados Agrícolas**. Washington, DC: USDA, 2023.

SOUZA, J. I, LOURENZANI, W. L. Análise Swot do Sistema Agroindustrial do Amendoim na região de Tupã e Marília – sp. **Organizações Rurais e Agroindustriais**. Universidade Federal de Lavras, Minas Gerais. p.1-15. 2011.

ZANUTTO, J. A. B, et al. Análise do Processamento Produtivo de uma Cerealista de Amendoim na Região de Presidente Prudente. **Revista de Engenharia e Tecnologia**. [s,l]. v.13, N°3 – p.1-11. 2021.

ZYLBERSTAIN, Décio. Conceitos Gerais, Evolução e Apresentação do Sistema Agroindustrial in Economia e Gestão dos Negócios Agroalimentares. São Paulo: Pioneira, 2020.

MATERIAL EDUCATIVO: ESTRATÉGIAS E CUIDADOS PARA PROMOVER UM ALEITAMENTO MATERNO EFICAZ E SAUDÁVEL

Brenda Regina Silva Santos[1]

Carolina de Oliveira Rocha Tenório[1]

Edelaine Avelaneda[2]

[1]Graduanda em Enfermagem pela FAP – Tupã. E-mail: br47962@gmail.com;

[1] Graduanda em Enfermagem pela FAP – Tupã. E-mail: carolinatenorio@outlook.com;

[2]Mestre. Professora do Curso de Enfermagem da FAP – Tupã. E-mail: edelaine.avelaneda@fadap.br

RESUMO. Durante o aleitamento materno acontece a oferta dos nutrientes, e o mais importante também que é a troca de amor materno e vínculo mãe-filho. Segundo o Ministério da Saúde (MS) o aleitamento materno exclusivo (AME) é recomendado até os seis meses de vida, nesse momento são ofertados todos os nutrientes necessários que contribui para o crescimento e desenvolvimento do lactente e ajuda a prevenir doenças e hemorragias maternas. Intercorrências como fissuras mamilares, ingurgitamento, mastite, pega incorreta e fatores emocionais ou sociais servem de elo para influenciar a mãe a interromper precocemente o AME. Sendo assim, o trabalho teve como objetivo elaborar um material educativo com estratégias e cuidados para promover um aleitamento materno eficaz e saudável. Foi realizada uma revisão bibliográfica em bases oficiais como SciELO, Google Acadêmico e sites oficiais, com auxílio de artigos em português publicados entre 2020 e 2025. Identifica-se como resultados, que a dor mamária, técnicas inadequadas, falta de suporte profissional e familiar podem levar a futuras complicações, além do retorno ao trabalho. Verifica-se que orientações sobre pega correta, alimentação, posicionamento ao amamentar,

ordenha, preparo da mama, incentivo na participação em grupos de apoio e fazer o acompanhamento correto durante o pré-natal e puerpério, contribui para o sucesso do AME. O apoio, formado por familiares e profissionais é de extrema relevância para aumentar a confiança da nutriz e favorecer a superação das dificuldades. Portanto, as ações educativas, associadas a políticas públicas de incentivo à amamentação favorecem a adesão ao AME e a redução de intercorrências, promovendo melhoras na saúde materno-infantil.
Palavras-chave: Aleitamento materno. Intercorrências. Suporte familiar. Enfermagem.

ABSTRACT. During breastfeeding, nutrients are provided, and most importantly, maternal love and the mother-child bond are exchanged. According to the Ministry of Health (MS), exclusive breastfeeding (EBF) is recommended until six months of age, at which point all the necessary nutrients are provided to contribute to the infant's growth and development and help prevent maternal diseases and hemorrhages. Complications such as cracked nipples, engorgement, mastitis, incorrect latching, and emotional or social factors serve as links to influence the mother to stop EBF early. Therefore, the objective of this study was to develop educational material with strategies and care to promote effective and healthy breastfeeding. A literature review was conducted in official databases such as SciELO, Google Scholar, and official websites, with the help of articles in Portuguese published between 2020 and 2025. The results show that breast pain, inadequate techniques, and lack of professional and family support can lead to future complications, in addition to returning to work. It was found that guidance on correct latching, feeding, breastfeeding positioning, milking, breast preparation, encouragement to participate in support groups, and proper follow-up during prenatal and postpartum care contribute to the success of EBF. Support from family members and professionals is extremely important in increasing the confidence of nursing mothers and helping them overcome difficulties. Therefore, educational actions, associated with public policies to encourage breastfeeding, favor adherence to EBF and reduce complications, promoting improvements in maternal and child health.

Keywords: Breastfeeding. Complications. Family support. Nursing.

1. INTRODUÇÃO

O aleitamento é de extrema importância, pois é ele que fornece os nutrientes necessários para o recém-nascido (RN), age como contraceptivo natural, aumenta o vínculo mãe/filho, protege contra infecções, reduz a ocorrência de morbidade e mortalidade. É um momento que garante à puérpera e ao bebê a troca de amor e conforto (Feitosa, Silva, Silva, 2020). De acordo com o Ministério da Saúde (MS) o aleitamento materno exclusivo (AME) deve ser praticado até os seis meses de vida do lactente e que mesmo, após iniciar o período de introdução alimentar, o leite materno deve ser oferecido de preferência até os 2 anos de vida da criança (COFEN, 2022). Justifica-se que falar sobre as intercorrências no aleitamento materno é importante, pois ajuda a desenvolver o conhecimento adequado já que muitas mães sofrem com falta de informações, fornece apoio emocional, encorajando as mães a falar abertamente sobre o assunto, previne as ocorrências de internações, promovendo assim uma amamentação bem-sucedida. Vale ressaltar que esse assunto é pouco abordado durante a

gravidez, onde se romantiza o parto e a amamentação, uma grávida bem-informada, atenta às mudanças e acima de tudo, disposta a passar por dificuldades e mesmo assim não desistir, no primeiro obstáculo, irá torná-la capaz de suportar e continuar com a amamentação, sabendo que as dificuldades irão passar e que toda essa angústia e medo valeram a pena. O objetivo geral do nosso trabalho é elaborar um material educativo com estratégias e cuidados para promover um aleitamento materno eficaz e saudável; tendo como objetivos: analisar como a enfermagem e os familiares da mãe podem oferecer uma rede de apoio bem estruturada para fornecer e promover o aleitamento com excelência; identificar fatores de risco que podem levar à intercorrências no 2 aleitamento materno; e detectar estratégias eficazes para evitar as principais intercorrências durante a amamentação. A metodologia utilizada, na presente pesquisa, foi a revisão bibliográfica de literatura, na qual foram utilizadas as bases de dados do Google Acadêmico, SCIELO e Sites Oficiais, as literaturas apresentadas são através da língua portuguesa entre os anos de 2020 à 2025, a formatação segue o padrão do manual da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e às normas do manual UNIFADAP. E para a elaboração da cartilha, além da utilização das bases de dados, foi utilizada uma ferramenta on line de design gráfico, para a edição do layout da cartilha. Sabemos que a amamentação é crucial tanto para mãe, quanto para a criança, porém existem vários fatores que podem fazer com que essa prática seja interrompida, como no caso de mastites, dificuldade com a pega, fissuras, entre outras. Diante do contexto surge a seguinte questão: quais práticas podem ser adotadas para minimizar os índices de intercorrências na amamentação? Para ajudar essas mães com dificuldades em amamentar podem ser adotadas várias medidas de educação, por exemplo, sobre a posição correta do bebê, na hora da amamentação; auxiliar a mãe em relação a pega; oferecimento de cursos para ensinar a prática da amamentação; incentivar uma boa alimentação para ter uma produção de leite cheia de nutrientes para o bebê crescer saudável. É muito importante também o acompanhamento da Enfermeira no puerpério (Souza, Souza, Sotte, 2022).

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 A importância da enfermagem e da família na rede de apoio ao aleitamento materno

Toda criança necessita do leite materno, considerado o melhor alimento nutricional para o recém-nascido e com inúmeros benefícios para a mãe, por exemplo, menor risco de hemorragia pós-parto e anemias, menos prevalência de câncer de ovário, mamas e endometriose. Auxilia na recuperação do peso, fazendo com que seu corpo retorne aos

poucos e possui um menor custo financeiro. Estudos mostram que o aleitamento materno é a estratégia mais sábia para estabelecer vínculo, proteção e afeto entre mãe e filho. Esses estudos também vêm nos mostrar 3 que o aleitamento materno salva muito mais vidas do que qualquer outra forma de promoção e prevenção de saúde. Até o sexto mês de vida do bebê o leite humano é o alimento mais completo, natural e vivo que possui nutrientes e anticorpos necessários para o recém-nascido (Farias, et al. 2023). De acordo com o Ministério da saúde o leite materno passa por "transformações'' com base na etapa de desenvolvimento do bebê, sendo dividido em: colostro, produzido nos primeiros cinco dias de vida com aparência transparente e amarelada; leite de transição, entre o sexto e décimo quinto dia de vida, sendo o leite mais denso e volumoso rico em gorduras e carboidratos; e leite maduro, a partir do 25° dia, sendo ele mais consistente e esbranquiçado. O leite maduro compõe todas as proteínas, gorduras, carboidratos e nutrientes necessários para o bebê (Brasil, 2022). Na figura 1 encontra-se os diferentes tipos de leites. Figura 1: Diferentes tipos de leites Fonte: Melo, Katz, Tagliaferro; 2023. Uma rede de apoio é indispensável para o sucesso da amamentação, sendo necessária a participação da família e do enfermeiro que tem um papel fundamental, no acolhimento à gestante durante as consultas, fornecendo orientações e esclarecendo dúvidas. Sanar essas dúvidas nas consultas influencia diretamente na amamentação, visto que uma mãe bem-informada e esclarecida é mais improvável que desista do aleitamento. Garantindo assim, uma boa nutrição para seu filho (Bernardo, et al. 2024; Silva, et al. 2020). Os profissionais da enfermagem têm um papel de extrema importância, quando se fala em rede apoio, especialmente nas consultas pré-natais, eles são encarregados de propagar informações, prestar assistência às gestantes, realizar o 4 acompanhamento e fornecer assistência tanto afetiva, quanto educacional (Fernandes, Silva, Dourado, 2024). O enfermeiro deve garantir por meio da promoção à saúde, no âmbito hospitalar e na atenção primária orientações relacionadas à importância da amamentação, que funciona como uma "vacina natural", protegendo contra infecções. Atuando na prevenção de mastites ou até mesmo desnutrição, incentivando assim um aleitamento materno exclusivo por meio de ações que envolvam a gestante e a família (Lustosa, Lima, 2024). A visita de enfermagem é imprescindível para prestar orientações e auxílio a essa mãe. Reforçando a importância do AM (aleitamento materno) durante os seis primeiros meses de vida da criança, tanto a mãe, quanto os familiares precisam estar cientes de que qualquer dúvida pode ser esclarecida com o enfermeiro (Machado, et al. 2021). Além disso, Palheta e Aguiar (2021) reforçam que o enfermeiro deve compreender, acima de tudo, aspectos relacionados ao contexto social em que essa mãe está inserida. O fisioterapeuta tem um papel de grande impacto, pois ele vai

oferecer a essa mulher orientações sobre posturas confortáveis para amamentar, que evite problemas musculares, exercícios respiratórios, terapêuticas e ajudando a detectar precocemente qualquer eventual problema (Reis, et al. 2024). Um tratamento que profissionais da saúde vêm usando é o da fotobiomodulação com LED e baixa frequência, que vem se mostrando muito eficaz para tratar divergências mamárias. Ele alivia dores causadas por traumas mamilares (laser de Baixa Intensidade - LBI) e acelera o processo cicatricial. O tratamento com LBI está regulamentado pelo Conselho Federal de Enfermagem (Cofen), desde que seja realizado por profissionais qualificados (Oliveira, et al. 2023). Mães de primeira viagem ou mães que já passaram pelo processo de amamentação, frequentemente possuem dúvidas, dificuldades e tabus. Muitas vivenciaram processos dolorosos e encontraram novas barreiras nesse momento, que é tão esperado e aguardado ansiosamente pela maioria das mães. Uma dessas barreiras é a prematuridade, aonde o bebê precisa ir para uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI) neonatal, afastando-o de sua mãe para tratamento. Várias outras intercorrências são encontradas como, fissura mamilar, mastite puerperal, bloqueio de ductos, abscesso mamário, mamilos doloridos ou machucados. Todas essas 5 dificuldades podem ser superadas, se essa mãe tiver uma rede de apoio pronta para ajudá-la nesse momento tão especial. Uma parte da rede de apoio importantíssima é a família, eles ajudam fornecendo conforto, amparo, sabedoria e experiência. A figura paterna é indispensável no ciclo gravídico puerperal, pois na maioria dos casos, além de ser o pai do bebê, é esposo e provedor da família, trazendo assim uma certa tranquilidade para esta mãe que acaba de dar à luz e necessita de cuidados, atenção e muita paciência (Oliveira, et al. 2022; Pereira, et al. 2024). Apesar de todos os benefícios da amamentação, ela pode causar transtornos e algumas intercorrências em mulheres que desejam amamentar. O período puerperal começa após o parto e termina quando as mudanças físicas e corporais geradas pela gestação voltam ao estado de homeostasia. Essas mudanças hormonais e emocionais podem trazer dificuldades, desconfortos, medos, angústias e inseguranças a essas mulheres. Esses sentimentos podem interferir na satisfação alimentar do bebê prejudicando a sucção e consequentemente causar o desmame precoce. Diante disto é essencial uma rede de apoio para essa mulher, tanto de enfermeiros capacitados quanto de familiares que estão à sua volta (Farias, et al. 2023). 2.2 Desafios que acarretam a interrupção do Aleitamento Materno Exclusivo O Brasil apresenta menores taxas de interrupção do aleitamento, aparentemente isso está relacionado às propagandas e campanhas de incentivo ao AM realizadas pelo Ministério da Saúde, porém ainda não estão como o desejado (Gonçalves, et al. 2022). Segundo Zava, Contarine e Baptistini (2021) a escolha por cessar o Aleitamento Materno

Exclusivo (AME) pode estar relacionada a fatores como o estado civil, baixa escolaridade e renda familiar, insegurança e medo relacionado à amamentação e as possíveis intercorrências, desinformação, falta de suporte profissional, e sugestões dadas por terceiros para suspender o aleitamento, mesmo sem consentimento de profissionais. Além disso, a falta de habilidade na pega correta do bebê ao mamilo e fatores biológicos, como mamilo plano ou invertido e produção de leite, pode influenciar nesse processo (Pereira, et al., 2021). O que pode levar essas mães a iniciarem uma alimentação complementar (Barreto e Lopes. 2023). Devemos destacar que quando o desmame é feito antes do tempo ideal pode trazer danos à criança que pode ser prolongado por toda a vida (Codignole, et al. 2021). A renda familiar influencia diretamente, já que mães que recebem até um salárioмínimo mensal costumam amamentar exclusivamente (Morais, et al. 2021). Relacionado a isso Araujo, et al (2021) destaca que quanto maior for a renda familiar maior é a tendência dessa mãe cessar com o aleitamento materno exclusivo. Ressaltando que mulheres de baixa renda optam pelo aleitamento materno exclusivo para reduzir gastos. Uma das principais causas da interrupção do aleitamento, que vem crescendo muito no nosso país, é a falta de um ambiente favorável no trabalho, principalmente daquelas mães que necessitam voltar antes do tempo estipulado pela lei para cumprir suas funções como funcionária. Essas mulheres, muitas das vezes, se sentem pressionadas a realizar o desmame precoce, sendo praticamente obrigadas já que muitas das vezes não tem outra opção de renda familiar. Seria de extrema importância que as empresas oferecessem um ambiente de trabalho favorável, encorajando essas mães a continuarem ofertando o leite materno exclusivo até os seis meses de vida desse RN, que necessitam de muita atenção, cuidado e carinho (Souza, et al. 2023). É importância que durante o pré-natal o enfermeiro dê orientações personalizadas para atender as necessidades dessa mãe que precisam voltar ao trabalho, como, por exemplo: amamentar sempre que estiver em casa, evitar bicos artificiais e quando estiver no trabalho ordenhar e guardar o leite no congelador e oferecendo ao filho em até no máximo 15 dias (quando guardado de maneira adequado no freezer). O Ministério da saúde destaca a importância da família e do companheiro no apoio nas tarefas diárias (Pereira, et al. 2022). O art. 396 da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) dispõe sobre o direito de dois intervalos de trinta minutos cada, durante a jornada de trabalho, para amamentar seu filho até que tenha completado seis meses (Magalhães, 2024). A adolescência também é um fator significativo, pois mães adolescentes costumam não dar continuidade ao aleitamento, visto que já possuem receios relacionados à idade (Izidoro, et al. 2022). A equipe deve destacar para elas a importância do AME de uma maneira clara, pois mães nessa idade tendem a ter menos conhecimento comparado a

mulheres mais velhas ou experientes (Pereira, et al. 2022). A depressão é um fator preocupante se tratando de suspensão do aleitamento materno. Porque essas mulheres possuem menos confiança, disposição, dificuldade de contato com o filho, falta de afeto, estresse, medo e tristeza, o que acaba acarretando dificuldades no manejo do aleitamento. Em uma pesquisa realizada pelos autores constatou que 11,8% das mães entrevistadas desenvolvem depressão pósparto, mas que embora seja um percentual pequeno, os índices de interrupção da amamentação ainda estão presentes (Araújo, et al. 2021). O trauma mamilar é comum no começo da amamentação, que pode ser causado em caso de mastalgia, pelo fato de trocar o seio durante a mamada antes de esvaziá-lo completamente ou quando não realiza a amamentação em livre demanda, o que faz com que a criança por estar muito tempo sem se alimentar sugue o peito com força (Albuquerque, et al. 2022). Uso de chupetas ou protetor de silicone, pode interferir na aceitação alimentar, confundir na pega e causar cólicas. Podendo também interferir na musculatura orofacial da criança, ocasionar traumas mamilares, diminuir a produção do leite, gerar ingurgitamento mamário e influenciando negativamente na introdução de fórmulas, que por sua vez, quando feita sem amparo médico e de maneira precoce predispõe o bebê a diarreias, infecções respiratórias e alergias (Silva, et al. 2024; Alves, Barbosa, Alves, 2022). Quando nasce uma criança de baixo peso muitas mães podem acabar optando por oferecer fórmulas, acreditando que seu leite não será suficiente. Em contrapartida, quando nascem mais pesadinhos muitas vezes não recebe o suporte profissional adequado por não ficarem muito tempo no hospital (Monteiro, et al. 2020). Muitas mães acreditam ter o “leite fraco” por conta da aparência mais líquida que o leite materno tem, colaborando significativamente como um fator de risco, levando a descontinuidade da amamentação, justificada pela falta de informações recebidas, durante o pré-natal ou devido a fatores culturais. Em uma pesquisa realizada em Moimaz, em SP, no ano de 2013, mostrou que apenas 13% das mulheres haviam recebido acompanhamento durante a gestação. Isso acaba deixando as nutrizes mais propensas às desinformações e inseguranças, problemas que poderiam ser evitados com as orientações adequadas (Pereira, et al. 2022). Mitos como “colostro não sustenta”, “leite aguado”, ou que “comer canjica e beber cerveja preta aumenta a produção de leite”, ainda estão bem presentes no cotidiano de muitas mães, que podem ser influenciadas por experiências próprias ou comentários de familiares. É importante destacar que nenhuma dessas frases tem embasamento científico. Porém é necessário que essas nutrizes tenham uma alimentação balanceada, sendo orientadas adequadamente por profissionais especializados (Oliveira, Vieira, 2022). Ingurgitamento mamário, trauma mamilar, mastite e abscesso são importantes causas de abandono do AME, levando essa

mãe a incrementar outras formas de alimentação para a criança e acarretar problemas emocionais à nutriz. Por essa razão são necessárias orientações relacionadas à pega e posicionamento, quando se fala em redução e prevenção de problemas mamários (Oliveira, et al. 2023). Sendo importante que essas dificuldades sejam corrigidas e tratadas ainda na maternidade, já que é nesse momento que as mães estão em maior contato com os profissionais (Quesado, 2020).

2.3 Estratégias para melhorar a amamentação

Ao falar de amamentação, não podemos deixar de citar o mês de conscientização e promoção ao aleitamento materno, agosto dourado. O dourado remete ao ouro e simboliza a riqueza dos benefícios do leite para o lactente. Esse mês é destinado a campanhas de estimulação da amamentação, troca de experiências entre mães, práticas educativas e transmissão de conhecimentos profissionais (Santos, et al. 2025). É de extrema importância a ajuda do homem na rede de apoio, a sociedade impõe uma cultura onde o homem não faz parte do processo de aleitamento materno, gerando um distanciamento dele nesse momento tão importante para a mãe e o bebê. Para a mãe manter um aleitamento materno exclusivo é necessário que o companheiro ajude com as tarefas domésticas, ou ficando com o bebê, nos momentos em que a mãe precisa cuidar da sua higiene e seu bem estar e com isso promoverão um conforto e tranquilidade, na hora da amamentação (Oliveira, et al. 2022). A amamentação não está livre de desafios por mais que seja um momento de zelo e comprometimento da mãe. Devemos estar cientes de que essas mulheres vivem em ambientes familiares distintos (Santos, Paula, 2023). É importante que as mães, familiares e profissionais da saúde reconheçam a importância do AME. A capacitação contínua dos profissionais da enfermagem favorece o conhecimento científico especializado, para que eles consigam capacitar de forma adequada e de fácil compreensão mães e familiares a respeito da amamentação. Inserir os familiares nesse processo pode ser desafiador, porém é indispensável (Souza, et al. 2021). A Atenção Básica (AB) e a Estratégia Saúde da Família (ESF) é um ambiente que regularmente é usado para oferecer apoio e ensinamento a essas mães. A equipe de saúde precisa estar apta a oferecer esse suporte, de maneira que essa mulher se sinta segura para se abrir e falar sobre suas principais dificuldades e anseios desde o pré-natal até o pós-parto. Oferecendo ensinamentos sobre o AME, anatomia das mamas, quantidade de leite, uso de mamadeiras, entre outras (Dias, et al. 2022). Sendo assim, é necessário que essas mães tenham ensinamentos relacionados a diferentes aspectos, diante

disso foi elaborado pelas autoras uma cartilha contendo orientações sobre amamentação e as diversas intercorrências durante o processo de aleitamento, disponível em apêndice A.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observa-se que segundo a literatura, o aleitamento materno parece ser um processo natural para a mulher, porém o aleitamento materno é influenciado por diversos fatores, como aspectos emocionais, sociais, culturais e físicos/anatômicos. E que a pega incorreta, fissuras, falta de apoio e insegurança são mais comuns e na maioria das vezes, é a responsável pelo desmame precoce. Em relação à rede de apoio, verifica-se que um sistema bem estruturado, tanto de profissionais da saúde e os familiares contribuem diretamente para o enfrentamento de dificuldades que possam surgir. O envolvimento de familiares, companheiro e da equipe de saúde é um ponto chave para que essa lactente se sinta segura, acolhida e empoderada para enfrentar possíveis dificuldades. Nota-se que os fatores que influenciam a interrupção da amamentação não envolvem só questões físicas, mas que é uma relação somatória de fatores, como baixa escolaridade, falta de orientações/suporte, traumas mamilares, renda, idade, fatores psicológicos e mitos. Com base na literatura, destaca-se que tais fatores influenciam na decisão de manter ou não o aleitamento materno exclusivo. Em relação às formas de melhorias, foi destacada a importância da atuação contínua e qualificada de profissionais da enfermagem, sendo indispensável esse suporte desde o pré-natal até o puerpério. Estratégias como conhecer a anatomia da mama, pega correta, ordenha, posicionamento durante a amamentação, alimentação saudável e grupos de apoio são ferramentas que podem ser usadas para diminuir as taxas de intercorrências Evidencia-se que os materiais educativos são de uma maior facilidade de disseminação de conhecimentos teórico-prático entre a comunidade, sendo assim, espera-se que a cartilha esclareça dúvidas e auxilie nas dificuldades frequentes, esclarecendo informações e tornando a amamentação mais prazerosa. Portanto, o aleitamento materno é um direito da criança e da mãe, traz benefícios à saúde, financeiro e em relação ao crescimento e desenvolvimento infantil. Considera-se que o tema abordado é indispensável tanto por servir de auxílio para futuros trabalhos acadêmicos, quanto por ajudar mães, familiares e profissionais da saúde a entender melhor o ato de amamentar. A amamentação é um ato de troca de amor e conforto que requer conhecimento e habilidade, esperamos acima de tudo que com esse trabalho as mães consigam entender melhor esse processo tão natural e amoroso.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBUQUERQUE, Amanda Oliveira Bernardino Cavalcanti de.; FILHO, Carlos Antonio de Lima.; SILVA, Matheus Vinicius Barbosa da.; et al. Assistência De Enfermagem Aos Fatores De Risco Para O Trauma Mamilar Causado Na Amamentação. RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar - ISSN 2675-6218, Pernambuco, [S. l.], v. 3, n. 2, p. e321202, fev. 2022. DOI: 10.47820/recima21.v3i2.1202. Disponível em: https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/1202. Acesso em: 2 abr. 2025.

ALVES, Elisa Gabriele de Almeida Rodrigues; BARBOSA, Larissa Beatrice Granciero; ALVES, Jessica de Almeida Rodrigues. Aleitamento Materno, Desmame Precoce E O Uso De Fórmulas Infantis: Uma Revisão Integrativa. Revista Projeção, Saúde E Vida, v. 2, n. 2, p. 1-11, agosto. 2022.

ARAUJO, Shelda Cunha de; SOUZA, Alane Dantas Araújo de; BOMFIM, Aiara Nascimento Amaral; SANTOS, Josely Bruce dos. Fatores intervenientes do desmame precoce durante o aleitamento materno exclusivo. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 13, n. 4, p. e6882, abr. 2021.

BARRETO, Alana Aguiar; LOPES, Izailza Matos Dantas. Aleitamento Materno Exclusivo E Fatores Determinantes Do Desmame Precoce: Uma Revisão Integrativa Da Literatura. Research, Society and Development, [S. l.], v. 12, n. 5, p. 11 e0712541358-e0712541358, 2023. DOI: 10.33448/rsd-v12i5.41358. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/41358. Acesso em 27 mar 2025.

BERNARDO, Ellen Soares; LACERDA, Thays Bezerra de; LACERDA, Thacyelle Bezerra de; TENÓRIO, Andréa Kedima Diniz Cavalcanti. Importância Do Profissional De Enfermagem Na Assistência Ao Aleitamento Materno: Atendimento Humanizado. In: V Simpósio de Pesquisa Científica do GPIES (V SIMPEC), 2024. Paulo Afonso – BA. Anais do SIMPEC 2024, p 136-140. Disponível em: https://www.unirios.edu.br/eventos/simpec/anais/arquivos/2024/apresentacao.pdf. Acesso em 27 mar 2025.

BRASIL, Ministério da Saúde. A Importância Da Enfermagem No Aleitamento Materno. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://www.corengo.org.br/a-importancia-da-enfermagem-no-aleitamento-materno/. Acesso em 05 mar 2025.

BRASIL, Ministério da Saúde. Leite Materno Passa Por Transformações De Acordo Com Cada Etapa De Desenvolvimento Do Bebê. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/saude/ptbr/assuntos/noticias/2022/agosto/leite-materno-passa-por-transformacoes-deacordo-com-cada-etapa-de-desenvolvimento-do-bebe. Acesso em 25 fev 2025.

CODIGNOLE, Isabela Fonseca; CARVALHO, Anna Clara Fachetti; REZENDE, Marina Maciel; SOUZA, Alaide Mendes de; SANTOS, Gérsika Bitencourt. Fatores Que Levam Ao Desmame Precoce Durante A Amamentação. Research, Society and Development, [S. l.], v. 10, n. 16, p.e22101623085-e22101623085, 2021. Disponivel em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/23085. Acesso em: 28 Março 2025.

COFEN, Conselho Federal de Enfermagem. Campanha nacional busca estimular aleitamento materno. Brasília, DF: Cofen, 2022. Disponível em: https://www.corenrj.org.br/campanha-nacional-busca-estimular-aleitamento-materno/. Acesso em 23 julho de 2025.

DIAS, Ernandes Gonçalves; SENA, Erick Patrick Freitas Ribeiro; SAMPAIO, Santa Rodrigues; BARDAQUIM, Vanessa Augusto; CAMPOS, Lyliane Martins; ARAÚJO, Rondinele Antunes. Estratégias De Promoção Do Aleitamento Materno E Fatores Associados Ao Desmame Precoce/ Strategies To Promote Breastfeeding And Factors Associated With Early Weaning/ Estrategias Para Promover La Lactancia Materna Y Factores Asociados Al Destete Precoz. Journal Health NPEPS, [S. l.], v. 7, n. 1, jan-jun 2022. Disponível em: https://periodicos.unemat.br/index.php/jhnpeps/article/view/6109. Acesso em: 1 jun. 2025.

FARIAS, Debora Caroline da Silva de; MAZALLI, Eduarda Rennó; SIGNORI, Giovanna Maria de Souza; MARCHI, Milena Jorente; NONATO, Ana Carolina; PIO, Danielle Abdel Massih; GONÇALVES, Eleny Rosa Guimarães; BARBOSA, Vanessa Baliego de Andrade. A Influência Familiar No Processo De Aleitamento Materno: Uma Revisão De Literatura. Revista Foco, v. 16, n. 3, p. e1396-e1396, 20 março 12 2023. Disponível em: https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/1396. Acesso em 10 mar 2025.

FEITOSA, Maria Eduarda Barradas; SILVA, Silvia Emanuelle Oliveira da; SILVA, Luciane Lima da. Aleitamento materno: causas e consequências do desmame precoce. Research, society and development, v. 9, n. 7,p. e856975071e856975071, 2020. FERNANDES, Giulia Barbara Peruchi; SILVA, Kamila de Souza da; DOURADO, Grace Kelly da Silva. O PAPEL DO ENFERMEIRO NA PROMOÇÃO DO ALEITAMENTO MATERNO. Rev. ESPAÇO ACADÊMICO (ISSN 2178-3829), vol.14, n 1, p 165-183, 2024. Disponível em: https://multivix.edu.br/wpcontent/uploads/2024/09/O-PAPEL-DO-ENFERMEIRO-NA-PROMOCAO-DOALEITAMENTO-MATERNO.pdf. Acesso em 19 fev 2025.

GONÇALVES, Zaíne Araújo; CÂMARA, Joseneide Teixeira; FREITAS, Ananda Santos; COSTA, Marisa Araujo; SILVA, Beatriz Aguiar da; FRANCO, Kameny Santos; SANTOS, Pammela Weryka da Silva; SANTOS, Thalyta Cibele Passos dos. FATORES ASSOCIADOS AO DESMAME PRECOCE: REVISÃO INTEGRATIVA. Research, Society and Development, [S. l.], v. 11, n. 5, p. e29511528048, 07 abril 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i5.28048. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/28048. Acesso em: 26 mar. 2025.

IZIDORO, Natália Oliveira; CHITARRA, Fernanda Milagres Resende; SILVA, Lorena Andrade; MAGEVSKI, Karolina Bortolini; ROCHA, Luíza Magalhães da; FRANCO, Mateus Ferreira; SCHNEIDER, Bruna Celestino; SIMÕES, Milena de Oliveira. Prevalência De Aleitamento Materno E Fatores Associados Entre Mães Adolescentes De Governador Valadares, Minas Gerais. HU Revista, [S. l.], v. 48, p. 1–8, 22 março 2022. DOI: 10.34019/1982-8047.2022.v48.35587. Disponível em: https://periodicos.ufjf.br/index.php/hurevista/article/view/35587. Acesso em: 26 mar. 2025.

LUSTOSA Evaldo; LIMA, Ronaldo Nunes. Importância Da Enfermagem Frente À Assistência Primária Ao Aleitamento Materno Exclusivo Na Atenção Básica. Revista Brasileira Interdisciplinar de Saúde. 24 março 2024. Disponível em: https://revistarebis.rebis.com.br/index.php/rebis/article/view/96/89. Acesso em 25 fev 2025.

MACHADO, Liane Bahú; ANDRES, Silvana Carloto; MORESCHI, Claudete. A Atuação Do Enfermeiro No Alojamento Conjunto Na Promoção Do Aleitamento Materno. Research,

Society and development, [S. l.], v. 10, n. 1, p. e57410112266-e57410112266, 31 fev 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i1.12266. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/12266. Acesso em 06 mar 2025.

MAGALHÃES, Maria Lúcia Cardoso de.; Constitucionalismo Humanista E Social Na Jurisprudência Do Supremo Tribunal Federal E Do Tribunal Superior Do Trabalho. Revista Jurídica Gralha Azul - Tjpr, [S. l.], v. 1, n. 20, 13 agosto 2024. DOI: 13 10.62248/5wfweg35. Disponível em: https://revista.tjpr.jus.br/gralhaazul/article/view/54. Acesso em: 2 abr. 2025.
MONTEIRO, João Ronaldo Silva.; DUTRA, Tauane Alves.; TENÓRIO, Micaely Cristina dos Santos., et al. Fatores Associados À Interrupção Precoce Do Aleitamento Materno Exclusivo Em Prematuros. Arquivos Catarinenses de Medicina, [S. l.], v. 49, n. 1, p. 50–65, 31 março 2020. DOI: 10.63845/p83rj549. Disponível em: https://revista.acm.org.br/arquivos/article/view/643. Acesso em: 2 abr. 2025.

MORAES, Gécica Gracieli Wust de; CHRISTOFFEL, Marialda Moreira; TOSO, Beatriz Rosana Gonçalves de Oliveira; VIERA, Cláudia Silveira. Associação da duração do aleitamento materno exclusivo com a autoeficácia de nutrizes para amamentar. Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 55, p. e03702, 10 maio 2021. DOI: https://doi.org/10.1590/S1980-220X2019038303702. Disponível em: https://www.scielo.br/j/reeusp/a/X3BZvM4TxZkLLg5thkrrjZM/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 26 março 2025.

OLIVEIRA, Aline Cardoso de; VIEIRA, Vivian Breglia Rosa. ALEITAMENTO MATERNO: MITOS E CRENÇAS. Revista Científica Unilago, [S. l.], v. 1, n. 1, 21 jan 2022. Disponível em: https://revistas.unilago.edu.br/index.php/revistacientifica/article/view/297. Acesso em: 1 jun. 2025.

OLIVEIRA, Aline Cardoso de; VIEIRA, Vivian Breglia Rosa. ALEITAMENTO MATERNO: MITOS E CRENÇAS. Revista Científica Unilago, [S. l.], v. 1, n. 1, 21 jan 2022. Disponível em: https://revistas.unilago.edu.br/index.php/revistacientifica/article/view/297. Acesso em: 1 jun. 2025.

OLIVEIRA, Anicheriene Gomes de; PARAIZO-HORVATH, Camila Maria Silva; LEITE , Eliana Peres Rocha de Cravalho; FREITAS, Patrícia Scotini; TERRA, Fábio de Souza; DÁZIO, Eliza Maria Rezende. Utilização Da Fotobiomodulação No Tratamento De Intercorrências Mamárias Pós-Parto: Revisão Integrativa. Estima – Brazilian Journal of Enterostomal Therapy, [S. l.], v. 21, 31 maio 2023. Disponível em: https://www.revistaestima.com.br/estima/article/view/1329. Acesso em: 3 jun. 2025.

OLIVEIRA, Jessica Assumpção de; CARDOSO, Luciana Rosa e Silva; SILVA, Roberta de Oliveira Manhães da; CARDOSO, Veronica Nunes da Silva. A Participação Do Pai No Aleitamento Materno: Uma Rede De Apoio. Research, Society and Development, [S. l.], v. 11, n. 2, p. e19311225338, 2022. DOI: http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i2.25338. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/25338. Acesso em: 28 agosto 2025.

PALHETA, Quezia Aline Ferreira; AGUIAR, Maria de Fatima Rodrigues. Importância Da Assistência De Enfermagem Para A Promoção Do Aleitamento Materno. Revista Eletrônica Acervo Enfermagem, v. 8, p. e5926, 29 jan 2021. DOI https://doi.org/10.25248/reaenf.e5926.2021. Disponivel em:

https://acervomais.com.br/index.php/enfermagem/article/view/5926/3878. Acesso em 06 mar 2025.

PARREIRA, Maria Fernanda Barros. CARVALHO, Paloma Vitória Belarmino de. PEREIRA, Patrícia Gomes. ANJOS, Jussara Soares Marques dos. PEREIRA, Divinamar; IVO, Rafaela Seixas; CARNEIRO, Karen Karoline Gouveia. Impactos Da Rede De Apoio À Amamentação Para Mães De Recém-Nascidos Pré-Termos: Uma Revisão Integrativa. Revista ft (2024): v. 18. ed. 139. Disponível em: https://dspace.uniceplac.edu.br/handle/123456789/3254. Acesso em 06 mar 2025.

PEREIRA, Andressa de Oliveira Rios.; FERREIRA, Raquel de Menezes.; SILVA, Fernanda Marcelino de Rezende e.; QUADROS, Karla Amaral Nogueira.; SANTOS, Regina Consolação dos.; ANDRADE, Silmara Nunes. Fatores Que Interferem Na Realização Do Aleitamento Materno Exclusivo. Nursing Edição Brasileira, [S. l.], v. 24, n. 274, p. 5401–5418, 2021. DOI: 10.36489/nursing.2021v24i274p54015418. DOI: 10.36489/nursing.2021v24i274p5401-5418. Disponível em: https://www.revistanursing.com.br/index.php/revistanursing/article/view/1325. Acesso em: 27 mar. 2025.

PEREIRA, Rafael de Sousa.; GOMES, Adriane Araújo.; REIS, Delaide Nunes.; LIMA, Ana Erica de Souza.; OLIVEIRA, Aline Ruth Simões de. Fatores que influenciam o desmame precoce. RBONE - Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento, v. 16, n. 102, p. 487-499, 17 nov. 2022. Disponível em: https://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/2049. Acesso em 2 abril 2025.

MELO, Letícia Santos Alves de; KATZ, Cintia Regina Tornisiello; TAGLIAFERRO, Pereira da Silva. Guia Para Aleitamento Materno: Para Gestantes E Lactantes. Araraquara: [s.n]; 2023. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/entities/publication/dc4fb70f-63cc-4209-9548f0ef538284a1. Acesso em 1 jun. 2025.

QUESADO, Nathalia Teixeira; CASTRO, Máira de Santana; SANTOS, Gabriela Romão de Almeida Carvalho; NOGUEIRA, Ruama de Souza; NASCIMENTO, Victória Almeida Santos; Silva, Brenda dos Anjos Tosta da; Santos, Adriele de Santana dos; FERREIRA, Lais Sacramento; OLIVEIRA, Karine Almeida Souza; MIRANDA, Flavia Pimentel. Intercorrências Mamárias Relacionadas À Amamentação Em Uma Maternidade Amiga Da Criança. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 12, n. 11, p. e4635, 20 nov. 2020. DOI https://doi.org/10.25248/reas.e4635.2020. Disponivel em: https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/4635/3157. Acesso em 3 jun 2025.

REIS, Caroiles Silva; SANTOS, Gabrielle Menezes Donato; PONTES, Maria Eduarda Soares Pereira; ROCHA, Victoria Feu Felizardo Da; MUTOU, FERNANDA MAYUMI LOURENÇO. POSICIONAMENTO DO LACTANTE NA AMAMENTAÇÃO: IMPORTÂNCIA E TÉCNICAS. RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar - ISSN 2675-6218, [S. l.], v. 5, n. 1, p. e515828, 2024. DOI: 10.47820/recima21.v5i1.5828. 24 out 2024 DOI: 10.47820/recima21.v5i1.5828. Disponível em: https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/5828. Acesso em: 29 maio. 2025.

SANTOS, Keite Helen dos; PAULA, Silvia Helena Bastos de. Desafios e estratégias para implementação de ações pró-amamentação na Atenção Básica, sob a percepção de

enfermeiros. Boletim do Instituto de Saúde - BIS, São Paulo, v. 24, n. 2, p. 89–99, 2023. DOI: 10.52753/bis.v24i2.40166. Disponível em: https://periodicos.saude.sp.gov.br/bis/article/view/40166. Acesso em: 29 maio. 2025.

SANTOS, Larissa da Silva. SILVA, Igor Renner Medeiros. GOMES, Jéssica Letícia Diniz. FERREIRA, Jose Karlos Eduardo Santos. FRANÇA, Adriana da Costa Silva. MARQUES, Cínthia Caroline Alves. SANTOS, Gracielle Malheiro dos. CARMO, Egberto Santos. AÇÃO AGOSTO DOURADO - "Amamentação: O Ouro do Começo – Conectando Sabedoria, Cuidado e Amor". Caderno Impacto em Extensão, Campina Grande, v. 6, n. 3, 2025. Disponível em: https://revistas.editora.ufcg.edu.br/index.php/cite/article/view/6339. Acesso em: 28 agosto 2025.

SILVA, Claudiana Rufino; FRANÇA, Joyce Darlane Pires de; CAVALCANTI, Sandra Hipólito RAMOS; RAMOS, Karla da Silva. Riscos Do Uso De Bicos Artificiais Para O Sucesso Da Amamentação. Trabalho de Conclusão, Faculdade Pernambucana De Saúde, 2024. Disponivel em: http://tcc.fps.edu.br:80/jspui/handle/fpsrepo/1823. Acesso em 29 mar 2025.

SILVA, Luana Santiago da; LEAL, Natália Pessoa da Rocha; PIMENTA, Cláudia Jeane Lopes; SILVA, Cleane Rosa Ribeiro da; FRAZÃO, Maria Cristina Lins Oliveira; ALMEIDA, Francisca das Chagas Alves de.; Contribuição Do Enfermeiro Ao Aleitamento Materno Na Atenção Básica. Rev. Pesqui.(Univ. Fed. Estado Rio J., Online), p. 774-778, 2020. Disponível em: https://pesquisa.bvsalud.org/gim/resource/ru/biblio-1102780. Acesso em 05 mar 2025.

SOUZA, Alane Dantas Araújo de; ARAÚJO, Shelda Cunha de; BOMFIM, Aiara Nascimento Amaral; SANTOS, Josely Bruce dos. Estratégias De Atuação Da Enfermagem Para Promoção Do Aleitamento Materno. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 13, n. 4, p. e6885, 11 abr. 2021. DOI:https://doi.org/10.25248/reas.e6885.2021. Disponivel em: https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/6885/4395. Acesso em: 29 maio 2025.

SOUZA, Carolina Belomo.; MELO, Daiane Sousa.; RELVAS, Gláubia Rocha Barbosa, et al. Promoção, proteção e apoio à amamentação no trabalho e o alcance do desenvolvimento sustentável: uma revisão de escopo. Ciência & Saúde Coletiva, v. 28, p. 1059-1072, 2023. Disponivel em: https://doi.org/10.1590/141381232023284.14242022. Acesso em: 04 abril 2025.

SOUZA, Raema Faria de; SOUZA Dayane Knupp de; SCOTTE Daniele Maria Knupp Souza. A importância da assistência de enfermagem no puerpério imediato: estudo de caso. 2022. Repositório de Trabalhos de Conclusão de Curso, 2022. 16 ZAVA, Daiane Marcele Rêis dos Santos; CONTARINE, Eduarda da Silva; BAPTISTINI, Renan Almeida. Fatores Que Interferem Na Adesão E Manutenção Do Aleitamento Materno Exclusivo. Cadernos Camilliani e-ISSN: 2594-9640, [S.l.], v. 17, n. 3, p. 2227-2249, out. 2021. ISSN 2594-9640. Disponível em: https://www.saocamilo-es.br/revista/index.php/cadernoscamilliani/article/view/434. Acesso em: 25 mar. 2025. 1



Multidisciplinar Dia 10 de outubro

O CIC-Unifadap

O Congresso de Iniciação Científica do Centro Universitário da Alta Paulista (Unifadap) CIC-Unifadap faz parte das atividades do Núcleo de Pesquisa e Iniciação Científica. A realização dele é anual e tem a finalidade de incentivar a prática da pesquisa e iniciação científica, como atividade de formação e integração com as atividades de ensino e extensão.

O congresso de iniciação científica constitui em uma parceria multi-institucional e é realizado na modalidade online, nos dias da primeira semana de outubro.

Tecnologia

É interessante considerar tecnologias, como construções sociais que estão inter-relacionadas com um conjunto de práticas e representações sociais.

Um olhar direcionado à tecnologia sustentável verifica que ela busca soluções inovadoras, eficientes e minimizadoras do impacto ambiental, no que se refere à produção e ao uso dela. A tecnologia sustentável preserva recursos naturais, reduz a poluição e proporciona a sustentabilidade.

Os principais tipos de tecnologia sustentável são: energia renovável, eficiência energética, transporte sustentável, agricultura sustentável.

https://despertaenergia.com/blog/tecnologia-sustentavel-definicao-importancia-e-exemplos

Apresentação de trabalhos

Neuroplasticidade e Exercício: O Papel da Atividade Física no Combate ao Envelhecimento Cognitivo

Beatriz Luiz Santos[1] – Discente do curso de Fisioterapia pela Faculdade de Ensino Superior do Interior Paulista - FAIP. E-mail: beatrizluizsantos@aluno.faip.edu.br ;

Amanda Mascari[2] – Docente, mestre na área da saúde na Faculdade de Ensino Superior do Interior Paulista - FAIP. E-mail: amanda.mascari@professor.faip.edu.br ;

Estela Maris Monteiro Bortoletti[2] – Docente, mestre na área da saúde na Universidade de Marília - Unimar. E-mail: esteladias4455@gmail.com .

Resumo. A pirâmide etária revela transformações significativas no perfil demográfico, refletindo o envelhecimento populacional em âmbito global e nacional. Esse processo decorre do aumento da longevidade e da queda da natalidade, ampliando o número de idosos e despertando interesse científico e social. Nesse cenário, a prática regular de exercícios físicos ganha destaque, como fator essencial para preservação da capacidade funcional e promoção da qualidade de vida (QV). O objetivo desta pesquisa é analisar a relação entre atividade física e neuroplasticidade, verificando como o exercício contribui para a manutenção da funcionalidade cognitiva no envelhecimento. As buscas foram realizadas em SciELO, PubMed e Google Acadêmico, utilizando descritores como “plasticidade neural”, “atividade física”, “envelhecimento” e “cognição”, priorizando estudos publicados entre 2006 e 2025. Os resultados demonstram que a atividade física favorece neurogênese, sinaptogênese e fatores neurotróficos, além de melhorar circulação cerebral e funções cognitivas. Assim, configura-se como estratégia eficaz para prevenir o declínio cognitivo e otimizar memória, atenção e funções executivas em idosos. Conclui-se que a realização de exercícios físicos, exerce influência positiva sobre os processos cognitivos, destacando-se como estratégia relevante na prevenção e no manejo de lesões cerebrais traumáticas e de enfermidades neurodegenerativas, incluindo a doença de Parkinson e a doença de Alzheimer.

Palavras-chave: Atividade física. Cognição. Envelhecimento. Plasticidade neural.

Abstract: The age pyramid reveals significant transformations in the demographic profile, reflecting population aging at both global and national levels. This process results from increased longevity and declining birth rates, leading to a growing number of older adults and raising scientific and social interest. In this context, regular physical exercise stands out as an essential factor for preserving functional capacity and promoting quality of life (QoL). The objective of this research is to analyze the relationship between physical activity and neuroplasticity, examining how exercise contributes to maintaining cognitive functionality during aging. Searches were conducted in SciELO, PubMed, and Google Scholar, using descriptors such as “neural plasticity,” “physical activity,” “aging,” and “cognition,” prioritizing studies published between 2006 and 2025. The results demonstrate that physical activity promotes neurogenesis, synaptogenesis, and neurotrophic factors, in addition to improving cerebral circulation and cognitive functions. Thus, it is configured as an effective strategy to prevent cognitive decline and optimize memory, attention, and executive functions in the elderly. It is concluded that the practice of physical exercise exerts a positive influence on

cognitive processes, standing out as a relevant strategy in the prevention and management of traumatic brain injuries and neurodegenerative diseases, including Parkinson’s disease and Alzheimer’s disease.

Keywords: Physical activity. Cognition. Aging. Neural plasticity.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é uma realidade mundial que levanta desafios relacionados à manutenção da saúde e da qualidade de vida. Entre as alterações fisiológicas comuns ao envelhecimento, destacam-se o declínio da capacidade funcional e cognitiva, afetando a autonomia e independência dos idosos. Nesse contexto, a neuroplasticidade, definida como a capacidade adaptativa do sistema nervoso em reorganizar-se frente a estímulos ambientais e fisiológicos, torna-se um conceito central para compreender como o exercício físico pode atuar como fator de proteção contra perdas cognitivas. Este estudo tem como objetivo analisar os benefícios da atividade física na plasticidade neural e no desempenho cognitivo, destacando sua relevância para a saúde da população idosa. O envelhecimento populacional tem ocasionado um aumento expressivo de doenças neurodegenerativas e de comprometimentos cognitivos associados à idade avançada. Nesse contexto, torna-se fundamental identificar estratégias capazes de preservar a funcionalidade cerebral e a qualidade de vida dos idosos. A atividade física, por promover adaptações estruturais e funcionais no sistema nervoso central, configura-se como uma intervenção não farmacológica de grande potencial preventivo e terapêutico. Dessa forma, investigar os benefícios do exercício sobre a plasticidade neural e o desempenho cognitivo justifica-se pela necessidade de ampliar o conhecimento científico e subsidiar condutas eficazes em saúde pública e fisioterapia. Portanto a pergunta norteadora dessa pesquisa é: de que maneira a prática regular de atividade física influencia a plasticidade neural e o desempenho cognitivo em indivíduos idosos? (ÁVILA; ROMANO; RODRIGUES, 2024; RODRIGUES et al., 2023; SOARES-COCHAR, DELINOCENTE E DATI, 2021; MEREGE FILHO, 2014). METODOLOGIA Trata-se de uma revisão bibliográfica, baseada em artigos científicos publicados entre 2006 e 2025. Foram utilizados descritores cadastrados no DeCS, tais como 'Plasticidade Neuronal', 'Atividade Física', 'Envelhecimento' e 'Cognição'. As bases de dados consultadas incluíram SciELO, PubMed e Google Scholar. A seleção dos estudos considerou publicações em português e inglês que investigassem a relação entre exercício físico, neuroplasticidade e envelhecimento cognitivo. Foram priorizados, ensaios clínicos e estudos experimentais com relevância para a área da saúde.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os estudos analisados indicam que a atividade física exerce papel fundamental na promoção da neuroplasticidade. Evidências apontam para o aumento da liberação de fatores neurotróficos, como o BDNF, que estimulam a sobrevivência e o crescimento neuronal. Além disso, a prática de exercícios regulares favorece a circulação cerebral, reduz o estresse oxidativo e aumenta a densidade sináptica, contribuindo para melhorias em memória, atenção, raciocínio e funções executivas. Pesquisas recentes demonstram ainda que o exercício físico atua na prevenção e no manejo de doenças neurodegenerativas, como Alzheimer e Parkinson, sugerindo que sua aplicação seja considerada não apenas preventiva, mas também terapêutica. (AGUIAR, PINHO, 2007; ANTUNES, 2006; DAS NEVES, DA SILVA, 2019; ZAGO, 2010).

CONCLUSÃO

A partir dos resultados obtidos, conclui-se que a atividade física desempenha papel essencial na promoção da neuroplasticidade e na preservação das funções cognitivas durante o envelhecimento. O exercício atua como modulador estrutural e funcional do sistema nervoso, contribuindo para a independência, autonomia e qualidade de vida da população idosa. Assim, recomenda-se a inclusão da prática regular de exercícios físicos em programas de saúde pública, voltados ao envelhecimento ativo e saudável.

Referências Bibliográficas

AGUIAR Jr., A. S.; PINHO, R. A. Efeitos do exercício físico sobre o estado redox cerebral. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, 13(5), 355–360, 2007. https://doi.org/10.1590/S1517-86922007000500014

ANTUNES, H. K. M. et al. Exercício físico e função cognitiva: uma revisão. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, 12(2), 108–114, 2006. https://doi.org/10.1590/S1517-86922006000200011

AVILA, R.; ROMANO, R.; RODRIGUES, J. Neuroplasticidade e cognição no envelhecimento. Rev. Neurociências, 2024.

DE SOUSA FERNANDES, M. S. et al. Effects of Physical Exercise on Neuroplasticity and Brain Function: A Systematic Review. Neural Plasticity, 2020. https://doi.org/10.1155/2020/8856621

DAS NEVES, G. N.; DA SILVA, D. Atividade física e o desenvolvimento da plasticidade cerebral. Faculdade Sant'Ana em Revista, 3(2), 158-169, 2019. MEREGE FILHO, C. A. A. et al. Influência do exercício físico na cognição: uma atualização sobre mecanismos fisiológicos. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, 20(3), https://doi.org/10.1590/1517-86922014200301930 237–241, 2014.

RODRIGUES, J. et al. Plasticidade neural e exercício físico. Brasília Médica, 51(3.4), https://doi.org/10.14242/2236-5117.2016v51n34a286p237

SOARES-COCHAR, C.; DELINOCENTE, M.; DATI, F. Neuroplasticidade e envelhecimento. Rev. Saúde, 2021. ZAGO, L. Envelhecimento e funcionalidade. Rev. Bras. Geriatr. Gerontol., 2010.

A vinculação como uma estratégia de atuação do psicólogo escolar

Bianca Ruiz da Costa Castilho1
Emili Gabrieli Fornazieri Nobre[1]
Giovanna Stefhani Rodrigues Machado[1]
Hayssa Ayumi Vitor Fujissa[1]
Isabela Silva Sanchez[1]
Lorrana Beatriz da Silva Miranda[1]
Mariana Juvenal Ferreira[1]
Débora Chiararia de Oliveira2

Resumo. Este trabalho discutiu a vinculação como estratégia essencial de atuação do psicólogo escolar, partindo da necessidade de maior reflexão e aprofundamento sobre sua prática no contexto educacional. O estudo adotou abordagem descritiva e exploratória, fundamentada em referenciais teóricos nacionais e nas vivências práticas de estagiários de psicologia em um centro universitário do interior paulista. Observou-se que o processo de vinculação entre estagiários e alunos do ensino regular foi determinante para o bom desenvolvimento dos projetos, fortalecimento do engajamento, promoção da escuta ativa, acolhimento, mapeamento de necessidades e construção de uma postura empática e sensível. Concluiu-se que a vinculação se configura como um recurso indispensável à prática do psicólogo escolar, contribuindo para o fortalecimento das relações e para o desenvolvimento integral dos estudantes.

Palavras-chave: Vinculação. Estratégias. Atuação. Psicologia escolar.

Introdução

A inserção da psicologia escolar no contexto educacional brasileiro é relativamente recente e vem se consolidando, conforme destacado por Valle (2003), a partir da década de 1990, com a formalização da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional (ABRAPEE). Autores como Patias e Abaid; Rodrigues e Pedroza; Valle (2014; 2012; 2003) sinalizaram que, no início, essa área esteve marcada por práticas de caráter clínico e

psicométrico, voltadas à elaboração de diagnósticos e intervenções remediativas, direcionadas a alunos considerados “problemáticos”, ou seja, o psicólogo escolar era visto como aquele que “apagava incêndios”. Entretanto, com o passar do tempo, com a maior conscientização e crítica da própria classe sobre a necessidade de ruptura dessa prática estigmatizadora e, da psicologia escolar assumir o compromisso político de transformar os processos educativos e, “tirando o foco do indivíduo e passando para as relações sociais e históricas que constituem a escola”, houve a ampliação do escopo de atuação, incorporando práticas mais colaborativas e voltadas à coletividade, “onde as relações entre indivíduo e contexto são vistas dialeticamente” (Rodrigues e Pedroza, 2012). É nesse cenário que a vinculação se apresenta como estratégia fundamental, pois possibilita com que o psicólogo escolar se aproxime do alunado e compreenda suas necessidades, promovendo acolhimento e um espaço de escuta qualificada. Assim, o objetivo deste estudo foi de analisar e compreender a vinculação como estratégia de atuação do psicólogo escolar, destacando sua importância para o desenvolvimento de projetos educacionais, para a promoção do engajamento dos alunos e, formação sensível e empática dos futuros profissionais da psicologia.

Metodologia

Este trabalho caracterizou-se como uma pesquisa de natureza qualitativa, com caráter exploratório e descritivo. O estudo foi fundamentado em revisão de literatura, nas seguintes bases de dados brasileiras: SciELO, Portal de periódicos da CAPES e Educa sobre vinculação e psicologia escolar desenvolvidos, nos últimos cincos anos. Ademais, partiu-se das vivências práticas, obtidas a partir de supervisões e estágios realizados por alunos do quarto ano do curso de Psicologia de um centro universitário do interior paulista. A coleta de dados se deu por meio da observação participante, registro de experiências e discussão em grupos de supervisão, que possibilitaram mapear o papel da vinculação, nas interações estabelecidas no ambiente escolar.

Resultados e Discussão

Em relação aos resultados da revisão de literatura, temos a seguinte dinâmica :

Quadro 1. Resultados da pesquisa em base de dados brasileiras.

Base de Dados	Total de Estudos Encontrados	Excluídos	Total incluídos para análise final.
SciELO	12	12	0

Portal de periódicos da CAPES	139	133	6
Educa	29	26	3

Fonte: dados da pesquisa.

A partir da análise dos 9 artigos selecionados, os resultados evidenciaram que a vinculação entre estagiários e/ou psicólogos escolares e alunos do ensino regular foi determinante para o sucesso dos projetos pedagógicos desenvolvidos. Esse processo favoreceu o engajamento de todos os participantes, possibilitou a escuta ativa e o acolhimento das demandas apresentadas pelos estudantes, além de facilitar o mapeamento de necessidades individuais e coletivas.

Santos et al. (2022, p. 187) apontaram “o vínculo como parte essencial para a escuta e acolhimento da psicologia escolar e o que estes sujeitos conseguem expressar como sofrimento reitera-se a presença e o olhar atento para a identificação e a transferência”. Majoritariamente foi consenso entre os artigos analisados do quanto o vínculo torna-se potente e capaz de configurar esta relação em um “ambiente acolhedor e seguro para explorarem suas emoções, e assim passarem a promover a transformação social” (Silva et al., 2021, p. 119830). Contudo, cabe também o alerta para que tal vinculação não se torne uma dependência e transpasse os limites “onde começa um e termina o outro” (Caccia e Domingues, 2024, p. 6).

Somado ao exposto acima com as vivências práticas obtidas a partir de supervisões e estágios realizados por alunos do quarto ano do curso de Psicologia de um centro universitário do interior paulista, observou-se que o vínculo estabelecido também contribuiu para que os estagiários desenvolvessem maior empatia, sensibilidade e compreensão do papel do psicólogo escolar no contexto educacional. Tais achados dialogaram com Valle (2003), que já apontava para a necessidade de práticas menos individualistas e mais colaborativas, no campo da psicologia escolar.

Considerações Finais

Por fim, concluiu-se que a vinculação se constitui como uma estratégia essencial para a atuação do psicólogo escolar, uma vez que promove relações de confiança, fortalece os vínculos entre estudantes e profissionais e contribui para a construção de um ambiente educacional mais inclusivo e acolhedor. Além disso, a experiência demonstrou que o processo de vinculação favorece a formação de estagiários mais preparados, críticos e sensíveis às

demandas escolares, ampliando sua compreensão acerca da complexidade do ambiente educacional e da importância do trabalho colaborativo.

Referências Bibliográficas

BRANCO, M. L. C.; COSTA, L. S.; PINTO, I. S. R. Relato de Experiência: Intervenções em Psicologia Escolar na Educação Profissional e Tecnológica na Pandemia. **Estudos e Pesquisas em Psicologia,** Rio de Janeiro, v. 23, n. 2, p. 586-606, 2023. DOI: 10.12957/epp.2023.77700

CACCIA, J. D.; DOMINGUES, E. A permanência dos estudantes indígenas na universidade: o que faz a psicologia? **Psicologia Escolar e Educacional**, [S. l.], v. 28, p. 1-10, 2024. DOI: 10.1590/2175-35392024-259789. Disponível em: https://www.scielo.br/j/pee/a/gSGHLXbVcjLcLX6Gpj9D8Jv/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 5 out. 2025.

COBALCHINI, C. C. B., HADY, B.; LIMA, I. M.; SANTOS, L. C. C.; ARAÚJO, M. L. Extensão em Saúde na Escola: desenvolvimento de estratégias de enfrentamento emocional para adolescentes. **Extensão em Foco**, Palotina, n. 21, 2020. Disponível em: https://revistas.ufpr.br/extensao/article/view/70529/41406. DOI: 10.5380/ef.v0i21.70529. Acesso em 5 out. 2025.

COUTINHO, A. F. J.; OLIVEIRA, K. S. A. DE; BARRETO, M. A. A psicologia na escola – (re)pensando as práticas pedagógicas. **Psicologia da Educação**, São Paulo, v. 40, p. 103-114, 1º sem. 2015. DOI: 10.5935/2175-3520.20150008104. Disponível em: https://pepsic.bvsalud.org/pdf/psie/n40/n40a08.pdf. Acesso em: 5 out. 2025

GASPAR, M. A. D. et al. Intervenção psicoeducativa das competências socioemocionais. **Brazilian Journal of Development (BRJD),** São Paulo, v.7, n.12, p.119825-119830, dec., 2021. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/41807/pdf. DOI:10.34117/bjdv7n12-647. Acesso em: 5 out. 2025.

GOMES, C. ET AL. Imaginando, criando, construindo juntos: práticas do psicólogo escolar em tempos de pandemia. **Estudos de Psicologia**, Campinas, [S. l.], v. 39, 2022. Disponível em: https://www.scielo.br/j/estpsi/a/7kDhvdD8D9ypky5CxPNqBwk/?format=pdf&lang=pt. DOI:10.1590/1982-0275202239e22018. Acesso em 5 out. 2025.

MELLO, G. N. ET AL. Reinventando o lugar da psicologia na educação: intervenções mediadas por TDIC. **Psicologia e Educação (PEE),** v.28, 2024. Disponível em: https://www.scielo.br/j/pee/a/9ymgNVgZsCs3kNgYyqPvSBv/?format=pdf&lang=pt. DOI: https://doi.org/10.1590/2175-35392024-257433. Acesso em: 5 out. 2025.

SANTOS, J. D. M., JUNG, H. S., FOSSATTI, P., LOURENÇO, G. V. Observação em psicologia escolar: vivências em uma instituição pública de ensino superior e médio. **Telos: Revista De Estudios Interdisciplinarios En Ciencias Sociales**, v. *24,* n. 1, p. 176-194, 2022. DOI: https://doi.org/10.36390/telos241.11

PATIAS, N. D.; ABAID, J. L. W. O que pode fazer um estagiário de psicologia na escola? Problematizando prática e formação profissional. **Educação**, Santa Maria, v. 39, n. 1, p. 187-200, jan./abr. 2014. DOI: 10.5902/198464444817. Disponível em: https://periodicos.ufsm.br/reveducacao/article/view/4817/pdf. Acesso em: 5 out. 2025.

PEDROZA, R. L. S., RODRIGUES, L. G. Psicologia na educação: Panorama da Psicologia escolar em escolas públicas de Goiânia. **Inter-Ação**, Goiânia, v. 37, n. 2, p. 381-395, jul./dez. 2012. Disponível em: https://revistas.ufg.br/interacao/article/view/13088/12430. DOI: DOI 10.5216/ia.v37i2.13088. Acesso em: 5 out. 2025.

TELES, F., SANTOS, L. M. M., MARASCHIM, C. Um game para a Psicologia Escolar: Proposições teórico-metodológicas para a construção de um artefato lúdico-educativo. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v.31, n.01, p.249-275, Janeiro-Março, 2015. Disponível em: https://www.scielo.br/j/edur/a/3VLGGSXcWVJnsKvsW4GJvNP/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 5 out. 2025.

VALLE, L. E. Psicologia Escolar: um duplo desafio. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 23, n. 1, p. 22-29, 2003. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S141498932003000100004&script=sci_abstract>. Acesso em: 02 out. 2025.

A IMPORTÂNCIA DO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO ALINHADO À GESTÃO DE PESSOAS: ESTUDO DE CASO NA VIDRAÇARIA VIDRO CRISTAL - TUPÃ/SP

BEATRIZ DE BRITO FERREIRA[1], discente do Curso de Administração do Unifadap, Tupã, SP;

IZABELA DOS REIS FERREIRA[1], discente do curso de Administração do Unifadap, Tupã, SP;

CAROLINE PENTEADO MANOEL[2], docente do Curso de Administração do Unifadap, Tupã, SP.

RESUMO. O artigo tem como objetivo analisar o alinhamento entre o planejamento estratégico e a gestão de pessoas, numa pequena empresa, localizada na cidade de Tupã/SP, Vidraçaria Vidro Cristal. A pesquisa adotou abordagem qualitativa, de caráter exploratório e descritivo, com aplicação de entrevista semiestruturada ao gestor da empresa, permitindo compreender percepções sobre práticas de gestão, desafios enfrentados e efeitos da implementação do planejamento estratégico. Os resultados evidenciaram fragilidades, no alinhamento entre a área de gestão de pessoas e a estratégia organizacional, destacando falhas de comunicação entre gestores e colaboradores, ausência de programas estruturados de treinamento, e processos de recrutamento e seleção pouco conectados às metas da empresa. Verificou-se também a inexistência de padronização nos processos internos, o que gera retrabalhos e insatisfação de clientes. Apesar dessas limitações, a adoção do planejamento estratégico, com apoio de consultoria, resultou em avanços, como a definição da missão, visão e valores organizacionais, a redução de 40% na rotatividade de colaboradores e o aumento da produtividade. Conclui-se que a integração efetiva entre

planejamento estratégico e gestão de pessoas é essencial para a competitividade e a sustentabilidade de pequenas empresas, sendo necessário fortalecer a comunicação interna, os processos de capacitação e a valorização dos colaboradores.

Palavras-chave: Planejamento estratégico. Gestão de pessoas. Recursos Humanos. Alinhamento da estratégia.

1. INTRODUÇÃO

O planejamento estratégico na Gestão de Pessoas tem se afirmado, como um aspecto fundamental para o sucesso das organizações, ao compor as práticas de administração de pessoas com os objetivos corporativos a longo prazo. O crescimento do ambiente organizacional e a competitividade no mercado de trabalho exigem das empresas uma gestão estratégica mais integrada e eficaz. Conforme Chiavenato (2014), a Gestão de Pessoas estratégica ajuda a construir vantagens competitivas focando na capacitação, retenção e motivação de talentos. Atuando como um agente transformador que impacta diretamente os resultados da empresa, Ulrich (1998) destaca que a função da Gestão de Pessoas atual é atuar como um parceiro estratégico, adicionando valor ao negócio por meio da administração do capital humano. Nesse cenário, o planejamento estratégico da Gestão de Pessoas se destaca como uma ferramenta crucial para reconhecer futuras demandas de talentos, aprimorar as competências organizacionais e promover a sustentabilidade empresarial em contextos cada vez mais dinâmicos e competitivos (Dutra, 2016). A pesquisa tem como objetivo analisar o alinhamento do planejamento estratégico com a gestão de pessoas. O objetivo específico é analisar o planejamento estratégico, na empresa Vidraçaria Vidro Cristal; identificar as práticas adotadas pela área da gestão de pessoas da empresa para melhorar o desempenho, a produtividade, a qualidade dos serviços prestados pela empresa; as ações desenvolvidas para o alinhamento da sua estratégia organizacional com a gestão de pessoas. A pesquisa justifica a necessidade de compreender como o planejamento estratégico e a área de Gestão de Pessoas pode contribuir para o desempenho de pequenas empresas. A empresa inserida em um mercado local competitivo, enfrenta desafios como a rotatividade de colaboradores técnicos e a necessidade de elevar a qualidade dos serviços prestados, assim como tais fatores comprometem a produtividade, a satisfação dos seus clientes e, consequentemente, a sustentabilidade da empresa. Partindo desse contexto, como o alinhamento entre planejamento estratégico e a gestão de recursos humanos tem contribuído para o desempenho organizacional da Vidraçaria e na melhoria da qualidade dos seus serviços prestados? Para responder a essa questão foi adotada a metodologia da pesquisa

com abordagem qualitativa, que permite captar a visão de gestores, identificando desafios e lacunas, no alinhamento entre as políticas de gestão de pessoas e os objetivos estratégicos da instituição. A pesquisa é de natureza descritiva, uma vez que procura analisar e interpretar os dados a partir da realidade observada e por meio do estudo de caso buscou compreender e analisar detalhadamente o alinhamento do planejamento estratégico com a gestão de pessoas, na empresa Vidraçaria Vidro Cristal, situada na cidade de Tupã, estado de São Paulo. Os serviços oferecidos pela empresa são: esquadrias, gabinetes, tela, espelho, vidro comum, portas, janelas, box, basculante, fixo entre outros, a empresa conta com quatro funcionários. A coleta dos dados foi realizada inicialmente por meio de uma entrevista semiestruturada com gestores da vidraçaria, visando captar suas percepções sobre a gestão de pessoas, os desafios enfrentados e os efeitos do planejamento estratégico. No próximo tópico, na revisão de literatura, será abordado o planejamento estratégico, a gestão de pessoas e a importância do alinhamento de ambos.

2. REVISÃO DA LITERATURA

O planejamento estratégico é um processo gerencial, voltado à definição de objetivos organizacionais e ao delineamento de estratégias para atingi-los, considerando o ambiente interno e externo da empresa (Oliveira, 2007). Em pequenas empresas, esse processo é fundamental, pois permite direcionar recursos limitados de forma mais eficaz e garantir maior competitividade, no mercado (MintzBerg; Ahlstrand; Lampel, 2000). Segundo Kotler e Keller (2012), o planejamento estratégico envolve a análise do ambiente, a formulação de estratégias, sua implementação e o controle dos resultados. Nas pequenas empresas, esses elementos tendem a ser menos formalizados, em função da centralização das decisões, no proprietário ou gestor principal. No entanto, mesmo em estruturas reduzidas, o planejamento estratégico é essencial para orientar o crescimento sustentável e minimizar riscos. Chiavenato e Sapiro (2009) destacam que, embora muitas pequenas empresas não utilizem métodos formais de planejamento, a adoção de práticas estratégicas contribui para a longevidade do negócio, permitindo maior clareza, na definição de metas e no acompanhamento de resultados. No contexto das pequenas empresas brasileiras, é comum que o gestor acumule funções administrativas, operacionais e estratégicas, o que pode limitar a visão de longo prazo (Dornelas, 2016). Apesar disso, estudos indicam que as organizações, que estruturam minimamente seu planejamento estratégico, conseguem alinhar melhor suas práticas de gestão de pessoas, marketing e finanças, favorecendo a adaptação às mudanças do mercado (Sebrae, 2020). Antes mesmo de discutir sobre a importância do alinhamento entre a

estratégia e a gestão de pessoas, é importante compreender o conceito e a importância da gestão de pessoas na pequena empresa. A gestão de pessoas é compreendida como o conjunto de políticas e práticas voltadas à atração, desenvolvimento, motivação e retenção de colaboradores, visando alinhar os objetivos individuais aos organizacionais (Chiavenato, 2014). Nas pequenas empresas, esse processo apresenta características peculiares, principalmente pela centralização das decisões, pela limitação de recursos financeiros e pela ausência de estruturas formais de Recursos Humanos (Fischer, 2002). Segundo Marras (2011), a gestão de pessoas em pequenas empresas costuma ser realizada de maneira intuitiva e menos sistematizada, muitas vezes conduzida diretamente pelo proprietário ou gestor, sem a existência de um departamento específico. Isso pode gerar dificuldades na implementação de políticas consistentes de recrutamento, seleção, treinamento e avaliação de desempenho. Entretanto, pesquisas indicam que, mesmo em pequenas organizações, a adoção de práticas estruturadas de gestão de pessoas contribui para a motivação dos colaboradores e para a obtenção de vantagem competitiva (Dutra, 2016). O investimento em capacitação e desenvolvimento torna-se essencial para que os funcionários acompanhem as demandas do mercado e contribuam com os objetivos estratégicos da empresa. No contexto brasileiro, o SEBRAE (2016) aponta que a principal dificuldade enfrentada pelas pequenas empresas está relacionada à retenção de talentos, uma vez que a concorrência com organizações maiores limita a capacidade de oferecer salários e benefícios mais atrativos. Assim, o fortalecimento de um clima organizacional positivo, a proximidade nas relações de trabalho e a valorização do colaborador emergem como fatores diferenciais. Portanto, a gestão de pessoas, nas pequenas empresas, deve ser compreendida como uma área estratégica, ainda que adaptada à sua realidade, possibilitando o alinhamento entre as necessidades do negócio e o desenvolvimento humano, o que potencializa o crescimento organizacional e a sustentabilidade da empresa. Alinhar o planejamento estratégico com a gestão de pessoas é um fator decisivo para o desempenho e a sustentabilidade organizacional. A literatura é praticamente unânime nesse ponto: o departamento de gestão de pessoas não pode mais atuar apenas de forma operacional; exige-se uma atuação estratégica integrada às decisões de alto impacto (Chiavenato, 2014). Nesse sentido, Becker, Huselid, Ulrich (2001) reforçam que é essencial “alinhar a estratégia da gestão de pessoas e suas métricas com a estratégia do negócio”, destacando o papel da gestão de pessoas como agente ativo na geração de valor e vantagem competitiva. Chiavenato (2004) destaca que, nas empresas contemporâneas, o capital humano é o principal diferencial competitivo. Alinhar os colaboradores aos objetivos institucionais deixa de ser opcional e passa a ser necessidade

estrutural. Ulrich (1998) reforça que a gestão de pessoas precisa transcender sua função tradicional e assumir protagonismo na formulação e execução estratégica. O modelo Balanced Scorecard, de Kaplan e Norton (2004), enfatiza que a estratégia só se torna eficaz ,quando está clara para todos e é efetivamente incorporada ao cotidiano organizacional. Diante disso, a gestão de pessoas assume a responsabilidade de comunicar, capacitar e garantir que todos estejam alinhados à estratégia. A gestão por competências, como propõe Dutra (2002), surge como ferramenta para conectar os objetivos do negócio ao desenvolvimento dos profissionais. Vai além e aponta que uma cultura organizacional alinhada à estratégia potencializa a inovação, o aprendizado contínuo e a adaptabilidade diante das mudanças de mercado. A gestão de competências, como propõe Dutra (2002), surge na tentativa de ajustar a gestão de pessoas ao contexto atual, como uma alternativa ao modelo tradicional da gestão de pessoas, aproximando os objetivos organizacionais e os pessoais, de forma a agregar valor e gerar vantagem competitiva às organizações. Vai além e aponta que uma cultura organizacional alinhada à estratégia potencializa a inovação, o aprendizado contínuo e a adaptabilidade diante das mudanças de mercado. A ausência desse alinhamento pode resultar em prejuízos', tais, como queda de produtividade, desvio de foco e perda de competitividade. Em contrapartida, quando há integração entre estratégia e gestão de pessoas, observa-se maior engajamento, melhores resultados e fortalecimento da posição competitiva da empresa (Chiavenato, 2014). Consequentemente, o papel do gestor de pessoas passa a ser estratégico: identificar competências essenciais, propor estruturas organizacionais mais flexíveis e implementar práticas que agreguem valor ao futuro do negócio. Nesse sentido, "a gestão estratégica de pessoas surgiu […] com a finalidade de agregar valor para a organização, por meio da identificação e desenvolvimento de comportamentos e práticas, para executar as ações estratégicas organizacionais" (Dutra, 2002). Ainda assim, muitos desafios persistem, como resistência a mudanças, falta de clareza estratégica e uma atuação restrita da gestão de pessoas. Mesmo diante dessas barreiras, a literatura ressalta: "O sucesso não é final, o fracasso não é fatal. É a coragem de continuar que conta." — Winston Churchill — superar tais obstáculos é vital para que a empresa cresça e mantenha sua relevância em um ambiente competitivo.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

De acordo com Gil (2019), os procedimentos metodológicos são métodos e técnicas utilizados na pesquisa para a coleta, tratamento e a análise dos dados, possibilitando que os objetivos do estudo sejam alcançados de forma sistemática e científica. A presente pesquisa é de

natureza qualitativa, justifica-se pela necessidade de investigar como a gestão de pessoas se articula ao planejamento estratégico da organização, observando as práticas de gestão, discursos e experiências dos atores envolvidos. A pesquisa qualitativa permite captar a visão de gestores e líderes, identificando convergências, desafios e lacunas no alinhamento entre as políticas de gestão de pessoas (recrutamento, seleção, capacitação, avaliação de desempenho, clima organizacional) e os objetivos estratégicos da instituição. Nesse sentido, a análise busca interpretar os significados atribuídos ao alinhamento estratégico, evidenciando como ele se concretiza (ou não) no cotidiano da organização. A pesquisa caracteriza-se como de natureza descritiva, uma vez que procura analisar e interpretar os dados a partir da realidade observada, sem a preocupação de mensuração estatística, mas sim de compreensão e interpretação (Gil, 2019). Este trabalho adotou a abordagem de estudo de caso, que busca compreender em profundidade fenômenos inseridos em um contexto específico (Yin, 2015). A escolha dessa metodologia se justifica pela necessidade de analisar detalhadamente o alinhamento do planejamento estratégico com a gestão de pessoas, considerando as particularidades do ambiente e dos sujeitos envolvidos. O estudo de caso foi desenvolvido em uma Vidraçaria chamada Vidro Cristal, situada, na cidade de Tupã, estado de São Paulo. Os serviços oferecidos são esquadrias, gabinetes, tela, espelho, vidro comum, portas, janelas, box, basculante, fixo entre outros, a empresa conta com quatro funcionários e foi escolhida para a realização do estudo de caso, devido à acessibilidade das informações e por ser uma empresa de pequeno porte. O estudo de caso foi selecionado por possibilitar uma análise detalhada e contextualizada da empresa. A coleta dos dados foi realizada inicialmente por meio de uma entrevista semiestruturada com gestores da vidraçaria, visando captar suas percepções sobre a gestão de pessoas, os desafios enfrentados e os efeitos do planejamento estratégico. A entrevista contemplou treze questões, sendo elas apresentação da empresa, serviços prestados, informações sobre a gestão de pessoas da empresa e do planejamento estratégico, as questões constam no apêndice 1. Após a aplicação da pesquisa, foi realizada análise das informações colhidas durante a entrevista, os dados obtidos foram organizados e interpretados a partir da análise de conteúdo proposta por Bardin (2011), possibilitando a categorização das informações, de acordo com o objetivo da pesquisa, o alinhamento do planejamento estratégico com a gestão de pessoas. O processo da análise dos dados colhidos, na pesquisa, envolveu três etapas: pré-análise, leitura dos dados colhidos; exploração do material: categorização das informações sobre o planejamento estratégico e a gestão de pessoas e por fim a última etapa com o tratamento e interpretação dos resultados. De acordo com os dados apresentados foi possível identificar, por meio das

atividades da empresa, o alinhamento entre o planejamento estratégico e a gestão de pessoas. A pesquisa respeitou os princípios éticos, assegurando o anonimato dos participantes e a utilização dos dados exclusivamente para fins acadêmicos. Dessa forma, o procedimento metodológico adotado possibilitou uma visão integrada e crítica do tema, contribuindo para a elaboração de recomendações para a melhoria das práticas de gestão na Vidraçaria.

4.DISCUSSÃO E RESULTADOS ESTUDO DE CASO

A Vidraçaria Vidro Cristal é uma empresa de pequeno porte, localizada na cidade de Tupã, estado de São Paulo, fundada desde 2000, a empresa atua na instalação de vidros temperados, para obras residenciais e comerciais, como esquadrias, gabinetes, tela, espelho, vidro comum, portas, janelas, box, basculante, fixo entre outros, a empresa conta com quatro funcionários. A coleta dos dados para a realização do estudo de caso foi realizada, inicialmente, por meio de uma entrevista semiestruturada com gestores da vidraçaria, visando captar suas percepções sobre a gestão de pessoas, os desafios enfrentados e os efeitos do planejamento estratégico. A entrevista contemplou treze questões, sendo elas apresentação da empresa, serviços prestados, informações sobre a gestão de pessoas da empresa e do planejamento estratégico, as questões constam no apêndice 1. Ao longo dos anos a empresa enfrentou vários desafios, tais como: aumento da concorrência na região; alta rotatividade de funcionários técnicos; falta de padronização nos processos. Em 2025, o proprietário decidiu investir numa consultoria para reposicionar a empresa e torná-la mais competitiva. Dessa forma a consultoria desenvolveu o planejamento estratégico da empresa, iniciando pela elaboração da missão, visão e valores. A missão da empresa é oferecer soluções com produtos de qualidade, segurança e excelência no atendimento ao cliente. Sua visão será torná-la referência nos serviços de vidraçaria em sua região, ser reconhecida pela sua inovação e confiabilidade. Os valores são a qualidade, segurança, respeito aos clientes, e a valorização dos colaboradores. A partir desses princípios, foram definidos objetivos estratégicos voltados à expansão do atendimento na região, à implantação de um sistema de gestão e controle de pedidos e à melhoria contínua dos serviços prestados. Contudo, os dados obtidos com a pesquisa evidenciaram que a área de gestão de pessoas não acompanhou de forma integrada esse processo estratégico. Um dos pontos críticos identificados foi a ausência de comunicação eficaz entre os gestores e os colaboradores: as estratégias elaboradas em nível gerencial não eram repassadas à equipe, limitando o engajamento e a compreensão das metas estabelecidas. Além disso, verificou-se que os processos de recrutamento, seleção e

treinamento não estavam alinhados ao planejamento estratégico, o que gerava lacunas, na qualificação da equipe e dificultava o alcance dos objetivos traçados.

5. RESULTADOS

A análise do estudo de caso, na Vidraçaria Vidro Cristal, evidenciou que, embora a empresa tenha buscado estruturar um planejamento estratégico formal, ainda existem lacunas significativas na integração com a gestão de pessoas. Os principais resultados obtidos a partir das entrevistas podem ser organizados em três eixos: Gestão de Pessoas

• Constatou-se que os processos de recrutamento e seleção não estão alinhados às necessidades estratégicas da empresa. A prática predominante é a contratação de colaboradores com experiência prévia, como forma de reduzir a necessidade de treinamentos, visto que não há programas estruturados de capacitação.

• A comunicação entre os gestores e os colaboradores sobre as estratégias traçadas é falha. As metas e objetivos organizacionais não são divulgados de forma sistemática, o que compromete o engajamento e dificulta o comprometimento da equipe.

• O setor de gestão de pessoas reconhece a necessidade e a importância de maior valorização dos colaboradores, por meio de treinamentos, melhoria nas condições de trabalho e práticas de retenção.

Processos Organizacionais

•A ausência de padronização nos processos internos foi identificada, como uma das maiores fragilidades, resultando em retrabalhos, erros de instalação e aumento das reclamações de clientes.

• A empresa definiu como prioridade a implantação de procedimentos formais de controle de qualidade, atendimento ao cliente e pós-venda, visando elevar a confiabilidade de seus serviços.

• A falta de integração entre gestão de pessoas e planejamento estratégico tem gerado lacunas na qualificação da equipe, afetando diretamente a eficiência operacional.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente Trabalho de Conclusão de Curso teve como objetivo analisar o alinhamento estratégico entre o planejamento organizacional e a gestão de pessoas. A integração entre estratégia e gestão de pessoas não deve ser exclusiva das grandes empresas, mas sim adaptada à realidade e às necessidades das pequenas organizações, um planejamento estratégico bem estruturado, aliado a práticas eficazes de gestão de pessoas, pode gerar

impactos significativos no desempenho organizacional. A partir de um estudo de caso na empresa Vidraçaria Vidro Cristal, evidenciou os desafios enfrentados por pequenos negócios, como o aumento da concorrência, a alta rotatividade de funcionários e a falta de padronização nos processos. Esses fatores, quando não gerenciados estrategicamente, comprometem a qualidade dos serviços e a sustentabilidade do negócio. A partir da implementação do planejamento estratégico em 2025, com o apoio de consultoria especializada, a Vidraçaria Vidro Cristal passou a direcionar suas ações para metas claras, como a expansão regional, a implantação de sistemas de controle, a melhoria nos processos de instalação e a valorização de seus colaboradores. Observou-se uma redução de 40% na rotatividade de pessoal, um aumento na produtividade e a ampliação do alcance de mercado, porém esses dados ainda não são suficientes para atingir as metas da empresa. O sucesso empresarial depende, em grande parte, da capacidade de alinhar os objetivos organizacionais às práticas de gestão de pessoas, criando um ambiente propício ao desenvolvimento, à inovação e à excelência no atendimento. De forma geral, os resultados do estudo de caso indicam que a Vidraçaria Vidro Cristal se encontra em fase de transição: enquanto o planejamento estratégico trouxe metas claras para reposicionar a empresa no mercado, a gestão de pessoas ainda não se consolidou como eixo de suporte para a implementação dessas mudanças. Assim, o principal desafio identificado é alinhar, de forma efetiva, a gestão de pessoas às estratégias organizacionais, garantindo que os colaboradores estejam preparados, engajados e comprometidos com a visão de futuro da empresa, proporcionando melhorias como: retenção de colaboradores por meio de políticas de valorização e condições de trabalho mais adequadas; treinamento com foco no planejamento estratégico da empresa para alcançar os objetivos da organização; comunicação eficaz, para os colaboradores sobre o planejamento estratégico; recrutamento e seleção com foco no planejamento estratégico, selecionar pessoas com competência para executar as atividades com foco no objetivo organizacional; treinamento dos colaboradores com foco no objetivo da organização e não só para realizar atividades rotineiras do cargo. A Vidraçaria Vidro Cristal é exemplo prático que reforça a importância da atuação do administrador, como agente estratégico na construção de empresas mais competitivas e sustentáveis.

7.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2011.

CHIAVENATO, Idalberto. Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações. 4. ed. Barueri: Manole, 2014.
CHIAVENATO, Idalberto; SAPIRO, Arão. Planejamento estratégico: fundamentos e aplicações. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

BECKER, Brian E.; HUSELID, Mark A.; ULRICH, David. The HR Scorecard: Linking People, Strategy, and Performance. Boston: Harvard Business Press, 2001.

DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. 6. ed. Rio de Janeiro: Empreende, 2016.

DUTRA, Joel Souza. Gestão de pessoas: modelo, processos, tendências e perspectivas. São Paulo: Atlas, 2016.

DUTRA, Joel Souza. Gestão por competências: um modelo avançado para o gerenciamento de pessoas. 8. ed. São Paulo: Gente, 2001.

FISCHER, André Luiz. Um resgate conceitual e histórico dos modelos de gestão de pessoas. São Paulo: Atlas, 2002.
GIL, Antonio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. Kaplan e Norton na prática. 10. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. 126 p.

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. Administração de marketing. 14. ed. São Paulo: Pearson, 2012.

MARRAS, Jean Pierre. Administração de recursos humanos: do operacional ao estratégico. 14. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

MINTZBERG, Henry; AHLSTRAND, Bruce; LAMPEL, Joseph. Safári de estratégia: um roteiro pela selva do planejamento estratégico. 1. ed. Porto Alegre: Bookman, 2000.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. Planejamento estratégico: conceitos, metodologia e práticas. 23. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

SEBRAE. Fatores condicionantes e taxa de sobrevivência das micro e pequenas empresas no Brasil. Brasília: Sebrae, 2016.

SEBRAE. Panorama das micro e pequenas empresas. Brasília: Sebrae, 2020.

ULRICH, David. Os campeões de recursos humanos: inovando para obter os melhores resultados. 4. ed. São Paulo: Futura, 1998. 340 p.

YIN, Robert K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

ANEXO ENTREVISTA – QUESTIONÁRIO RESPONDIDO PELOS GESTORES

1) O planejamento estratégico da empresa é comunicado de forma clara a todos os colaboradores?

R. Não, pois os colaboradores são comunicados, apenas sobre realização das atividades, o que irá fazer, somente sobre os serviços. Sobre a parte dos objetivos da empresa os colaboradores não sabem, o que passamos para os colaboradores, é sobre o capricho da realização dos serviços, para não obter a reclamações dos clientes.

2) O setor de RH contribui para alinhar as competências dos colaboradores aos objetivos estratégicos da empresa?

R. Não, pois o treinamento é voltado para a realização das atividades, esse treinamento não tem um olhar para os objetivos estratégicos da empresa.

3) Há programas de capacitação/treinamento voltados para atender às metas estratégicas?
R. Não, a única meta estratégica que os colaboradores sabem é sobre o serviço, para não termos reclamações do cliente, passamos para eles, que caprichem na realização dos serviços.

4) Os processos de recrutamento e seleção consideram as necessidades estratégicas da empresa?

R. Estamos buscando aprimorar os processos de recrutamento e seleção para que estejam cada vez mais alinhados com nossas necessidades estratégicas da nossa empresa, como uma das nossas metas é ter a diminuição de reclamações sobre os serviços, buscamos uma seleção dos colaboradores que já tenham experiência, pois como não tem o treinamento, fica mais difícil.

5) Existe integração entre os gestores da empresa e o RH, na definição de metas e ações estratégicas?

R. Ainda não, mas já identificamos a importância dessa parceria. Sabemos que o RH tem sido cada vez mais envolvido nas decisões de estratégicas da empresa, ainda mais quando o assunto é gestão de pessoas, nosso objetivo é tornar esse alinhamento com mais frequência e estruturado, para garantir que todas as ações estejam conectadas com as nossas metas da empresa.

6) Quantos colaboradores a empresa possui atualmente?

R. A Empresa conta com 4 funcionários que fazem o serviço da montagem nas obras, colocação de vidros, telas, espelho, esquadrias, gabinetes, entre outros, só que dentro desses 4 funcionários só há apenas 1 funcionário que faz a colocação de vidro comum. A montagem de esquadrias antes da colocação na obra quem faz é o patrão. Tem 1 funcionária que faz os atendimentos, vendas, projetos, faz os pedidos da empresa na parte de esquadria, a maioria dos pedidos das ferragens são feitos pelo patrão.

7) Quais são os principais produtos e serviços oferecidos?

R. Os principais produtos atualmente estão sendo esquadrias, desde portas/janelas, tem a parte do blindex, que também é portas/janelas/box entre outros. Os serviços oferecidos são esquadrias, gabinetes, tela, espelho, vidro comum, portas, janelas, box, basculante, fixo entre outros.

8) Como é feito atualmente o controle de pedidos e atendimentos?

R. Controle de pedido é controlado pelo desenho que fazemos do que cada obra que vai ter pedido e os projetos que são feitos para pedir os vidros, alumínio. Na parte de alumínio quem pede é o patrão. Toda semana é feita uma listagem com os modelos e o que cada obra precisa, com cor de cada alumínio, os pedidos dos materiais são feitos, de acordo com cada pedido fechado e cada modelo. O atendimento não tem um controle, atualmente mantemos o whats sempre em ordem e não deixamos nenhum cliente no vácuo, não temos o controle de quantos clientes atendemos por dia.

9) O que diferencia sua empresa dos concorrentes?

R. Damos assistência aos produtos que instalamos, hoje em dia temos muita reclamação de clientes que fizeram serviços com outra vidraçaria e quando precisou de assistência não teve, não deram e teve que ir atrás de outro profissional, nossos produtos também são de qualidade.

10) Como os clientes geralmente encontram a empresa?

R. Por Indicação, pelas redes sociais.

11) A empresa oferece treinamentos ou capacitação para os colaboradores?

R. Sim temos treinamento, normalmente os colaboradores já possuem experiência, já atuaram na área, em outra vidraçaria, ou entra como ajudante do montador e conforme o dia a dia, vai sendo treinado.

12) Como a empresa lida atualmente com reclamações e feedbacks dos clientes?

R. Lidamos bem, e tentamos sempre buscar melhoria, até mesmo no serviço que prestamos ao nosso cliente, os feedbacks são bem-vindos e amamos, pois assim repassamos para os meninos os elogios apresentados pelo nosso cliente.

13) Quais os principais resultados que espera com o planejamento estratégico?

R. Melhorar a retenção de colaboradores por meio de valorização, treinamento e condições de trabalho mais estruturadas. Implantar ações de gestão de pessoas para fortalecer o comprometimento da equipe, colocar procedimentos padronizados para instalações, atendimento ao cliente, controle de qualidade e pós-venda. Reduzir erros e retrabalhos nas obras, aumentando a eficiência e a satisfação do cliente. Adotar um sistema de gestão para melhorar o controle de pedidos, prazos, orçamentos, estoques e entregas. Aumentar a organização e a produtividade dos processos internos e garantir que todas as instalações sejam feitas com alto padrão técnico, sem gerar retrabalhos ou insatisfação do cliente. Atingir um índice de zero reclamações recorrentes. Buscar parcerias com construtoras, arquitetos e decoradores para novos contratos. Melhorar a parte das redes sociais.

O RECONHECIMENTO DA ATUAÇÃO DO INFLUENCIADOR DIGITAL, COMO AGENTE EXPLORADOR DA ATIVIDADE EMPRESARIAL

RODRIGUES, Flávio Henrique Fuzineli[1], discente do Curso de Direito do Centro Universitário da Alta Paulista, Tupã, SP.
Juliana Ortiz Minichiello Palú[2], docente do Curso de Direito do Centro Universitário da Alta Paulista, Tupã, SP.

RESUMO. O crescimento exponencial das plataformas digitais consolidou os influenciadores digitais, como novas e relevantes figuras econômicas, capazes de moldar o comportamento e os hábitos de consumo de milhões de pessoas. Apesar de suas atividades possuírem uma natureza evidentemente comercial e movimentarem um mercado multimilionário, grande parte desses profissionais atua à margem da legislação empresarial, em um cenário de informalidade tributária, ausência de fiscalização e insegurança jurídica. Este artigo analisa a atividade do influenciador digital sob a ótica do Direito Empresarial, argumentando que ela se enquadra no conceito de empresa definido pelo Artigo 966 do Código Civil brasileiro. Discute-se a lacuna legal existente, que permite práticas, como a ausência de registro empresarial, a publicidade velada e a precarização das relações de trabalho com suas equipes. Por fim, são apresentadas soluções práticas para a regulamentação do setor, incluindo a análise de iniciativas legislativas em andamento, como o Projeto de Lei nº 3.444/2023, a exigência de registro empresarial, a fiscalização por órgãos competentes e a capacitação profissional dos influenciadores, para que atuem como agentes econômicos formalizados e responsáveis. O objetivo é demonstrar a urgência da regulamentação, para garantir segurança jurídica, a livre concorrência, a proteção ao consumidor e reconhecimento da profissão.

Palavras-chave: Influenciadores Digitais. Direito Empresarial. Regulamentação. Atividade Econômica. Marketing de Influência.

1. INTRODUÇÃO

Com a massificação do uso de redes sociais como Instagram, TikTok e YouTube, emergiram novas figuras de proeminência social e econômica: os influenciadores digitais. Estes são indivíduos que, por meio da produção de conteúdo e da interação com um público específico, exercem forte influência sobre as opiniões e, principalmente, sobre os hábitos de consumo de milhões de seguidores. A atividade, que abrange desde o entretenimento até a promoção de marcas, tornou-se uma carreira atrativa pela sua aparente praticidade e flexibilidade.

No entanto, o exercício dessa profissão ultrapassa os limites da informalidade e adentra plenamente o campo empresarial. Apesar da natureza comercial de suas atividades, muitos influenciadores operam sem a devida formalização, à margem da legislação empresarial e tributária. O resultado é uma atividade econômica multimilionária, marcada pela ausência de fiscalização, insegurança jurídica e concorrência desleal com empresas devidamente constituídas.

Esta lacuna regulatória representa um desafio significativo para o ordenamento jurídico. A legislação atual, como a Lei Complementar nº 123/2006, embora abrangente, não contempla as especificidades do mercado de influência digital. Diante do poder que esses profissionais detêm de moldar opiniões e direcionar o consumo, torna-se imperativo dotá-los de uma estrutura legal que padronize suas atividades, estabelecendo direitos e deveres claros. O presente artigo busca, portanto, discutir essa lacuna, analisar a natureza empresarial da atividade do influenciador e apresentar propostas de regulamentação para integrar esses profissionais de forma segura e responsável ao mundo dos negócios.

2. A NATUREZA EMPRESARIAL DA ATIVIDADE DO INFLUENCIADOR DIGITAL

Influenciadores digitais são definidos como pessoas que utilizam sua presença e credibilidade nas redes sociais para promover produtos, serviços e marcas, tornando-se peças centrais nas estratégias de marketing de muitas empresas. Sua atuação é expressiva em diversos segmentos, e exemplos notórios no Brasil e no mundo, como Virginia Fonseca (fundadora da WePink), Felipe Neto (empresário do ramo editorial), Kim Kardashian (fundadora da SKIMS) e Charli D'Amelio (parceira de marcas globais), demonstram que a influência digital pode se converter em empreendimentos de enorme sucesso financeiro.

A principal discussão jurídica sobre o tema reside em definir se a atividade do influenciador é de natureza intelectual/artística ou empresarial. O Artigo 966 do Código Civil brasileiro é a chave para essa análise. Ele define empresário como aquele que "exerce profissionalmente atividade econômica, organizada para a produção ou a circulação de bens ou de serviços", excluindo de tal conceito as profissões de natureza puramente intelectual, artística, literária ou científica.

À primeira vista, o trabalho do influenciador, que envolve criar roteiros, textos e vídeos, parece enquadrar-se na exceção artística e intelectual. Contudo, uma análise mais aprofundada revela que a criação de conteúdo não é um fim em si mesma, mas um meio para um objetivo comercial. A atividade é impulsionada pela movimentação de bens e serviços, seja

por meio de publicidade, parcerias ou pelo lançamento de produtos próprios. O influenciador organiza sua marca pessoal, negocia contratos, gerencia equipes (editores, assistentes) e desenvolve estratégias para expandir seu alcance e receita, utilizando sua imagem e audiência como seu principal capital. Portanto, embora a base de seu trabalho seja a criação intelectual, a sua função é, fundamentalmente, de natureza empresarial.

A falta de um enquadramento legal claro e de uma fiscalização efetiva gera uma série de problemas. Primeiramente, muitos influenciadores atuam na informalidade tributária, deixando de emitir notas fiscais e recolher os devidos tributos, ou utilizando códigos de atividade econômica (CNAEs) incompatíveis com sua atuação principal. Essa prática não apenas causa prejuízo ao erário, mas também configura concorrência desleal com empresas do mesmo setor que cumprem suas obrigações legais.

Outro aspecto crítico é a publicidade velada. Em muitos casos, o conteúdo patrocinado não é devidamente sinalizado, o que engana o consumidor e viola as normas do Conselho Nacional de Autorregulamentação Publicitária (CONAR) e o direito à informação, previsto no Código de Defesa do Consumidor. A falta de transparência impede que o público, frequentemente composto por crianças e adolescentes, distinga um conteúdo editorial de um anúncio pago.

Por fim, a informalidade se estende às relações de trabalho. Profissionais como editores, designers e assistentes são frequentemente contratados sem vínculos formais, o que os priva de direitos trabalhistas e dificulta a fiscalização de eventuais práticas de exploração de trabalho.

3. PROPOSTAS DE SOLUÇÃO E QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL

A solução para este cenário de insegurança jurídica começa pelo reconhecimento formal da atividade de influenciador digital, como uma atividade empresária, nos termos do Artigo 966 do Código Civil. Nesse sentido, o Poder Legislativo já começa a se movimentar. Um exemplo notável é o Projeto de Lei nº 3.444/2023, que tramita na Câmara dos Deputados. Esta proposta visa justamente criar um marco legal para a "atividade de influência em meio eletrônico", definindo o influenciador como a pessoa que, de forma onerosa, utiliza sua reputação para comunicar conteúdo patrocinado. O projeto aborda diretamente pontos críticos discutidos neste trabalho, como a necessidade de transparência na publicidade e a proteção de crianças e adolescentes, propondo alterações no Estatuto da Criança e do Adolescente

(ECA) para regular a participação de menores em gravações. A iniciativa, ainda que em tramitação, representa um passo fundamental para preencher a lacuna legal existente.

Adicionalmente, para que uma futura regulamentação seja efetiva, algumas medidas práticas são indispensáveis:

a) Exigência de registro empresarial: Obrigação de registro como Microempreendedor Individual (MEI) ou outra modalidade empresarial, a depender do faturamento, para todos que auferirem receita decorrente da atividade.

b) Parceria com plataformas digitais: As redes sociais poderiam ser co-responsabilizadas, exigindo-se a identificação de conteúdos patrocinados por meio de selos visuais, padronizados para facilitar a fiscalização.

c) Criação de um código de ética profissional: Elaborado com a participação de influenciadores, especialistas e agências, para estabelecer um padrão de conduta.

d) Fiscalização ativa: Atuação mais incisiva de órgãos, como a Receita Federal e o Procon, por meio do cruzamento de dados e do monitoramento de campanhas publicitárias.

Paralelamente, é fundamental promover a qualificação prática desses profissionais. A transição para a formalidade exige educação jurídica e empresarial. Propõe-se a criação de cursos de capacitação, em parceria com instituições como o Sebrae, sobre abertura de CNPJ, gestão de contratos, emissão de notas fiscais, marketing ético e legislação tributária. O reconhecimento legal também abriria caminho para a criação de sindicatos e associações de classe, que poderiam representar os interesses da categoria e auxiliar na autorregulação. Formalizados e capacitados, os influenciadores teriam acesso a crédito, segurança jurídica e o devido reconhecimento como agentes legítimos da economia digital.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O marketing de influência é uma realidade consolidada e de grande relevância econômica. A atividade exercida pelos influenciadores digitais, por sua natureza, organizada e voltada à circulação de bens e serviços, é inegavelmente empresarial. A atual informalidade representa um risco não apenas para os próprios profissionais, mas também para os consumidores, para a livre concorrência e para o sistema tributário.

A criação de mecanismos regulatórios, como o proposto pelo PL 3.444/2023, e de fiscalização não visa a engessar a atividade, mas a garantir a proteção de todos os envolvidos, promovendo transparência e segurança jurídica. A regulamentação específica, aliada a

programas de capacitação, é o caminho mais seguro e viável para valorizar e reconhecer a profissão de influenciador digital, integrando-a de forma plena e responsável ao mercado.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. **Código de Defesa do Consumidor**. Lei n. 8.078, de 11 de setembro de 1990.

BRASIL. **Código Civil**. Lei n. 10.406, de 10 de janeiro de 2002.

BRASIL. **Lei de Defesa da Concorrência**. Lei n. 12.529, de 30 de novembro de 2011.

BRASIL. **Marco Legal das Startups.** Lei Complementar n. 182/2021.

BRASIL. **Lei da Liberdade Econômica**. Lei n. 13.874, de 20 de setembro de 2019.

CARVALHO, André Franco de. **Empresário e sociedade empresária**. São Paulo: Atlas, 2021.

COELHO, Fábio Ulhoa. **Curso de Direito Comercial**. São Paulo: Saraiva, 2020.

DONEDA, Danilo. **Direito Civil na Era Digital.** Rio de Janeiro: Forense, 2018.

GAGLIANO, Pablo Stolze. **Manual de Direito Civil**. São Paulo: Saraiva, 2021.

LEMOS, Ronaldo. **Direito, tecnologia e cultura.** São Paulo: FGV, 2019.

MARQUES, Cláudia Lima. **Contratos no Código de Defesa do Consumidor:** o novo regime das relações contratuais. 9. ed. São Paulo: RT, 2020.

NIELSEN. Influencer Marketing Report 2022. Disponível em: https://www.nielsen.com. Acesso em: 10 maio 2025.

SEBRAE. “Como formalizar um influenciador digital”. Disponível em: https://www.sebrae.com.br.