

Ciências da Saúde e Qualidade de Vida:

Estudos para a Manutenção
do Bem-Estar



Volume 2

Fiat Lux Publishing

Frederico Barbosa978-65-5898-047-6"610 - Medicina e Saúde: G

CIÊNCIAS DA SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA: ESTUDOS PARA A MANUTENÇÃO DO BEM-ESTAR

Fiat Lux Publishing

Goiânia, GO
2026

SUMÁRIO

Capítulo 01 . Membrana de Fibrina Leucoplaquetaria Autologa: um avanço no tratamento de lesão em calota craniana	1
Capítulo 02 . O CORPO APRISIONADO E A UNIDADE PSICOMOTORA: O PACIENTE NO CENTRO DA CIÊNCIA — INTERVENÇÕES DA TERAPIA OCUPACIONAL SOB AS PERSPECTIVAS BIOMECÂNICA, SUBJETIVA E PSICOEDUCACIONAL NA SÍNDROME DA PESSOA RÍGIDA	4
Capítulo 03 . A importância do brinquedo terapêutico como ferramenta técnica no cuidado de enfermagem em unidade de internação pediátrica	14
Capítulo 04 . Crise e Meio Ambiente: Impactos da Externaldade Covid-19	52
Capítulo 05 . DOR E CUIDADOS PALIATIVOS NA EMERGÊNCIA: PERFIL DE INTERNAÇÕES E ÓBITOS EM MUNICÍPIO DO NORDESTE	74
Capítulo 06 . DESAFIOS NO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE ABDOME AGUDO EM GESTANTES COM HIPERÊMESE GRAVÍDICA: QUANDO OS VÔMITOS NÃO SÃO APENAS OBSTÉTRICOS	78
Capítulo 07 . Relação entre compulsão alimentar, ansiedade e adolescentes em fase pré-vestibular	97

© 2026 Fiat Lux Publishing

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida, transmitida ou armazenada sob qualquer forma sem autorização prévia da editora.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Geral, Frederico Barbosa978-65-5898-047-6"610 - Medicina e Saúde:..

Ciências da Saúde e Qualidade de Vida: Estudos para a
Manutenção do Bem-Estar / Frederico

Barbosa978-65-5898-047-6"610 - Medicina e Saúde: Geral (Org.).

-- Goiânia, GO : Fiat Lux Publishing, 2026. 117 p.

ISBN: estudo e ensino"

DOI: 10.66956/estudo e ensino"

Assuntos: None. I. Geral, Frederico

Barbosa978-65-5898-047-6"610 - Medicina e Saúde:. II. Título.

CDD Saúde, Cuidado, Prevenção

MEMBRANA DE FIBRINA
LEUCOPLAQUETARIA AUTOLOGA: UM
AVANÇO NO TRATAMENTO DE LESÃO
EM CALOTA CRANIANA

Mara Iza Glólio da Cruz Soares
Aline Bernardo Lopes

Objetivo

Relatar a experiência da utilização da membrana de fibrina como enxerto biológico em exposição óssea de calota craniana, substituindo uma cirurgia neurológica convencional.

A fibrina é uma proteína rica em plaquetas e leucócitos, formando um reservatório de citocinas e fatores de crescimento plaquetário, com propriedades capazes de promover uma melhor e mais rápida resposta no reparo tecidual, torna-se uma excelente opção de cobertura para lesões de difícil cicatrização. Nesta perspectiva a MFLA é uma nova abordagem terapêutica utilizando concentrados plaquetários obtidos por centrifugação do sangue do paciente que possibilitam tratamentos autólogos com potencial para ampliar a estimulação do processo fisiológico da cicatrização e auxiliar na regeneração de diversos tecidos.

Metodologia

Este é um estudo descritivo do tipo relato de experiência com o intuito de expor a evolução de uma ferida de exposição de calota craniana. O tratamento

aconteceu no período de janeiro a julho de 2024, ambulatorialmente uma vez por semana na cidade de Santa Maria Madalena interior do Rio de Janeiro, em um paciente do sexo masculino, 36 anos, trabalhador rural, onde inicialmente apresentou lesão nodular no crânio que evoluiu com ulceração devido a presença de miíase que não foi retirada totalmente na manipulação na unidade de pronto atendimento.

Realizado tratamento ambulatorial com ivermectina, antibioticoterapia e curativo diário para retirada dos restos larvas.

Encaminhado para avaliação neurológica, onde foi referenciado para o serviço de neurocirurgia, porém o paciente optou por realizar um tratamento menos invasivo, iniciando as aplicações de MFLA

Formou-se um espaço morto circular de aproximadamente 2 cm, com bordas em epíbole e exposição da calota craniana

Resultados

Na primeira consulta, realizado anamnese e avaliação da lesão em couro cabeludo. Solicitamos exames laboratoriais, iniciado agudização de bordas, laserterapia local, sistêmica e curativo oclusivo.

Na segunda consulta, após avaliação de exames laboratoriais acrescentamos a suplementação nutricional e o tratamento com aplicação de fibrina líquida em bordas e a MFLA no leito da lesão.

Conclusão

O presente relato evidencia a aplicação clínica da Membrana de Fibrina Leucoplaquetária Autóloga como uma técnica de baixa complexidade e de menor risco de complicações quando comparado a outros procedimentos mais invasivos, tais como o enxerto.

Palavras-chave: fibrin; lesion; nursing.

O CORPO APRISIONADO E A UNIDADE PSICOMOTORA: O PACIENTE NO CENTRO DA CIÊNCIA — INTERVENÇÕES DA TERAPIA OCUPACIONAL SOB AS PERSPECTIVAS BIOMECÂNICA, SUBJETIVA E PSICOEDUCACIONAL NA SÍNDROME DA PESSOA RÍGIDA

Mirani Dos Santos Andrade
Fernando Pereira Dos Santos Barbosa

Resumo: A Síndrome da Pessoa Rígida é uma desordem neurológica autoimune rara, marcada por rigidez muscular progressiva e espasmos dolorosos que afetam a funcionalidade e a qualidade de vida. Sem cura definitiva, o manejo clínico requer abordagem interdisciplinar. Nesse contexto, a terapia ocupacional contribui para a adaptação das atividades cotidianas e do ambiente, promovendo autonomia, participação social e cuidado integral ao paciente.

Palavras-chave: Condições Neurológicas; Espasmos Involuntários; Rigidez Muscular; Síndrome da Pessoa Rígida; Terapia Ocupacional.

INTRODUÇÃO

A Síndrome da Pessoa Rígida (SPR) é uma condição neurológica rara e progressiva, caracterizada por rigidez muscular axial, espasmos dolorosos e hipersensibilidade a estímulos externos. Embora sua etiologia esteja associada a mecanismos autoimunes que afetam a inibição gabaérgica no sistema nervoso central, seus efeitos ultrapassam o plano fisiológico e alcançam dimensões psicomotoras, emocionais e sociais. Barbosa (2025) descreve que a desorganização da psicomotricidade e o comprometimento da biomecânica corporal produzem uma ruptura entre intenção e ação, limitando a autonomia e a funcionalidade do indivíduo. A literatura também aponta que a variabilidade clínica e a dificuldade diagnóstica tornam o percurso terapêutico ainda mais desafiador (Harrold & Parkin, 2022).

Para além da base biológica, a SPR impõe um impacto subjetivo profundo. A perda do controle sobre o próprio corpo compromete a identidade, a autoestima e o vínculo do sujeito com o mundo. Tal condição pode ser compreendida como um processo de “estranhamento corporal”, no qual o corpo deixa de ser um instrumento de expressão e passa a ser percebido como fonte de ameaça e limitação. Estudos recentes demonstram que os espasmos podem ser desencadeados por fatores emocionais e ambientais, evidenciando a relação intrínseca entre o sistema nervoso, a experiência afetiva e o contexto social do paciente (Gracie et al., 2022).

Nesse cenário, a Terapia Ocupacional assume papel essencial ao propor intervenções que favorecem a adaptação funcional e a reconstrução da autonomia no cotidiano. Enquanto os tratamentos farmacológicos concentram-se no alívio dos sintomas neuromusculares (Mills et al., 2021), a atuação do terapeuta ocupacional busca reorganizar o desempenho ocupacional e ampliar a participação social do indivíduo. Montes et al. (2021) reforçam que essa abordagem não apenas adapta tarefas e ambientes, mas também contribui para ressignificar a experiência de viver com uma condição rara e incapacitante.

Diante da escassez de estudos aprofundados sobre intervenções ocupacionais em doenças neurológicas raras, torna-se imprescindível investigar estratégias terapêuticas que promovam qualidade de vida, independência e inclusão social (Santos & Oliveira, 2023). Assim, este trabalho tem como objetivo geral analisar o papel da Terapia Ocupacional na reabilitação funcional de pessoas com SPR. Especificamente, pretende-se: (i) compreender os impactos psicomotores e ocupacionais da síndrome; (ii) identificar estratégias terapêuticas voltadas à

adaptação do cotidiano; e (iii) discutir como tais intervenções contribuem para a autonomia e a dignidade dos indivíduos acometidos.

MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão sistemática da literatura, com abordagem qualitativa e foco interdisciplinar. A investigação teve como finalidade analisar as evidências científicas disponíveis sobre a Síndrome da Pessoa Rígida (SPR) e as contribuições da Terapia Ocupacional para a funcionalidade, autonomia e qualidade de vida dos indivíduos acometidos.

O levantamento bibliográfico foi realizado nas bases de dados PubMed, Scopus e Google Scholar, reconhecidas pela abrangência e confiabilidade acadêmica. Foram utilizados os descritores “Síndrome da Pessoa Rígida”, “Terapia Ocupacional”, “intervenções terapêuticas” e “tratamento”, combinados por operadores booleanos. Para ampliar o escopo e assegurar a contextualização das práticas no cenário nacional e internacional, também foram incluídas fontes institucionais, como os Cadernos de Atenção Básica do Ministério da Saúde, as Diretrizes da Organização Mundial da Saúde (OMS) e as recomendações técnicas de conselhos profissionais da área da saúde.

O recorte temporal compreendeu o período de 2020 a 2023, de modo a garantir a atualidade das discussões e das práticas terapêuticas. Como critérios de inclusão, selecionaram-se estudos revisados por pares que abordassem: (i) aspectos clínicos e fisiopatológicos da SPR; (ii) intervenções em Terapia Ocupacional e seus efeitos na funcionalidade; e (iii) estratégias de cuidado interdisciplinar e humanizado. Foram excluídos trabalhos que não apresentavam dados relevantes ao objeto de estudo ou que não atendiam aos critérios metodológicos definidos.

Ao final do processo de triagem, foram analisados 10 estudos e documentos, os quais passaram por leitura crítica e categorização temática. A síntese dos dados foi organizada em eixos analíticos: diagnóstico, intervenções terapêuticas, eficácia clínica e impactos psicossociais. Tal estrutura permitiu compreender a SPR de forma ampliada, integrando evidência científica, prática clínica e cuidado centrado no sujeito.

Essa abordagem metodológica assegura não apenas o rigor acadêmico, mas também a valorização do cuidado humanizado, contribuindo para a consolidação de práticas terapêuticas mais éticas, eficazes e inclusivas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos 10 estudos selecionados evidenciou que a Síndrome da Pessoa Rígida (SPR) permanece como uma condição de difícil diagnóstico e manejo, exigindo intervenções interdisciplinares contínuas. Observou-se consenso quanto à tríade clínica — rigidez axial, espasmos dolorosos e hipersensibilidade a estímulos — e à natureza autoimune da doença (Gracie et al., 2022; Harrold e Parkin, 2022). Esses achados corroboram o entendimento atual de que o comprometimento funcional da SPR não se restringe à motricidade, mas afeta diretamente a autonomia e a qualidade de vida.

No eixo diagnóstico e fisiopatologia, os estudos apontaram atrasos frequentes no reconhecimento clínico, resultando em subdiagnósticos e intervenções tardias (Harrold e Parkin, 2022). A literatura também destaca maior prevalência em mulheres e associação com anticorpos anti-GAD, reforçando o caráter autoimune e hormonal da síndrome (Mauger e Antunes, 2020). Essa complexidade diagnóstica amplia a vulnerabilidade do paciente, evidenciando a necessidade de protocolos clínicos mais precisos e humanizados.

Quanto ao tratamento farmacológico, verificou-se que benzodiazepínicos, relaxantes musculares e imunossupressores continuam sendo as principais abordagens para controle dos espasmos e da rigidez (Mills et al., 2021). Entretanto, os autores alertam para os efeitos adversos dessas medicações, que podem comprometer ainda mais a funcionalidade e a adesão terapêutica. Assim, a atuação de terapias complementares mostra-se indispensável para reduzir impactos colaterais e ampliar o cuidado integral.

No campo das intervenções fisioterapêuticas, identificou-se que exercícios de alongamento, fortalecimento e relaxamento muscular contribuem para preservar mobilidade e prevenir deformidades (Barbosa, 2025). Contudo, a eficácia dessas estratégias depende do acompanhamento constante e da adaptação individualizada ao estágio clínico do paciente.

A Terapia Ocupacional destacou-se como eixo central na reabilitação funcional. Os resultados indicam que a adaptação de atividades diárias, o uso de tecnologias assistivas e a reorganização ambiental favorecem a independência e a participação social (Montes et al., 2021). Essa abordagem amplia o cuidado para além do controle físico, promovendo

ressignificação da autonomia e dignidade do sujeito. Estudos recentes reforçam que intervenções precoces e contínuas em Terapia Ocupacional reduzem limitações ocupacionais e fortalecem o enfrentamento psicossocial (Barker et al., 2021; Santos e Oliveira, 2023).

No eixo psicológico e social, os trabalhos analisados apontam alta incidência de ansiedade, depressão e isolamento social entre pacientes com SPR, decorrentes das limitações físicas progressivas (Smith et al., 2022). Tal cenário demonstra que o sofrimento psíquico é parte constitutiva da síndrome, exigindo suporte emocional articulado à prática terapêutica. Nesse sentido, a Terapia Ocupacional contribui para restaurar não apenas funções motoras, mas o sentido de pertencimento e identidade do indivíduo.

A literatura também evidenciou que a abordagem multidisciplinar — integrando neurologia, fisioterapia, terapia ocupacional e psicologia — é fundamental para um manejo clínico mais efetivo (Gracie et al., 2022). Essa integração fortalece a personalização do tratamento e amplia a compreensão da SPR como uma condição biopsicossocial.

Por fim, identificaram-se lacunas científicas significativas. A escassez de estudos longitudinais e de pesquisas específicas sobre Terapia Ocupacional em doenças raras limita a consolidação de protocolos terapêuticos (Mauger e Antunes, 2020; Santos e Oliveira, 2023). As evidências sugerem que novas estratégias, incluindo neuromodulação e tecnologias digitais de reabilitação, podem contribuir para avanços futuros no cuidado à SPR.

Em síntese, os resultados confirmam que a Terapia Ocupacional exerce papel decisivo na reabilitação e na promoção da qualidade de vida de indivíduos com SPR. Sua atuação humanizada e interdisciplinar transforma a limitação física em possibilidade funcional, reforçando a necessidade de integração entre ciência, prática clínica e cuidado centrado no sujeito.

CONCLUSÃO

A Síndrome da Pessoa Rígida (SPR) configura-se como uma condição neurológica rara e progressiva, marcada por rigidez muscular e espasmos dolorosos que comprometem a funcionalidade e a autonomia do indivíduo. Os resultados desta revisão evidenciam que o manejo clínico da SPR deve necessariamente assumir uma perspectiva interdisciplinar, integrando intervenções farmacológicas, fisioterapêuticas, psicológicas e ocupacionais.

Destaca-se, sobretudo, o papel estratégico da Terapia Ocupacional na promoção da independência funcional e na reconstrução do cotidiano do paciente. As evidências analisadas demonstram que essa intervenção não apenas adapta tarefas e ambientes, mas

favorece a ressignificação da autonomia, contribuindo para o bem-estar psicossocial e a qualidade de vida (Montes et al., 2021; Santos e Oliveira, 2023).

Conclui-se que o tratamento eficaz da SPR exige uma abordagem centrada na pessoa, capaz de articular o conhecimento científico às dimensões humanas e sociais do cuidado. Assim, a Terapia Ocupacional emerge como elemento fundamental para transformar limitações motoras em possibilidades de participação, dignidade e inclusão.

O avanço das práticas terapêuticas na SPR depende, portanto, da ampliação de estudos científicos na área e da consolidação de políticas de saúde que garantam cuidado integral, ético e humanizado às pessoas que convivem com essa condição.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus, pela força e discernimento concedidos ao longo desta trajetória acadêmica.

À minha família, base essencial de apoio emocional e incentivo constante, por acreditar em meu potencial e sustentar meus objetivos.

Ao meu esposo, parceiro de vida e de caminhada científica, pela paciência, compreensão e suporte incondicional durante todas as etapas desta pesquisa.

Ao professor Fernando Pereira dos Santos Barbosa, docente da disciplina de Psicomotricidade na graduação em Terapia Ocupacional, por sua orientação rigorosa, sensibilidade humana e excelência acadêmica. Seu compromisso com a formação crítica, científica e ética dos estudantes foi decisivo para o desenvolvimento deste estudo. Sua didática, profundidade teórica e incentivo à pesquisa contribuíram significativamente para minha trajetória profissional e acadêmica.

Por fim, expresso minha gratidão ao Centro Universitário Maurício de Nassau – UNINASSAU, Aracaju/Sergipe, Brasil, instituição que proporcionou o ambiente acadêmico e científico indispensável para a realização deste trabalho.

REFERÊNCIAS

AMARANTE, P. **Saúde mental e atenção psicossocial**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2007.

BARBOSA, A. V. P. **A influência da psicomotricidade no desenvolvimento motor: uma abordagem biomecânica e fisiológica**. Epitaya E-Books, v. 1, p. 9–16, 2025.

BARBOSA, F. P. dos S. **Educação especial e inclusiva: ação docente especializada na perspectiva da psicoeducação em saúde mental**. Epitaya E-Books, v. 1, p. 9–26, 2024.

BARKER, P. et al. **Fisiopatologia e tratamentos da Síndrome da Pessoa Rígida**. Journal of Neurology, v. 35, p. 215–227, 2021.

BLEGER, J. **Temas de psicologia: entrevista e grupos**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

BLEICHMAR, N. M.; BLEICHMAR, C. L. **A psicanálise depois de Freud: teoria e clínica**. Porto Alegre: Artmed, 1992.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Saúde mental**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA (CFP). **Referências técnicas para atuação de psicólogos(os) em serviços de atenção básica à saúde**. Brasília: CFP, 2019.

FERREIRA NETO, J. L. **Psicologia e saúde mental: três momentos de uma história**. Belo Horizonte: PUC Minas, 2011.

FIGUEIREDO, L. C. M. **Revisitando as psicologias: da epistemologia à ética das práticas psicológicas**. Petrópolis: Vozes, 2024.

FOUCAULT, M. **Doença mental e psicologia**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1975.

FOUCAULT, M. **História da loucura na Idade Clássica**. São Paulo: Perspectiva, 1978.

FREUD, S. **Uma dificuldade no caminho da psicanálise (1917)**. Rio de Janeiro: Imago, 1996.

GRACIE, P. et al. **Síndrome da Pessoa Rígida: aspectos clínicos e terapêuticos**. Neurological Review, v. 38, p. 75–81, 2022.

HARROLD, L.; PARKIN, M. **Subdiagnóstico da Síndrome da Pessoa Rígida: o desafio na prática clínica**. Journal of Clinical Neurology, v. 39, p. 142–150, 2022.

MAUGER, C.; ANTUNES, C. **Prevalência e impacto da Síndrome da Pessoa Rígida em mulheres**. Journal of Rare Diseases, v. 21, p. 232–239, 2020.

MILLS, C. et al. **Tratamento farmacológico da Síndrome da Pessoa Rígida**. International Journal of Neurology, v. 47, p. 331–340, 2021.

MONTES, M. et al. **Evidências sobre a Terapia Ocupacional na Síndrome da Pessoa Rígida**. Journal of Occupational Therapy, v. 55, p. 101–112, 2021.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Plano de ação integral sobre saúde mental 2013–2030**. Genebra: OMS, 2021.

SANTOS, T.; OLIVEIRA, R. **Diagnóstico e manejo da Síndrome da Pessoa Rígida: uma revisão abrangente**. Neurological Perspectives, v. 46, p. 89–97, 2023.

SMITH, J. et al. **Espasmos musculares e rigidez na SPR: uma visão clínica.** Medical Journal of Neurology, v. 39, p. 107–113, 2022.

A IMPORTÂNCIA DO BRINQUEDO TERAPÊUTICO COMO FERRAMENTA TÉCNICA NO CUIDADO DE ENFERMAGEM EM UNIDADE DE INTERNAÇÃO PEDIÁTRICA

Fernanda Helena Lima Maranhão de Matos
Aline Ferreira Portolan Machado
Leticia Carletti Moraes
Elke Sandra Alves Rodrigues

RESUMO

Este trabalho discute a relevância do brinquedo terapêutico (BT) como recurso técnico no cuidado de enfermagem em unidades pediátricas hospitalares. A pesquisa teve como foco analisar a viabilidade de sua aplicação nos procedimentos assistenciais, considerando os desafios enfrentados pela equipe de enfermagem. Trata-se de uma revisão bibliográfica realizada nas bases PubMed, LILACS e SciELO, com seleção de estudos publicados entre 2020 e 2025, conforme os critérios do protocolo PRISMA. Os achados apontam que o BT é amplamente reconhecido como uma estratégia eficaz para humanizar o cuidado, reduzir a ansiedade infantil e fortalecer o vínculo entre criança, profissionais de saúde e família. Apesar disso, sua inserção na prática cotidiana ainda é limitada por fatores como sobrecarga de trabalho, escassez de tempo, ausência de formação específica e estrutura institucional pouco adequada. Os estudos analisados evidenciam que muitos profissionais reconhecem os benefícios do BT, mas ainda enfrentam dificuldades para incorporá-lo de forma sistemática à rotina assistencial. A implementação efetiva do brinquedo terapêutico exige reorganização das atividades, apoio institucional e capacitação contínua da equipe, especialmente dos enfermeiros, que atuam diretamente no cuidado. Conclui-se que o BT não deve ser visto como uma atividade recreativa opcional, mas como uma ferramenta terapêutica essencial para promover um ambiente hospitalar mais acolhedor e favorecer a recuperação da criança hospitalizada, respeitando suas necessidades emocionais e psicossociais.

Palavras-Chave: brinquedo terapêutico, brincar, criança hospitalizada, enfermagem.

1. INTRODUÇÃO

1.1. Desenvolvimento Infantil

A infância é uma fase fundamental do desenvolvimento humano, marcada por intensas descobertas, construção da identidade e formação de vínculos afetivos. Nesse contexto, o brincar se apresenta como uma atividade essencial, pois promove não apenas o entretenimento, mas também o desenvolvimento cognitivo, emocional e social da criança.¹ Por meio do brincar, a criança expressa sentimentos, compreende o mundo ao seu redor e elabora suas experiências de forma simbólica e criativa.¹ O desenvolvimento infantil pode ser dividido em fases distintas, cada uma com características próprias: a primeira infância (0 a 6 anos), considerada crítica para o desenvolvimento cognitivo, psicossocial e afetivo; a segunda infância (7 a 12 anos), período de consolidação de habilidades sociais e escolares; e a adolescência, que marca a transição para a vida adulta². A literatura aponta que a primeira infância é determinante para a formação da estrutura cerebral e para o estabelecimento de vínculos afetivos duradouros².

Apesar de sua importância, a infância também é marcada por fragilidades que podem comprometer a saúde e o desenvolvimento. No Brasil, as principais causas de mortalidade infantil entre 2000 e 2020 envolveram condições perinatais, malformações congênitas, doenças infecciosas, respiratórias e causas externas, embora a tendência seja de declínio nos últimos anos³. Pesquisas recentes indicam que a mortalidade neonatal evitável ainda é elevada, especialmente nos primeiros seis dias de vida, frequentemente relacionada à insuficiência de cuidados pré-natais e neonatais⁴. Além disso, a síndrome da morte súbita infantil (SMSi) continua sendo um desafio relevante, com registros de ocorrência no país e necessidade de maior vigilância em saúde⁵.

1.2 Instrumentos Normativos Pediátricos no Brasil

No Brasil, a proteção integral da infância é assegurada por um conjunto de marcos legais e políticas públicas que reconhecem a criança como sujeito de direitos e prioridade absoluta. O Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), atualizado em 2023, reafirma que saúde, educação, lazer e convivência familiar devem ser

garantidos pelo Estado, família e sociedade⁶. Complementando essa legislação, a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança (PNAISC), revisada em 2022, organiza ações intersectoriais desde o pré-natal até a infância para assegurar desenvolvimento pleno e redução de desigualdades⁷. Além disso, a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) atua como referência científica elaborando diretrizes e campanhas que orientam profissionais de saúde e formuladores de políticas na promoção do bem-estar infantil⁸.

O direito ao brincar também é amparado legal e institucionalmente. O ECA, em seu artigo 16, assegura à criança o direito à liberdade, ao brincar, à cultura e à convivência familiar e comunitária, mesmo em situações de internação hospitalar.⁶ Já a Organização Mundial da Saúde (OMS) reconhece o brincar como uma dimensão essencial do cuidado humanizado em pediatria, recomendando que os serviços de saúde promovam ambientes adequados às necessidades emocionais e psicossociais da criança hospitalizada.⁹ Dessa forma, o brincar não deve ser tratado como um recurso opcional, mas como parte integrante de uma assistência qualificada, ética e centrada na criança.

1.3 Hospitalização no contexto pediátrico

Contudo, a hospitalização representa uma ruptura nesse processo natural, ao submeter a criança a um ambiente estranho, rotinas médicas invasivas e, frequentemente, ao afastamento de sua família e de seu contexto habitual. Essa experiência pode gerar medo, insegurança e regressão emocional, comprometendo seu bem-estar e desenvolvimento. Nesse cenário, a inserção de atividades lúdicas no ambiente hospitalar surge como uma estratégia terapêutica relevante, capaz de amenizar o estresse da internação e promover uma melhor adaptação da criança ao tratamento.^{1,10}

A valorização do brincar no contexto hospitalar vai além do entretenimento, sendo reconhecida como uma ferramenta de humanização do cuidado, pois contribui para a recuperação física e emocional dos pequenos pacientes, além de fortalecer a relação entre a criança, a equipe de saúde e a família.¹⁰

As crianças hospitalizadas vivenciam o brincar como necessidade essencial, especialmente durante a primeira infância (0 a 6 anos), fase em que a ludicidade desempenha papel crucial no desenvolvimento global.¹¹ Nesse período, o brincar vai além do entretenimento, funcionando como instrumento para estruturar o

pensamento, aprimorar a linguagem, fortalecer a socialização e favorecer a formação emocional.¹¹ A restrição ou ausência de atividades lúdicas durante a hospitalização pode comprometer significativamente a capacidade da criança de lidar com o adoecimento e com os procedimentos hospitalares. Dessa forma, é fundamental que as práticas assistenciais reconheçam e integrem o brincar como componente central do cuidado pediátrico, promovendo um ambiente mais acolhedor e favorecendo o bem-estar físico e emocional da criança.¹¹

Nas enfermarias de pediatria, o brincar terapêutico pode ser integrado às rotinas de cuidado como uma forma de aproximação com a criança, alívio do estresse, expressão de emoções e preparação para procedimentos.¹⁴

1.4 Intervenções lúdicas

O brinquedo terapêutico (BT) é uma intervenção lúdica estruturada utilizada para auxiliar a criança a compreender, enfrentar e se adaptar a procedimentos e à hospitalização. Classifica-se em três modalidades principais: instrucional, que prepara a criança para exames e procedimentos; dramático, que permite expressar emoções e ressignificar experiências; e capacitador de funções fisiológicas, que estimula habilidades motoras e corporais¹⁰. Evidências recentes demonstram que o uso sistemático do BT favorece a comunicação entre equipe de saúde, criança e família, além de reduzir medo, dor e ansiedade, contribuindo para a humanização da assistência pediátrica¹¹.

Apesar dos benefícios comprovados, a implementação do BT ainda enfrenta desafios, como a falta de tempo, escassez de recursos materiais e necessidade de capacitação contínua dos profissionais de enfermagem¹². Estudos apontam que treinamentos específicos e apoio institucional aumentam adesão e garantem a aplicação adequada dessa prática, promovendo um ambiente hospitalar mais acolhedor e favorecendo o desenvolvimento emocional e cognitivo da criança¹³. Dessa forma, o brinquedo terapêutico deve ser compreendido não como atividade recreativa opcional, mas como ferramenta terapêutica essencial no cuidado pediátrico geral.

1.5 Profissionais de enfermagem e as intervenções lúdicas

Esse recurso, quando utilizado de forma adequada pelos profissionais de

saúde, especialmente pela equipe de enfermagem, promove um ambiente mais acolhedor e respeitoso com as necessidades subjetivas da criança hospitalizada, contribuindo para sua recuperação física e emocional.¹⁴

No quesito interdisciplinar a Enfermagem é uma disciplina social e humanística de prática de cuidados de saúde. Especificamente na área pediátrica, nos deparamos com um fenômeno complexo de múltiplas interações com a criança e sua família, que requerem a valorização da multidimensionalidade, isto é, condições emocionais, afetivas e sociais de ambos. (boa enfermeira).

O cuidado de enfermagem em Pediatria, portanto, demanda do enfermeiro e de sua equipe habilidades diferenciadas na elaboração de estratégias de ação e interação ancoradas na complementaridade, reciprocidade, intersubjetividade e interdisciplinaridade necessárias para cuidar da criança e do seu familiar na sua complexidade (boa enfermeira).

O dimensionamento de pessoal de enfermagem e a carga horária de trabalho são processos estratégicos que influencia diretamente na qualidade dos cuidados prestados. Sendo assim, uma visão mais estruturada dos processos de enfermagem, a interação lúdica teria seu protagonismo mais estabelecido, garantindo um ambiente mais acolhedor e respeitoso, favorecendo a recuperação das crianças hospitalizadas e o fortalecimento da relação entre a criança, a equipe de saúde e a família^{7,8,9}

Dessa forma, o dimensionamento adequado de pessoal de enfermagem é essencial para garantir a qualidade da assistência às crianças hospitalizadas. Um estudo realizado em unidade de internação pediátrica evidenciou que, após a implantação do Sistema de Classificação de Pacientes, o número de enfermeiros projetado era compatível com o disponível, indicando um dimensionamento adequado para a demanda assistencial.¹⁵

A carga horária de trabalho dos profissionais de enfermagem influencia diretamente na qualidade do cuidado prestado. Pesquisa transversal em unidades de internação pediátrica revelou que a maioria dos profissionais cumpre jornada de 36 horas semanais, o que pode impactar na sobrecarga e na efetividade da assistência, especialmente em unidades pediátricas que demandam atenção contínua.¹⁶

A falta de preparo da equipe de enfermagem para lidar com as necessidades lúdicas da criança hospitalizada é um desafio importante no contexto pediátrico. Embora o brincar seja uma ferramenta essencial para o desenvolvimento emocional e psicológico da criança, muitos profissionais de enfermagem ainda carecem de

treinamento adequado para integrar atividades lúdicas de forma eficaz nas rotinas de cuidado^{17,18}. A capacitação contínua em brinquedo terapêutico e estratégias de interação lúdica é fundamental para que a equipe de enfermagem consiga proporcionar um ambiente mais acolhedor e respeitoso, garantindo que o brincar seja incorporado de maneira adequada, favorecendo a recuperação das crianças hospitalizadas e o fortalecimento da relação entre a criança, a equipe de saúde e a família^{17,18}

2. JUSTIFICATIVA

A escolha deste tema se justifica pela necessidade de compreender o valor do brincar no contexto da hospitalização infantil, especialmente frente aos desafios enfrentados pelos profissionais de enfermagem em sua rotina assistencial. A ludicidade, reconhecida como um direito da criança, representa também uma estratégia de cuidado que contribui significativamente para a recuperação do paciente pediátrico, auxiliando na redução da ansiedade, no enfrentamento do sofrimento e na melhor aceitação dos procedimentos hospitalares.

A partir da vivência prática e do contato com o ambiente hospitalar, nota-se que as atividades lúdicas ainda são pouco exploradas pelas equipes de enfermagem, muitas vezes por falta de tempo, estrutura ou capacitação. Portanto, refletir sobre a possibilidade de integrar o brincar à rotina da assistência é essencial para promover um cuidado mais humanizado, acolhedor e efetivo.

Este estudo pode contribuir com a ampliação do olhar dos profissionais de saúde sobre o cuidado integral, incentivando a valorização do brincar como parte da assistência, e não como uma atividade secundária. Espera-se que os resultados desta pesquisa gerem reflexões e mudanças nas práticas de enfermagem, favorecendo a qualidade do atendimento à criança hospitalizada.

3. HIPÓTESE

Hipótese 1: A implementação de atividades lúdicas por enfermeiros em unidades pediátricas é viável, desde que haja uma reorganização das tarefas e apoio institucional para integrar essas atividades na rotina de cuidados.

Referência: Um estudo exploratório identificou, que apesar da sobrecarga de trabalho, os enfermeiros reconhecem a importância do cuidado lúdico e sugerem que a reorganização das atividades pode viabilizar sua implementação.

Hipótese 2: A elevada carga de trabalho da equipe de enfermagem limita a realização de atividades lúdicas em enfermarias pediátricas, devido à falta de tempo e recursos humanos adequados.

Referência: Pesquisa qualitativa revelou que a sobrecarga de trabalho e a escassez de recursos são barreiras significativas para a implementação de práticas lúdicas por enfermeiros em unidades pediátricas.

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivo Geral

- Analisar a viabilidade da utilização das atividades lúdicas (brinquedo terapêutico) nos procedimentos de enfermagem nas unidades de enfermarias pediátricas.

4.2 Objetivos Específicos

- Descrever os impactos do dimensionamento de pessoal de enfermagem e a carga horária de trabalho para o enfermeiro na realização dos procedimentos com o uso dos brinquedos terapêuticos.
- Descrever sobre a utilização e construção dos brinquedos terapêuticos pelo enfermeiro.
- Descrever sobre a implementação do brinquedo terapêutico e como são as estruturas hospitalares no ambiente pediátrico.

5. MÉTODOS

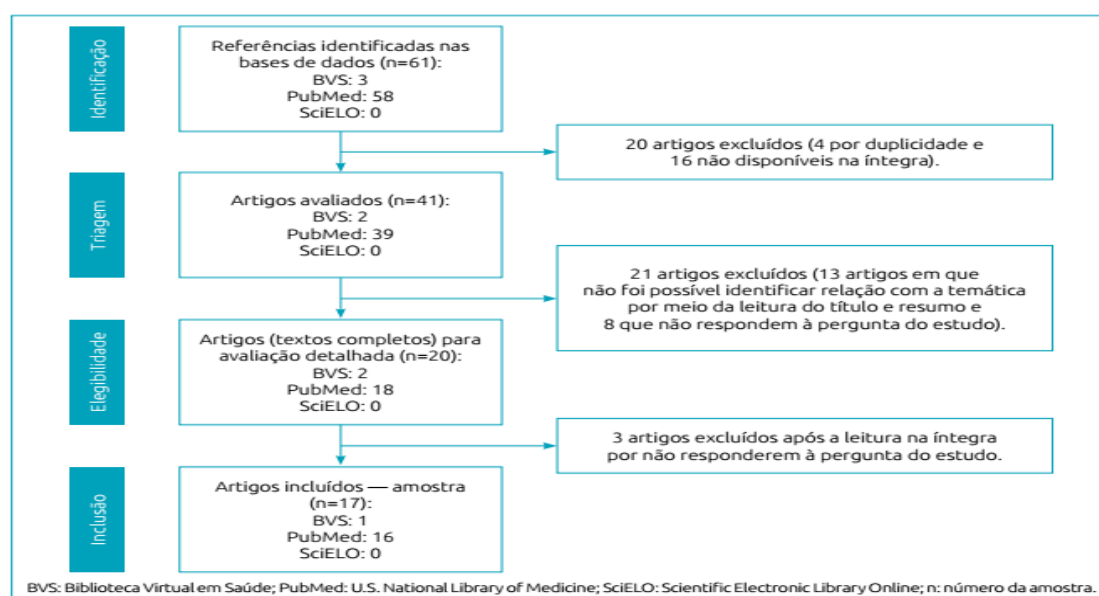
Trata-se de revisão bibliográfica sobre atividades lúdicas (brinquedo terapêutico). Para a construção da questão de pesquisa, o mnemônico “Brinquedo Terapêutico”. Dessa forma a questão norteadora foi: Quais as dificuldades que os profissionais de enfermagem encontram para desempenhar atividades lúdicas (brinquedo terapêutico) nas unidades de enfermaria pediátrica?

5.1 Estratégia de busca e critérios de elegibilidade:

Os artigos estudados foram pesquisados nas bases de dados PubMed, LILACS e SciELO com levantamento de periódicos do ano de 2020 até 2025. Utilizou-se os descritores DECS e MeSH, em português, inglês e espanhol, considerando-se os conceitos/construtos chaves para essa revisão: Brinquedo Terapêutico, Brincar, Criança Hospitalizada, Enfermagem.

A estratégia de busca utilizada na base de dados PubMed é apresentada no quadro 1, conforme recomendação do PRISMA.

Quadro1. Recomendação PRISMA, 2021.



5.2 Critérios de elegibilidade

Foram incluídos nessa revisão:

- Estudos publicados entre 2020 à 2025, nos idiomas inglês, português e espanhol;
- Estudos primários que abordam o uso do brinquedo terapêutico na assistência pediátrica, incluindo artigos anteriores para subsidiar o tema

Foram excluídos dessa revisão:

- Estudos de revisão sistemática, cartas ao editor, livros, e capítulos de livros, resumos e resenhas relatadas em congressos, dissertações e teses e demais literatura cinza.

5.3 Seleção de Artigos

Os artigos selecionados nas bases de dados supramencionados foram transferidos para o gerenciador de referências com vista a exclusão de duplicadas. Os títulos e resumos dos artigos selecionados foram revisados por dois revisores independentes: o primeiro revisor foi alunos de graduação FHLMM, LCM e AFPMe o segundo revisor foi ESA.

Ao final dessa primeira etapa, os artigos selecionados para potencial inclusão de acordo com os critérios de elegibilidade tiveram o texto completo resgatando para a leitura na íntegra pelos mesmos revisores da primeira etapa, de forma independente.

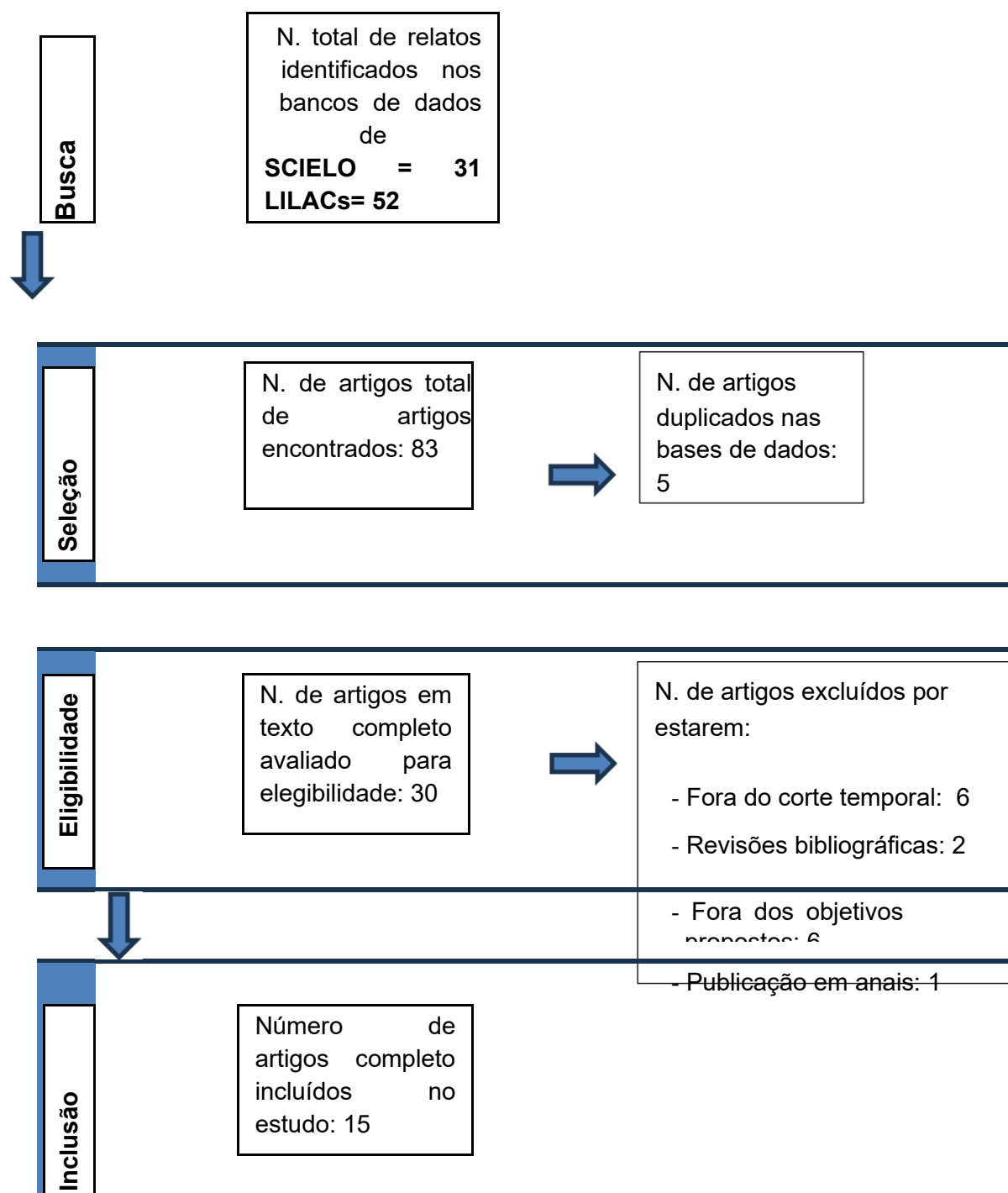
5.4 Extração de Dados

A análise crítica dos dados e a síntese dos estudos, selecionados foram realizados de forma descritiva, a partir de um quadro sinóptico com o intuito de sumarizar os resultados para responder à questão norteadora (anexo1). As seguintes variáveis foram extraídas: nome do artigo, ano, nome do autor, título do periódico, tipo do estudo e conclusão.

6. RESULTADOS

Na busca nas bases de dados, identificaram-se 83 publicações potencialmente elegíveis. Foram excluídas 5 publicações duplicadas e 14 na seleção de pertinência por título e resumo, conforme a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão. Após essa etapa, 69 publicações foram analisadas na íntegra, sendo 28 excluídas por não responderem à questão de pesquisa. A amostra de revisão rápida foi composta de 36, conforme a figura 1.

Figura 1. Fluxograma do processo de identificação, seleção e inclusão dos estudos, elaborados a partir da recomendação PRISMA. Campinas, SP, Brasil, 2025.



Fonte: Próprias autoras.

Tabela 1. Distribuição dos artigos selecionados enumerados, segundo título do periódico, ano de publicação, tipo de estudo e conclusão.

Nº	Nome do artigo	Ano	Título do periódico	Tipo de Estudo	Conclusão
1	O enfermeiro e a criança: a prática do brincar e do brinquedo terapêutico durante a hospitalização	2020	Semina: Ciências Biológicas e Saúde	Estudo descritivo com abordagem qualitativa	O estudo revelou que enfermeiros desconhecem o uso do Brinquedo Terapêutico
2	Brinquedo terapêutico na prática acadêmica: desafios e possibilidades	2020	Revista Enfermagem em Foco	Estudo descritivo	Acadêmicos demonstram interesse pelo uso do brinquedo terapêutico, mas enfrentam dificuldades na aplicação prática durante a formação
3	A inserção do brincar e brinquedo nas práticas de enfermagem pediátrica: pesquisa convergente assistencial	2021	Escola Anna Nery	Pesquisa convergente assistencial	Evidência que o brincar está sendo progressivamente incorporado às práticas da enfermagem pediátrica para melhoria da assistência.
4	O brincar no hospital: percepções de enfermeiros em unidade pediátrica	2021	Revista de Enfermagem Atenção Saúde	Estudo descritivo	Enfermeiros reconhecem o brincar como atividade essencial na hospitalização infantil, mas apontam desconhecimento técnico e obstáculos institucionais como barreiras à sua implementação nos cuidados diários

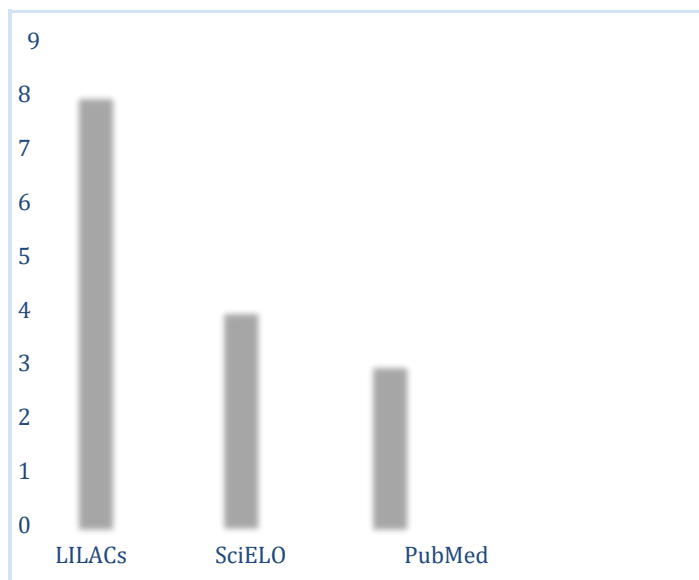
5	Percepção da equipe de enfermagem sobre o brinquedo terapêutico na assistência à criança hospitalizada	2021	Research, Society and Development	Estudo descritivo	Profissionais de enfermagem reconhecem o valor do brinquedo terapêutico para reduzir o sofrimento infantil, mas demonstram desconhecimento sobre sua finalidade e legislação
6	Percepção de enfermeiros sobre o uso do brinquedo terapêutico em unidades pediátricas	2021	Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online	Estudo exploratório	Enfermeiros reconhecem os benefícios do brinquedo terapêutico, mas apontam falta de capacitação e tempo como barreiras à sua aplicação
7	Percepção dos enfermeiros quanto ao uso do lúdico como recurso terapêutico no tratamento de crianças hospitalizadas.	2022	Revista Enfermagem Atual In Derme	Pesquisa exploratória	O estudo conclui que os enfermeiros possuem uma visão positiva sobre a importância do lúdico na pediatria hospitalar, reconhecendo seus benefícios para o cuidado integral e humanizado da criança
8	Modelo de implementação sistemática do brinquedo terapêutico em unidades pediátricas hospitalares	2022	Revista Escola Anna Nery	Estudo descritivo	As etapas de implementação do brinquedo terapêutico (BT) fornecem subsídios para que profissionais de diferentes instituições adotem essa

					prática de forma sistemática, promovendo cuidado humanizado e centrado na criança
9	Brinquedo terapêutico estruturado: impacto na hospitalização infantil	2022	Revista Escola Anna Nery	Estudo descritivo	A implementação estruturada do brinquedo terapêutico favorece a sistematização do cuidado, reduz o estresse infantil e fortalece a relação com a equipe.
10	O uso do brinquedo pela enfermagem como recurso terapêutico na assistência à criança hospitalizada	2023	Revista Brasileira de Enfermagem	Pesquisa original	O brinquedo é um recurso terapêutico eficaz que contribui para o bem-estar e recuperação da criança hospitalizada
11	Classificação de pacientes e dimensionamento de pessoal de enfermagem em unidade de internação pediátrica	2023	Cogitare Enfermagem	Pesquisa quantitativa	Propõe método eficaz para dimensionamento adequado de pessoal em enfermagem pediátrica.
12	O brincar como estratégia de cuidado humanizado à criança hospitalizada	2023	Revista Enfermagem Atual In Derme	Estudo qualitativo	O brincar é reconhecido como prática que humaniza o cuidado, reduz a ansiedade da criança e fortalece o vínculo com a equipe de enfermagem
13	A ludicidade como recurso terapêutico na enfermagem pediátrica	2023	Revista Saúde e Desenvolvimento	Estudo qualitativo	Atividades lúdicas melhoram a aceitação de procedimentos invasivos e

	hospitalar				promovem bem-estar emocional nas crianças hospitalizadas.
14	Olhares da criança para o território: perspectivas para o desenvolvimento infantil	2024	Cogitare Enferm	Estudo qualitativo	O desenvolvimento infantil deve ser compreendido considerando o território social, cultural e afetivo da criança, ressaltando que práticas como brincar precisam dialogar com esses contextos
15	Brinquedo terapêutico como ferramenta de cuidado na enfermagem pediátrica	2024	Revista Pró-UniverSUS	Estudo descritivo	O estudo destaca seus benefícios emocionais, sua aplicabilidade na prática assistencial e os desafios enfrentados para sua implementação, como falta de capacitação e estrutura institucional

Fonte: Próprias autoras

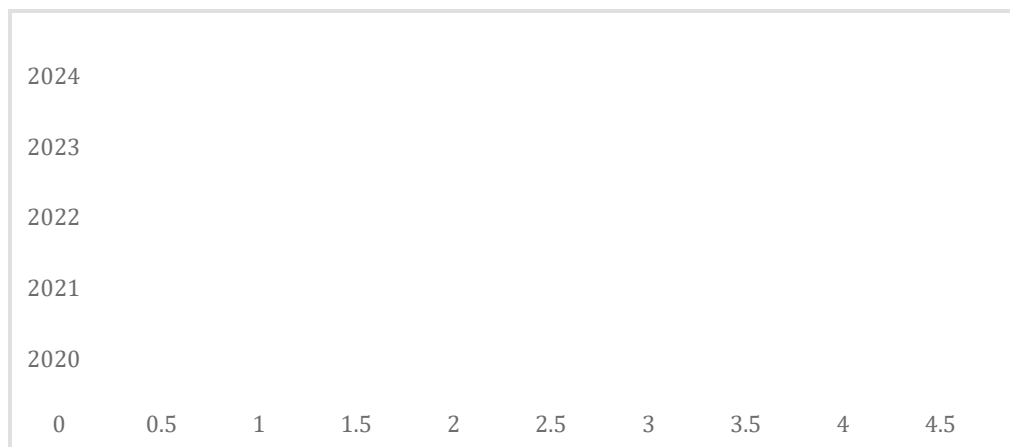
Gráfico 1. Distribuição dos artigos de acordo com base de dados, 2025



Fonte: Próprias autoras

O gráfico 1 apresenta a distribuição dos artigos de acordo com a base de dados em que foram encontrados. Conforme apresentado, foi encontrado maior número de artigos no LILACs, seguida por SciELO e PubMed.

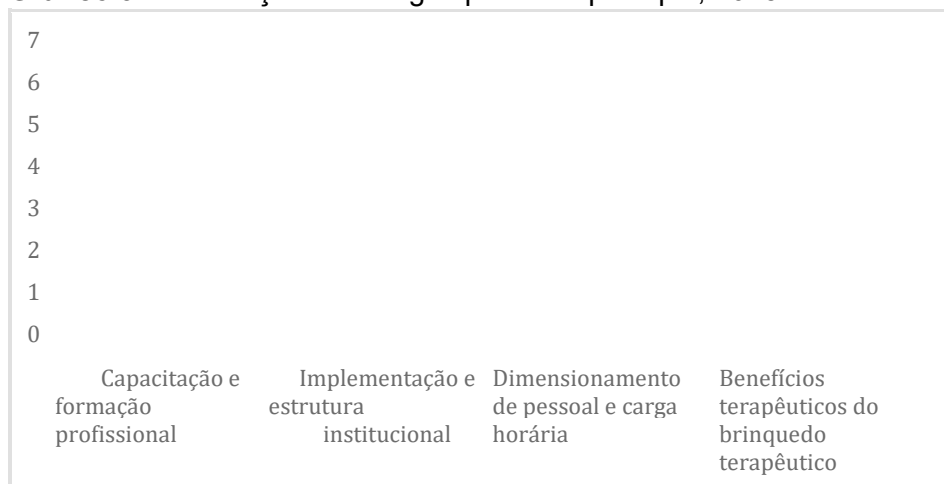
Gráfico 2. Distribuição dos artigos de acordo com o ano de publicação, 2025



Fonte: Próprias autoras

O Gráfico 2 apresenta a distribuição dos artigos selecionados conforme o ano de publicação. Observa-se maior concentração de estudos nos anos de 2023 e 2021, seguidos por publicações em 2022, 2020 e 2024

Gráfico 3. Distribuição dos artigos por tema principal, 2025



Fonte: Próprias autoras

O gráfico 3 apresenta o número de artigos utilizados em cada eixo temático da revisão, evidenciando maior concentração de estudos sobre implementação institucional e capacitação profissional.

Gráfico 4. Tipo de abordagem ao Brinquedo Terapêutico, 2025



Fonte: Próprias autoras

O Gráfico 4 apresenta a distribuição dos artigos segundo o tipo de abordagem atribuída ao brinquedo terapêutico (BT). Em seis estudos, o BT foi caracterizado como um recurso técnico utilizado diretamente na assistência hospitalar, especialmente no contexto pediátrico. Quatro artigos exploraram o ato de brincar como uma expressão simbólica e emocional, destacando sua relevância no enfrentamento da hospitalização infantil. Outros quatro estudos mencionaram a participação de profissionais de

diferentes áreas da saúde no cuidado pediátrico, evidenciando a atuação interprofissional. Por fim, um artigo abordou aspectos relacionados ao dimensionamento de pessoal e ao suporte institucional necessário para a implementação do BT como prática assistencial.

7. DISCUSSÃO

A presente revisão bibliográfica teve como objetivo analisar a viabilidade da utilização do brinquedo terapêutico (BT) como ferramenta técnica no cuidado de enfermagem em unidades de internação pediátrica. O BT é uma intervenção estruturada que permite à criança compreender os procedimentos hospitalares aos quais será submetida, por meio da identificação com o boneco utilizado. Essa prática favorece a expressão de sentimentos, reduz a ansiedade e contribui para a aceitação do tratamento, além de ensinar cuidados com o próprio corpo de forma simbólica e acessível.

A partir da análise dos artigos selecionados, observou-se que, embora o BT seja reconhecido como um recurso eficaz para a assistência pediátrica, sua aplicação ainda enfrenta limitações impostas por fatores institucionais e operacionais. Entre os principais obstáculos estão a sobrecarga de trabalho e a escassez de tempo dos profissionais de enfermagem. O estudo de Silva et al. (2020), publicado na Semina: Ciências Biológicas e Saúde, revelou que os enfermeiros valorizam o cuidado durante a hospitalização infantil, mas desconhecem o uso do brinquedo terapêutico como ferramenta técnica, evidenciando lacunas na formação profissional e na capacitação específica para sua aplicação. Essa ausência de preparo também foi observada por Pereira et al. (2020), na Revista Enfermagem em Foco, que identificou dificuldades enfrentadas por acadêmicos de enfermagem na aplicação prática do BT durante a formação, apesar do interesse demonstrado.^{19,20}

Complementando essa perspectiva, a pesquisa de Pereira et al. (2021), publicada na Revista Escola Anna Nery, apontaram que o BT está sendo progressivamente incorporado às práticas da enfermagem pediátrica, especialmente como estratégia para melhorar a qualidade da assistência. No entanto, essa incorporação não ocorre de forma sistemática, sendo condicionada à estrutura institucional e ao apoio oferecido aos profissionais. A esse respeito, o estudo de

Esteves et al. (2021), na Revista de Enfermagem Atenção Saúde, reforça que, embora os enfermeiros reconheçam o BT como atividade essencial na hospitalização infantil, obstáculos como falta de tempo, desconhecimento técnico e rotinas intensas dificultam sua implementação cotidiana.^{21,13}

Reforçando os achados anteriores, outros estudos também destacam os benefícios do BT e os desafios enfrentados para sua aplicação. Ribeiro et al. (2023), na Revista Brasileira de Enfermagem, apontam o brinquedo como recurso terapêutico eficaz para o bem-estar da criança hospitalizada. Já Martins et al. (2024), na Revista Pró-UniverSUS, acrescentam que, embora haja benefícios emocionais, a falta de estrutura e capacitação ainda representa uma barreira. O artigo de Souza et al. (2023), na Revista Enfermagem Atual In Derme, reforça a importância do brincar como estratégia de cuidado humanizado, enquanto o estudo de Almeida et al. (2023), na Revista Saúde e Desenvolvimento, evidencia que atividades lúdicas melhoram a aceitação de procedimentos invasivos.^{14,22,23,24}

Além disso, a pesquisa de Ribeiro et al. (2021), na Revista Pesquisa Cuidado é Fundamental Online, mostra que enfermeiros reconhecem os benefícios do BT, mas enfrentam barreiras como falta de tempo e preparo técnico. Já o estudo de Januário (2021), publicado na Research, Society and Development, revela desconhecimento sobre a finalidade e legislação do BT, apesar de seu valor terapêutico. A Revista Enfermagem Atual In Derme, em estudo de Oliveira et al. (2022), conclui que os enfermeiros têm uma visão positiva sobre o lúdico, reconhecendo seus benefícios para o cuidado integral.^{25,17,26}

Entre as propostas de implementação sistemática do brinquedo terapêutico, destaca-se o artigo de Miranda et al. (2022), na Revista Escola Anna Nery, que evidencia sua eficácia na promoção do bem-estar infantil. A mesma publicação reforça que o BT, quando estruturado, contribui para a redução do estresse e o fortalecimento dos vínculos entre a criança e a equipe de saúde. Complementando essa perspectiva, o estudo de Silva et al. (2024), nos Anais de Saúde Coletiva, relata os benefícios percebidos pelas crianças, ao mesmo tempo em que aponta as dificuldades práticas enfrentadas pelos profissionais de enfermagem em sua aplicação cotidiana.^{27,28}

No que diz respeito ao impacto do dimensionamento de pessoal e da carga horária na realização dos procedimentos com o BT, os estudos analisados oferecem evidências relevantes. O artigo de Oliveira et al. (2023), publicado na Cogitare Enfermagem, propõe um método eficaz para o dimensionamento adequado de pessoal

em unidades de internação pediátrica, demonstrando que, quando há compatibilidade entre o número de profissionais disponíveis e a demanda assistencial, é possível garantir uma assistência qualificada, favorecendo a inclusão de práticas como o BT. Em complemento, o estudo de Silva et al. (2024), nos Anais de Saúde Coletiva, relata que enfermeiros utilizam o brinquedo terapêutico durante internações pediátricas e percebem seus benefícios, mas enfrentam dificuldades práticas como falta de tempo, escassez de recursos e rotinas hospitalares intensas fatores diretamente relacionados à carga horária e ao dimensionamento da equipe. Esses achados indicam que a sobrecarga de trabalho e o número insuficiente de profissionais são barreiras significativas para a aplicação do BT, tornando essencial o apoio institucional e a reorganização das rotinas assistenciais para viabilizar sua implementação.^{2,28}

Além dos aspectos organizacionais, outro fator relevante para a viabilidade do BT é a forma como ele é construído e utilizado pelos profissionais de enfermagem. A construção do brinquedo terapêutico é realizada com materiais simples e acessíveis, adaptados à realidade hospitalar e às possibilidades de cada unidade. Os estudos de Martins et al. (2024), na Revista Pró-UniverSUS, e de Silva et al. (2024), nos Anais de Saúde Coletiva, indicam que a confecção do BT depende da criatividade do enfermeiro e da disponibilidade de recursos, sendo comum o uso de itens como papel, tecido, cartolina, algodão, materiais recicláveis e objetos simbólicos que possam representar situações clínicas ou procedimentos hospitalares. Apesar dos benefícios emocionais e da aplicabilidade na prática assistencial, os artigos apontam que a falta de estrutura institucional, escassez de materiais específicos e ausência de capacitação dificultam a construção e o uso sistemático do brinquedo terapêutico. Esses achados reforçam que, para que o BT seja efetivamente incorporado ao cuidado pediátrico, é necessário suporte institucional, formação técnica e tempo disponível para sua elaboração e aplicação.^{22,28}

A análise dos artigos selecionados permitiu responder aos objetivos específicos propostos neste trabalho. O primeiro objetivo, que trata dos impactos do dimensionamento de pessoal de enfermagem e da carga horária na realização dos procedimentos com o brinquedo terapêutico, foi contemplado por estudos que evidenciam que a compatibilidade entre número de profissionais e demanda assistencial favorece a inclusão do BT na prática clínica, enquanto a sobrecarga de trabalho e a escassez de tempo dificultam sua aplicação. O segundo objetivo,

referente à utilização e construção do brinquedo terapêutico pelo enfermeiro, foi atendido por pesquisas que demonstram que, embora o BT seja valorizado pelos profissionais, sua confecção exige criatividade, preparo técnico e disponibilidade de materiais simples e acessíveis, como papel, tecido, cartolina e algodão, além de apoio institucional e capacitação contínua para sua implementação eficaz no cuidado pediátrico.

Com base nesses resultados, observa-se que os achados estão alinhados com a hipótese 2 do presente trabalho, que propõe que a elevada carga de trabalho da equipe de enfermagem limita a realização de atividades com o brinquedo terapêutico em enfermarias pediátricas. A rotina intensa, o número reduzido de profissionais e a ausência de protocolos que incluam o BT como parte da assistência comprometem sua aplicação. A hipótese 1, que sugere que a reorganização das tarefas e o suporte institucional podem viabilizar a implementação do BT, também encontra respaldo nos resultados, especialmente nos estudos de Pereira et al. (2021) e Miranda et al. (2022), na Revista Escola Anna Nery, que evidenciam avanços na integração do BT à prática assistencial.^{21,27}

A análise crítica dos dados permite concluir que, embora o BT seja reconhecido como ferramenta eficaz para promover o entendimento da criança sobre os procedimentos hospitalares e os cuidados com sua saúde, sua implementação ainda é limitada por fatores que exigem atenção das instituições de saúde e dos gestores da assistência pediátrica. A escassez de tempo disponível para os profissionais, associada à sobrecarga de trabalho e à ausência de capacitação específica, configura um cenário que dificulta a incorporação do BT como prática sistemática na enfermagem pediátrica.

A partir dos resultados obtidos, observa-se que a viabilidade do uso do brinquedo terapêutico está diretamente relacionada à estrutura organizacional das unidades pediátricas, à formação dos profissionais e ao reconhecimento institucional da importância dessa ferramenta. A implementação do BT requer não apenas conhecimento técnico, mas também tempo disponível para sua aplicação, o que implica em uma revisão dos processos de trabalho e no dimensionamento adequado das equipes de enfermagem.

Dessa forma, os resultados obtidos nesta revisão estão alinhados com o referencial teórico e com as hipóteses estabelecidas, ao demonstrar que a viabilidade do uso do brinquedo terapêutico depende de condições estruturais adequadas, de

formação profissional e de apoio institucional. A análise dos artigos utilizados reforça que o BT é uma prática reconhecida e valorizada pelos profissionais de enfermagem, mas que sua aplicação depende de condições favoráveis, tanto no âmbito da formação quanto na organização do trabalho.

8. CONCLUSÃO

Este trabalho teve como propósito analisar a viabilidade da utilização do brinquedo terapêutico (BT) como ferramenta técnica no cuidado de enfermagem em unidades de internação pediátrica. O BT configura-se como uma intervenção estruturada que auxilia a criança na compreensão dos procedimentos hospitalares, por meio da identificação simbólica com o brinquedo utilizado. Tal prática favorece a expressão de sentimentos, contribui para a redução da ansiedade e promove maior aceitação do tratamento, além de estimular o autocuidado de forma acessível e lúdica.

A revisão bibliográfica permitiu confirmar que o BT é reconhecido como recurso eficaz na assistência pediátrica, com impactos positivos no bem-estar emocional e na humanização do cuidado. No entanto, sua aplicação ainda é limitada por fatores como sobrecarga de trabalho, falta de capacitação e ausência de protocolos institucionais. Os resultados sustentam ambas as hipóteses do estudo, evidenciando que a viabilidade do BT depende de apoio organizacional e reorganização das rotinas assistenciais.

Conclui-se que a implementação do brinquedo terapêutico exige condições estruturais adequadas, formação contínua da equipe e reconhecimento institucional de sua importância. Ao reforçar o valor do cuidado humanizado, este estudo contribui para ampliar o olhar da enfermagem sobre práticas que respeitam as necessidades subjetivas da infância e favorecem a recuperação da criança hospitalizada.

REFERÊNCIAS

1. Motta AB, Enumo SRF. Brincar no hospital: estratégia de enfrentamento da hospitalização infantil. *Psicol Estud*. 2004;9(1):19–28. Disponível em
- iveira FA, Palombo CNT, Silva MA, Oliveira CVR. Olhares da criança para o território: perspectivas para o desenvolvimento infantil. *Cogitare Enferm*. 2024;29:e95825
3. Santos Ferreira ilva Costa KT, Silva RAR, et al. Infant mortality in Brazil from 2000 to 2020: a study of spatial and trend analysis. *BMC Public Health*. 2025;25:948.
4. Pamplona MA, Melo TA, Freire LEM, et al. Main preventable causes of deaths in the neonatal period between 2016 and 2021. Seven Editora. 20235. Kisner E, Vilela VM, Bagattoli V, et al. Epidemiology of Sudden Infeath Syndrome in Brazil: An integrative review. *Res Soc Dev*. 2024;13(11):e31131147327
6. Brasil. Estatuto da Criança Adolescente. Lei n. 8.069, de 13 de julho de 1990. Atualização de 2023. Disponível em:

e. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança: orientações para implementação – revisão 2022. Brasília: Ministério da Saúde; 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/saude-da-crianca/pnaisc>
8. Sociedade Brasileira de Pediatria. A SBP e a defesa dos direitos da criança e do adolescente. Rio de Janeiro: SBP; 2024. Disponível em:
9. andards for improving the quality of care for children and young adolescents in health facilities. Geneva: WHO; 2018. Disponível em [Acesso em: 5 mai. 20

10. Miranda CB, Maia EBS, Almeida FA. Modelo de implementação sistemática do brinquedo terapêutico em unidades pediátricas hospitalares. *Esc Anna Nery*. 2022;26:e20220136. Disponível em:
11. S, Lima LN, et al. O brinquedo terapêutico e o impacto na hospitalização da criança: revisão de escopo. *Rev Soc Bras Enferm Ped*. 2021;21(2):173-80. Disponível em:
12. Choudhary N, et al. Therapeutic play interventions in hospitalized children: a systematic review. *Healthcare (Basel)*. 2020;8(3):239. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/healthcare803023>
13. Esteves AVF, Melo LDS, Sabino AS, Silva MVG, Cristino JS, Rocha EP. O brincar no hospital: percepções de enfermeiros em unidade pediátrica. *Rev Enferm Atenção Saúde*. 2021;10(1):e202104. Disponível em:
- za TV, Lima RAG. O uso do brinquedo pela enfermagem como recurso terapêutico na assistência à criança hospitalizada. *Rev Bras Enferm*. 2023;76(2):e20220433. Disponível em
- RMR, Lara AC, Remédio EC, Gaiva MAM, Gentilini MM, Oliveira JLC, Magalhães AMM. Classificação de pacientes e dimensionamento de pessoal de enfermagem em unidade de internação pediátrica. *Cogitare Enferm*. 2023;28:e89190. Disponível em: Acesso em: 5
16. Mininel VA, Felli VEA, Silva EJ, et al. Cargas de trabalho, processos de desgaste e absenteísmo por doença entre trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2013;21(4):e01443. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/tFZZmx6w4GsD5qk67KK4n5D/?lang=pt> [Acesso em: 15 set. 2025].
17. Januário JKC. Percepção da equipe de enfermagem sobre o brinquedo terapêutico na assistência à criança hospitalizada. *RSD J*. 2021;10(1):e15216. Disponível em:

- <https://www.rsdjournal.org/rsd/article/download/15216/13658/198028> [Acesso em: 15 set. 2025].
18. Barroso MCCS. O uso do brinquedo terapêutico pelos acadêmicos de enfermagem no cuidado à criança hospitalizada. Niterói: Universidade Federal Fluminense; 2016. Disponível em: <https://app.uff.br/riuff/handle/1/3533> [Acesso em: 15 set. 2025]
 19. Silva C, Schmidt FM, Grigol AM, Schultz LF. O enfermeiro e a criança: a prática do brincar e do brinquedo terapêutico durante a hospitalização. *Semina Ci Biol Saúde*. 2020;41(1):95-106. Disponível em: DOI:10.5433/1679-0367.2020v41n1p95.
 20. Pereira WAP, Silva DM, Carvalho JC, Almeida LS. Brinquedo terapêutico na prática acadêmica: desafios e possibilidades. *Enferm Foco*. 2020;11(1):123-8.
 21. Pereira APM, Lopes JS, Cavalcante AC, Silva RAG. A inserção do brincar e brinquedo nas práticas de enfermagem pediátrica: pesquisa convergente assistencial. *Esc Anna Nery*. 2021;25(3):e20200123. Disponível em:
 22. do terapêutico como ferramenta de cuidado na enfermagem pediátrica. *Rev Pró-UniverSUS*. 2024;15(1):45-52. Disponível em :<https://doi.org/10.21727/rpu.v15i3.4418>.
 23. Souza GA, Lima TDS, Rodrigues EP. O brincar como estratégia de cuidado humanizado à criança hospitalizada. *Rev Enferm Atual In Derme*. 2023;97(42):e023054.
 24. Almeida MFS, Rodrigues RS, Rocha AB. A ludicidade como recurso terapêutico na enfermagem pediátrica hospitalar. *Rev Saúde e Desenvolvimento*. 2023;17(2):98-110.
 25. Ribeiro DM, Nunes JS, Castro AC, Silva JF. Percepção de enfermeiros sobre o uso do brinquedo terapêutico em unidades pediátricas. *Rev Pesqui Cuid Fundam Online*. 2021;13:1189-95.
 26. Oliveira F, Lima RAG, Silva RF. Percepção dos enfermeiros quanto ao uso do lúdico como recurso terapêutico no tratamento de crianças hospitalizadas. *Rev Enferm Atual In Derme*. 2022;96(40):e022035.
 27. Miranda CB, Maia EBS, Almeida FA. Brinquedo terapêutico estruturado: impacto na hospitalização infantil. *Esc Anna Nery*. 2022;26:e20220135. Disponível em:

28. Silva RM, Moura J, Carvalho DC. O uso do brinquedo terapêutico pela enfermagem no tratamento de pacientes pediátricos hospitalizados. *Anais de Saúde Coletiva*. 2024;10(1):78-87.
29. Gesteira VC, Santos RM, Gomes IP, Santos VEP. Uso rotineiro do brinquedo terapêutico na assistência às crianças hospitalizadas: percepção de enfermeiros. *Acta Paul Enferm*. 2012;25(5):721-7. Disponível em:
30. criança hospitalizada: perspectiva do familiar cuidador e equipe de enfermagem. *Rev Pesqui (Univ Fed Estado Rio J, Online)*. 2014;6(1):210-21. Disponível em:

ANEXOS

Anexo 1. Distribuição dos artigos, segundo título do periódico, ano de publicação, tipo de estudo e conclusão.

Nº	Nome do Artigo	Ano	Título do Periódico	Tipo de Estudo	Conclusão
1	Brincar no hospital: estratégia de enfrentamento da hospitalização infantil	2004	Psicologia em Estudo	Estudo qualitativo	O brincar funciona como estratégia importante para enfrentamento do sofrimento infantil na hospitalização
2	Uso rotineiro do brinquedo terapêutico na assistência as crianças hospitalizadas: percepção de enfermeiros	2012	Acta Paulista de Enfermagem	Pesquisa qualitativa	Enfermeiros reconhecem o brinquedo terapêutico como ferramenta importante para humanização da assistência
3	Cargas de trabalho, processos de desgaste e absenteísmo por doença entre trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário	2013	Revista LATinoAmerica na de Enfermagem	Estudo descritivo	O estudo destaca a importância de investimentos institucionais na vigilância da saúde ocupacional
4	Cuidado lúdico à criança hospitalizada: perspectiva do familiar cuidador e equipe de enfermagem	2014	Rev pesquis (univ fed estado rio j, online)	Estudo Qualitativo	O cuidado é fundamental para a humanização da assistência pediátrica

5	Standards for improving the quality of care for	2018	Organização Mundial da Saúde	Diretrizes / Padrões	Apresenta padrões globais para aprimorar
---	---	------	------------------------------	----------------------	--

	children and young adolescents in health facilities (OMS)				a qualidade do cuidado infantil em serviços de saúde
6	O uso do brinquedo terapêutico pelos acadêmicos de enfermagem no cuidado à criança hospitalizada	2018	VII Congresso Brasileiro de Enfermagem Pediátrica e Neonatal	Pesquisa exploratória	O estudo destaca a necessidade de integrar o BT ao ensino teórico-prático para promover um cuidado mais humanizado e eficaz à criança hospitalizada
7	O enfermeiro e a criança: a prática do brincar e do brinquedo terapêutico durante a hospitalização	2020	Semina: Ciências Biológicas e Saúde	Estudo descritivo com abordagem qualitativa	O estudo revelou que enfermeiros valorizam o brincar na hospitalização infantil, mas desconhecem o uso do Brinquedo Terapêutico, destacando a necessidade de incluir o tema na formação e capacitação profissional

8	Therapeutic play interventions in hospitalized children: systematic review	2020	Healthcare (Basel)	Revisão sistemática	A aplicação do brincar terapêutico em crianças hospitalizadas reduz a dor pós-operatória, melhora o comportamento e diminui a ansiedade, sendo recomendada
---	--	------	--------------------	---------------------	--

					como prática padrão em unidades pediátricas
9	Brinquedo terapêutico na prática acadêmica: desafios e possibilidades	2020	Revista Enfermagem em Foco	Estudo descritivo	Acadêmicos demonstram interesse pelo uso do brinquedo terapêutico, mas enfrentam dificuldades na aplicação prática durante a formação
10	A inserção do brincar e brinquedo nas práticas de enfermagem pediátrica: pesquisa convergente assistencial	2021	Escola Anna Nery	Pesquisa convergente assistencial	Evidência que o brincar está sendo progressivamente incorporado às práticas da enfermagem pediátrica para melhoria da assistência.
11	O brinquedo terapêutico e o impacto na hospitalização da criança: revisão de escopo	2021	Revista da Sociedade Brasileira de Enfermeiros Pediatras	Revisão de escopo	Brinquedo terapêutico e o brincar como ferramentas facilitadoras do cuidado às crianças internadas em unidades pediátricas

12	O brincar no hospital: percepções de enfermeiros em unidade pediátrica	2021	Revista de Enfermagem Atenção Saúde	Estudo descritivo-exploratório, abordagem qualitativa	Enfermeiros reconhecem o brincar como atividade essencial na hospitalização infantil, mas apontam desconhecimento técnico e obstáculos
----	--	------	-------------------------------------	---	--

					institucionais como barreiras à sua implementação nos cuidados diários
13	Percepção da equipe de enfermagem sobre o brinquedo terapêutico na assistência à criança hospitalizada	2021	Research, Society and Development	Estudo descritivo	Profissionais de enfermagem reconhecem o valor do brinquedo terapêutico para reduzir o sofrimento infantil, mas demonstram desconhecimento sobre sua finalidade e legislação
14	Percepção de enfermeiros sobre o uso do brinquedo terapêutico em unidades pediátricas	2021	Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online	Estudo exploratório	Enfermeiros reconhecem os benefícios do brinquedo terapêutico, mas apontam falta de capacitação e tempo como barreiras à sua aplicação
15	Percepção dos enfermeiros quanto ao uso do lúdico como recurso terapêutico no tratamento de crianças hospitalizadas.	2022	Revista Enfermagem Atual In Derme	Pesquisa exploratória	O estudo conclui que os enfermeiros possuem uma visão positiva sobre a importância do lúdico na pediatria hospitalar, reconhecendo seus benefícios para o cuidado integral e humanizado da criança

16	Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança: orientações para implementação	2022	Brasília: Ministério da Saúde - PNAISC	Documento técnico / Política pública	Estabelece diretrizes para garantir atenção integral à saúde da criança, com foco na primeira infância, populações vulneráveis e redução da morbimortalidade de infantil
17	Modelo de implementação sistemática do brinquedo terapêutico em unidades pediátricas	2022	Escola Anna Nery	Estudo qualitativo	Estudo conclui que a implementação estruturada do BT em unidades pediátricas é uma estratégia eficaz para promover o bem-estar da criança e aprimorar a qualidade do cuidado hospitalar
18	Brinquedo terapêutico estruturado: impacto na hospitalização infantil	2022	Revista Escola Anna Nery	Estudo descritivo	A implementação estruturada do brinquedo terapêutico favorece a sistematização do cuidado, reduz o estresse infantil e fortalece a relação com a equipe.
19	O uso do brinquedo pela enfermagem como recurso	2023	Revista Brasileira de Enfermagem	Pesquisa original	O brinquedo é um recurso terapêutico eficaz que

	terapêutico na assistência à criança hospitalizada				contribui para o bem-estar e recuperação da criança hospitalizada
20	Classificação de pacientes e dimensionamento de pessoal de enfermagem em unidade de internação pediátrica	2023	Cogitare Enfermagem	Pesquisa quantitativa	Propõe método eficaz para dimensionamento adequado de pessoal em enfermagem pediátrica.
21	Main preventable causes of deaths in the neonatal period between 2016 and 2021	2023	Seven Editora	Estudo epidemiológico	Houve declínio das taxas de mortalidade neonatal por causas evitáveis de 2016 a 2021; os maiores problemas estavam no atendimento durante a gestação e cuidados ao recém-nascido, especialmente nos primeiros 6 dias de vida
22	Estatuto da Criança e do Adolescente. Lei n. 8.069, de 13 de julho de 1990	Atualização de 2023	Estatuto da Criança e do Adolescente	Legislação Federal / Estatuto Legal	Garante os direitos fundamentais da criança e do adolescente, incluindo o direito ao brincar, à convivência familiar e à proteção integral
23	O brincar como estratégia de cuidado	2023	Revista Enfermagem Atual In Derme	Estudo qualitativo	O brincar é reconhecido como prática

	humanizado à criança hospitalizada				que humaniza o cuidado, reduz a ansiedade da criança e fortalece o vínculo com a equipe de enfermagem
24	A ludicidade como recurso terapêutico na enfermagem pediátrica hospitalar	2023	Revista Saúde e Desenvolvimento	Estudo qualitativo	Atividades lúdicas melhoram a aceitação de procedimentos invasivos e promovem bem-estar emocional nas crianças hospitalizadas.
25	Olhares da criança para o território: perspectivas para o desenvolvimento infantil	2024	Cogitare Enferm	Estudo qualitativo	O desenvolvimento infantil deve ser compreendido considerando o território social, cultural e afetivo da criança, ressaltando que práticas como brincar precisam dialogar com esses contextos.
26	Epidemiology of Sudden Infant Death Syndrome in Brazil: An integrative review.	2024	Research, Society and Development	Estudo de revisão integrativa	A síndrome de morte súbita em lactente no Brasil ainda é pouco documentada e frequentemente subdiagnóstica
27	Sociedade	2024	Sociedade	Documento	Reafirma o

	Brasileira de Pediatria. A SBP e a defesa dos direitos da criança e do adolescente		Brasileira de Pediatria	institucional	compromisso da SBP com a proteção integral de crianças e adolescentes, destacando a necessidade de políticas públicas eficazes e ações coordenadas para garantir seus direitos fundamentais
28	O uso do brinquedo terapêutico pela enfermagem no tratamento de pacientes pediátricos hospitalizados	2024	Anais de Saúde Coletiva	Estudo qualitativo	Mostra como enfermeiros utilizam o BT em internações pediátricas, relata benefícios percebidos pelas crianças, mas também dificuldades práticas (tempo, recursos, rotina hospitalar)
29	Brinquedo terapêutico como ferramenta de cuidado na enfermagem pediátrica	2024	Revista Pró-UniverSUS	Estudo descritivo	O estudo destaca seus benefícios emocionais, sua aplicabilidade na prática assistencial e os desafios enfrentados para sua implementação, como falta de capacitação e estrutura institucional

30	Infant mortality in Brazil from 2000 to 2020: a study of spatial and trend analysis	2025	BMC Public Health	Estudo quantitativo	Estudo mostrou redução da mortalidade infantil no país entre 2000 e 2020, mas com desigualdades regionais persistentes. Destaca a importância de políticas públicas voltadas para a equidade e fortalecimento da atenção materno-infantil
----	---	------	-------------------	---------------------	---

Fonte: Próprias autoras

CRISE E MEIO AMBIENTE: IMPACTOS DA EXTERNALIDADE COVID-19

Adriana Maria Franco
Silvio Parodi Oliveira Camilo
Elisabeth Wisbeck

Resumo

A externalidade nominada Covid-19 é um fenômeno recente com repercussões relevantes no âmbito mundial. Pesquisadores têm se debruçado no sentido de compreender seus impactos sociais, econômicos e ambientais. Esta pesquisa procura levantar estudos relacionados a pandemia Covid-19 a sustentabilidade ambiental. O mapeamento do campo foi moldado na seguinte questão central: como a literatura vem abordando os efeitos da Covid-19 acerca do meio-ambiente e na sustentabilidade ambiental? Sob o aspecto metodológico, a pesquisa foi operacionalizada mediante revisão sistemática da literatura, com objetivo descritivo e emprego da abordagem qualitativa. Como técnica se utilizou a análise de conteúdo para o tratamento dos dados. Os achados revelam múltiplos fatores impactados pela pandemia. Todavia, dentre os estudos levantados, não se vê participação relevante integrando o contexto pandêmico ao campo temático ambiental, o que limita inferências e cotejo entre os resultados apurados. Os tópicos que se destacaram foram (a) o meio ambiente; (b) o desenvolvimento sustentável; e (c) a sustentabilidade ambiental. Como lacuna, a pesquisa declara que futuros estudos podem dirigir e ampliar esforços relacionando o choque pandêmico aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis (ODS), bem como às abordagens específicas como a relação da pandemia como a água ou o solo.

Palavras-chave: sustentabilidade ambiental, meio ambiente, gestão ambiental, Covid-19, pandemia.

Abstract

The Covid-19 externality is a recent phenomenon with significant repercussions worldwide. Researchers have been working to understand its social, economic and environmental impacts. This research seeks to survey studies relating the Covid-19 pandemic to environmental sustainability. The mapping of the field was shaped by the following central question: how has the literature been addressing the effects of Covid-19 on the environment and environmental sustainability? From a methodological point of view, the research was carried out through a systematic review of the literature, with a descriptive objective and the use of a qualitative approach. Content analysis was used to process the data. The findings reveal multiple factors impacted by the pandemic. However, among the studies surveyed, there was no relevant participation integrating the pandemic context with the environmental thematic field, which limits inferences and comparison between the results. The topics that stood out were (a) the environment; (b) sustainable development; and (c)

environmental sustainability. As a gap, the research states that future studies could direct and expand efforts relating the pandemic shock to the Sustainable Development Goals (SDGs), as well as to specific approaches such as the relationship between the pandemic and water or soil.

Keywords: environmental sustainability, environment, environmental management, Covid-19, pandemic.

1. INTRODUÇÃO

A pandemia Covid-19 gerou impactos relevantes e, portanto, transformações significativas nos mais diferentes contextos mundiais. Como o evento é relativamente recente, percebe-se que trabalhos sobre esse fenômeno vêm demonstrando interesse em analisar impactos produzidos em vários contextos. Por evidente, a partir do ano de 2020 se vê o início de produções científicas acerca da Covid-19. Naturalmente, em larga escala, a maioria dos trabalhos se concentra nas áreas da saúde e economia, todavia, são escassos os estudos voltados às questões ambientais e ecológicas (Kolandai *et al.*, 2023). Porém, não se pode relegar o impacto do choque Covid-19 em questões ambientais (Mulchandani, 2020). Desse modo, por ser um fenômeno ainda pouco explorado, considera-se justificável contribuir com pesquisas que o relacione a outros campos de abordagem como o meio ambiente e a sustentabilidade ambiental.

Nesse contexto, esta pesquisa é guiada pela seguinte questão de pesquisa: como a literatura vem abordando os efeitos da Covid-19 acerca do meio ambiente e na sustentabilidade ambiental? Para responder tal questionamento, estabeleceu-se como objetivo geral mapear quais foram os impactos da externalidade Covid-19 no meio ambiente e sustentabilidade ambiental conforme os resultados do levantamento da literatura.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A pandemia impactou de diferentes modos as áreas da saúde, social, econômica e, inclusive, a ambiental. Em relação ao meio ambiente, entende-se que a Covid-19 é considerada como um elemento emergente no desempenho ambiental (Zheng *et al.*, 2023). Por outro lado, considera-se que há poucas publicações envolvendo o contexto da pandemia e as questões de meio ambiente (Kolandai *et al.*, 2023).

Mesmo que seja uma crise condicionada à saúde pública, a pandemia está intimamente relacionada às questões ambientais (Mulchandani, 2020). Diferente da saúde, que foi arrasada globalmente com o quantitativo de mortalidade que fugiu do controle das autoridades sanitárias, no meio ambiente, são percebidos também resultados positivos. Como por exemplo o estudo que afirma que, no longo prazo, o bloqueio sanitário beneficia a saúde ambiental (Chowdhuri et al., 2022). Na China, outro estudo apresenta a pandemia como sendo uma oportunidade de a sociedade pensar o futuro com propósitos voltados para as tecnologias mais limpas e a sustentabilidade ambiental (D. Zhang & Hao, 2020).

Dentro do leque que constitui os construtos teóricos de meio ambiente, procurou-se identificar com base na revisão de literatura os impactos que a pandemia imputou às questões dos elementos ar, água e solo. Buscou-se, ainda, identificar produções com abordagem nas questões de desenvolvimento e sustentabilidade como os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU) (Onu-Brasil, 2023); a economia circular; as iniciativas verdes, entre outros.

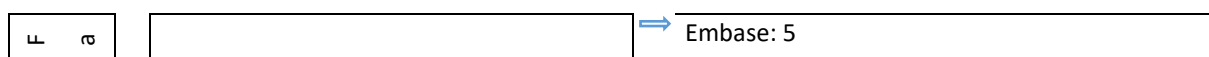
3. METODOLOGIA

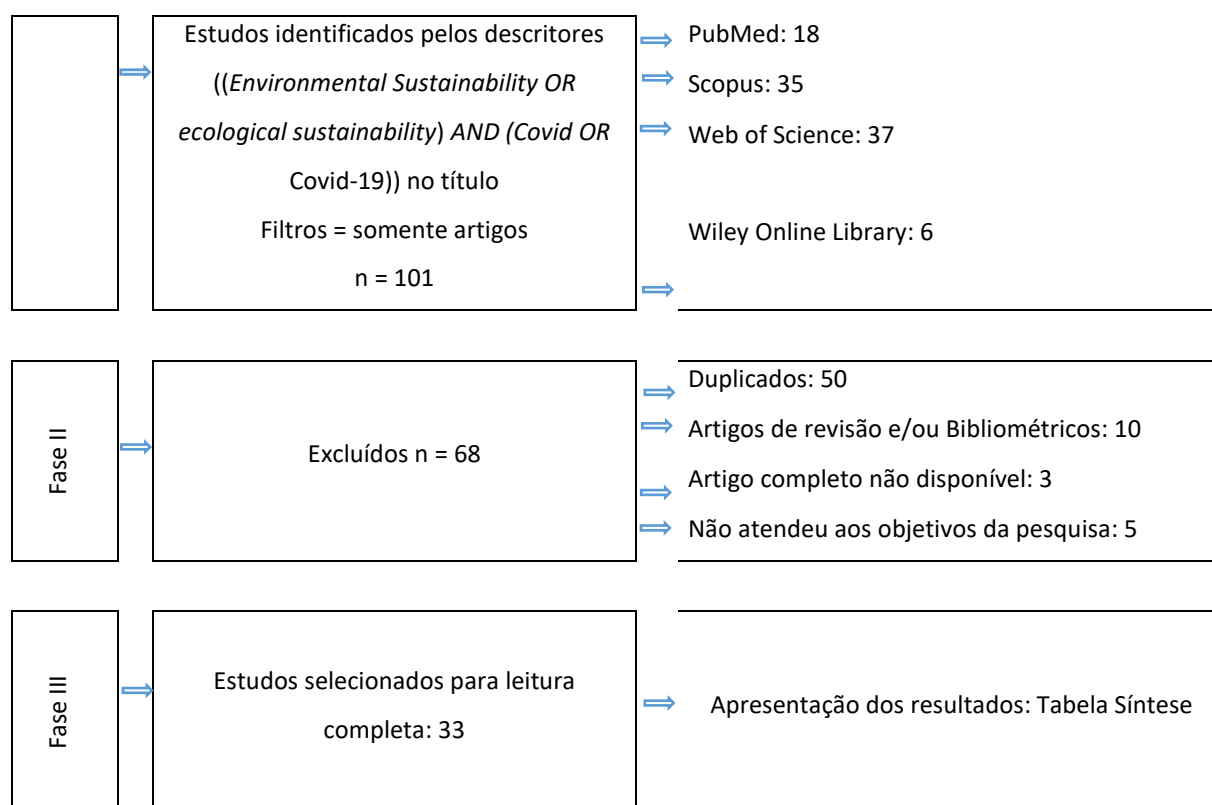
Sob o aspecto metodológico, a pesquisa foi operacionalizada de acordo com os protocolos preconizados para revisão sistemática da literatura, mediante objetivo descritivo e emprego da abordagem qualitativa. Como técnica se utilizou a análise de conteúdo para o tratamento dos dados.

Para alcançar os objetivos propostos, os procedimentos foram empregados em três fases. Na Fase I se estabeleceu os descritores ((*Environmental sustainability OR ecological sustainability*) AND (*Covid OR Covid-19*)), os quais foram empregados como critérios de buscas nos títulos dos artigos pesquisados. As bases de dados estabelecidas foram: *Embase*, *Pubmed*, *Scopus*, *Web of Science* e *Wiley Online Library*. Na sequência, na Fase II, com o emprego da ferramenta Rayyan, realizou-se a leitura flutuante dos resumos para fins de seleção das obras a serem incluídas ou excluídas dessa pesquisa. Já na Fase III, utilizou-se a ferramenta Excel para a categorização dos resultados das leituras aprofundadas dos artigos incluídos. As etapas estão especificadas na Figura 1:

Figura 1

Fases da revisão sistemática





Fonte: Elaborado pelos autores

Os termos em inglês foram uma estratégia para ampliar os resultados da pesquisa que contabilizou 101 trabalhos. Além da definição da busca com descritores contidos nos títulos, como filtro, a busca considerou apenas artigos científicos. A coleta de dados ocorreu no mês de outubro de 2023 e não se delimitou intervalo temporal.

A partir da aplicação desse conjunto de materiais e métodos foram obtidos os resultados, possibilitando discussões as quais são apresentados a seguir.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados e análises são apresentados em dois tópicos: produção anual e caracterização dos resultados.

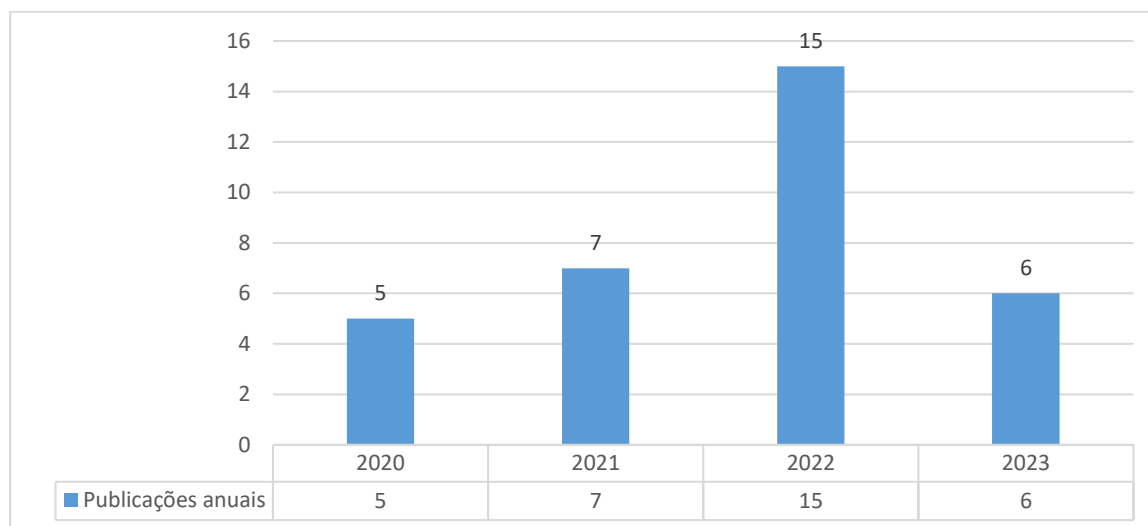
4.1. Publicação anual

A revisão sistemática resultou em 33 artigos incluídos, os quais foram publicados durante o período de 2020 a 2023. Considerando que 2020 foi o ano em que ocorreu o bloqueio global por conta da pandemia, foram publicados nesse ano 15,2% das publicações. 2021 representou 21,2%

das obras publicadas e 2022, com 45,5% foi o ano em que mais trabalhos foram contabilizados. No ano de 2023, ainda que não tenha finalizado o período, mas considerando que a coleta dos dados se deu no mês de outubro, representa apenas 18,2% das publicações, como mostra a Figura 2:

Figura 2

Evolução anual das publicações



Fonte: Elaborado pelos autores

4.2. Caracterização dos resultados e análises

A Tabela 1 caracteriza as publicações conforme os autores, os objetivos das pesquisas e os principais resultados encontrados. Sobre os resultados, nos trabalhos que visavam analisar outros fatores além das questões de meio ambiente, procurou-se dar ênfase aos achados que tratavam dos objetivos estabelecidos para esse estudo.

Tabela 1

Tabela síntese

Artigo	Objetivos	Resultados/Conclusão
(Mulchandani, 2020)	Pesquisar os estímulos Econômico, Comércio Internacional e Sustentabilidade ambiental durante a crise de Covid-19	O impacto a curto prazo da Covid-19 no meio ambiente é positivo, uma vez que com o encerramento da atividade econômica as emissões de carbono diminuiriam. Quando a crise terminar, é provável que as emissões voltem à normalidade.

Artigo	Objetivos	Resultados/Conclusão
(D. Zhang & Hao, 2020)	Pesquisar como a Covid-19 impactou os negócios chineses, especialmente no que diz respeito às três dimensões da sustentabilidade (econômica, social e ambiental)	Os resultados sugerem que as prioridades de sustentabilidade das empresas chinesas foram transferidas para a dimensão social tanto durante a Covid-19 como na fase pós-pandêmica, independentemente do tipo de propriedade, tamanho da empresa ou foco de mercado (nacional, estrangeiro ou misto dos dois). No entanto, todos os tipos de empresas priorizam a necessidade de sustentabilidade econômica na fase pós-pandêmica e em termos relativos a importância da dimensão ambiental tem sido diminuída.
(Barreiro-gen & Lozano, 2020)	Analisar como o surto afetou as prioridades de sustentabilidade das organizações.	Os resultados mostram que para as organizações a principal prioridade passa a ser a dimensão social, seguida da econômica; no entanto, a dimensão ambiental tem sofrido um impacto negativo na priorização, independentemente do tipo de organização, do país onde estão sediadas, do tamanho da organização ou do tempo em que trabalham na sustentabilidade. Atualmente enfrentamos um enigma ambiental, onde a qualidade do ar melhorou e a poluição diminuiu nas sociedades, mas as organizações estão a começar a negligenciar essas questões ambientais. O surto de Covid-19 é uma oportunidade para as organizações contribuírem melhor para a sustentabilidade, garantindo que os esforços que foram empreendidos nas últimas três décadas não sejam esquecidos e que as sociedades e organizações estejam melhor unidas para enfrentar tais crises e evitar efeitos de repercussão.
(Bai, 2020)	Problematizar a atual concepção e alcance da educação ambiental (EE), vendo-a como parte integrante da visão de mundo ocidental modernista que normaliza e valoriza a dominação humana e a exploração da natureza em nome do progresso.	Três práticas relacionadas à forma como percebemos e vivenciamos o mundo. A primeira prática fala sobre a capacidade dos olhos de absorver informações de forma diferente, além de apenas olhar e captar. A segunda prática enfatiza a importância de viver o momento presente como única realidade existencial, buscando uma conexão com a vitalidade do momento. A terceira prática questiona a compreensão predominante de que a respiração é apenas realizada pelos pulmões, destacando a interdependência entre humanos e o ambiente natural. O texto sugere uma abordagem inspirada na forma Zen de “tornar-se um com dez

Artigo	Objetivos	Resultados/Conclusão
		mil coisas” para repensar a Educação Ambiental, convidando o leitor a experimentar as práticas mencionadas.
(Amankwah-Amoah, 2020)	Examinar os novos desafios contemporâneos de adoção e implementação de políticas de sustentabilidade ambiental na indústria aérea global após a Covid-19.	Os resultados demonstram que algumas companhias aéreas e organismos industriais procuraram contornar compromissos e práticas amigas do ambiente para superar novos desafios, tais como pressões de custos, ameaças à sobrevivência e despriorização de iniciativas de sustentabilidade ambiental. Estabelecemos e examinamos as implicações da análise.
(Li et al., 2021)	Discutir o impacto de diferentes indicadores económicos na estabilidade econômica, incluindo liderança honesta, infraestruturas melhoradas, geração de receitas e CPEC, tendo em conta o duplo papel mediador da sustentabilidade ambiental e do desenvolvimento sustentável, ao mesmo tempo que considera a situação mais recente da Covid-19.	Os resultados revelaram que a liderança honesta, a melhoria das infraestruturas, a geração de receitas e o Corredor Econômico China-Paquistão (CPEC) têm um nexo positivo com a estabilidade econômica. O estudo também examinou o papel mediador do desenvolvimento sustentável e da sustentabilidade ambiental nessa relação. Os resultados mostraram que tanto o desenvolvimento sustentável quanto a sustentabilidade ambiental tiveram uma influência positiva entre os fatores analisados e a estabilidade econômica do país.
(Anser et al., 2021)	Avaliar o impacto da classificação de sustentabilidade ambiental, do desenvolvimento financeiro, das mudanças no nível de preços e dos danos causados pelo carbono nos novos casos de Covid-19 num painel transversal de 17 países.	Os resultados mostram que a melhoria na classificação de sustentabilidade ambiental e na eficiência financeira reduz os casos de Covid-19, enquanto o crescimento económico contínuo e as mudanças no nível de preços provavelmente exacerbam os casos de Covid-19 em todos os países.
(Jain et al., 2021)	Analisar como uma melhoria nas condições socioeconômicas e ambientais no Sul da Ásia pode ser alcançada através da estratégia de integração regional, cooperação e envolvimento pós-pandemia	a) A pandemia da Covid-19 teve um impacto significativo na sustentabilidade ambiental na Ásia Meridional, afetando aspectos como energia limpa, redução de riscos de desastres e gestão de resíduos. b) A falta de capacidade fiscal e técnica dos países individuais da região para implementar efetivamente os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) torna a cooperação regional crucial para garantir a sustentabilidade ambiental. c) A integração regional pode desempenhar um papel importante na superação dos desafios ambientais pós-

Artigo	Objetivos	Resultados/Conclusão
		pandemia, permitindo a cooperação entre os países da região para enfrentar os problemas ambientais comuns. d) Enquanto estudos anteriores se concentraram principalmente na integração regional na União Europeia, este estudo destaca a importância da cooperação regional na Ásia Meridional para alcançar a sustentabilidade ambiental.
(Lehmann et al., 2021)	Examinar a base das ciências sociais de hipóteses populares selecionadas sobre o nexo entre a pandemia da Covid-19 e as transições sociais em direção à sustentabilidade ambiental.	Em primeiro lugar, confirma-se que a crise da Covid-19 criou provavelmente potencial janela de oportunidade para mudanças sociais. No entanto, para garantir que a mudança social seja duradoura e apoie efetivamente a transição para a sustentabilidade ambiental, é necessário um quadro político claro e bem direcionado que oriente os investimentos e o comportamento privados. Em segundo lugar, sublinha-se que existem diferenças estruturais importantes entre a crise da Covid-19 e as crises ambientais, como as escalas temporais. Consequentemente, muitas estratégias utilizadas para enfrentar a crise da Covid-19 dificilmente são adequadas para transições a longo prazo rumo à sustentabilidade ambiental. Terceiro, argumenta-se que as transições para a sustentabilidade ambiental – baseadas tanto na redução da degradação ambiental como na construção de resiliência socio-tecno-ecológica – podem criar benefícios em termos de prevenção e resposta a potenciais pandemias futuras. No entanto, a investigação ainda precisa de explorar a dimensão destas sinergias (e se as compensações também são possíveis) e que tipo de quadro de governação necessitam para se materializarem.
(Lehmann, Madruga, et al., 2021)	Analisar as primeiras evidências de mudanças individuais e políticas realizadas até o momento sobre a narrativa otimista ganhou força durante o primeiro ano da pandemia: a crise da Covid-19 pode ter aberto uma janela de oportunidade para “reconstruir melhor”, para estimular	Os resultados sugerem que as economias em todo o mundo ainda não estão a reconstruir melhor. Neste contexto, argumentamos que uma narrativa ingênua de oportunidade pode até prejudicar o progresso das transições em direção à sustentabilidade ambiental, porque pode tornar as medidas de recuperação verde ineficazes, dispendiosas ou inviáveis.

Artigo	Objetivos	Resultados/Conclusão
	transições sociais no sentido da sustentabilidade ambiental.	
(Mohsin et al., 2021)	Medir o efeito do Covid-19 na sustentabilidade ambiental, empregando o modelo de defasagem distribuída autorregressiva (ARDL)	Foi observado um declínio de poluentes como gases de efeito estufa durante o período da Covid-19 até julho de 2021. Isto significa que o controle prioritário das atividades humanas pode ser útil para melhorar a qualidade do ambiente.
(Sarfraz et al., 2021)	Examinar as emissões de CO ₂ considerando as implicações da Covid-19 sob estrito confinamento na Índia.	Esta pesquisa revelou uma relação não linear significativa entre a emissão de CO ₂ e a Covid-19.
(M. Zhang & Du, 2022)	Estudar o impacto da regulamentação ambiental na eficiência energética verde de diferentes indústrias.	A regulamentação ambiental não só melhora diretamente a eficiência energética verde das indústrias poluentes e das indústrias limpas, mas também desempenha um papel intermediário positivo entre a tecnologia e a eficiência energética verde. O impacto da inovação tecnológica nos GEE tem um efeito limiar da regulamentação ambiental. Quando a regulamentação ambiental não ultrapassa o limiar, a inovação tecnológica não promove significativamente o GEE.
(Cho et al., 2022)	visa destacar as implicações ambientais das recuperações econômicas pós-pandemia.	Os atuais mecanismos de contabilidade e responsabilização utilizados nos programas de estímulo econômico, bem como as abordagens tradicionais de contabilidade ambiental, são inadequados e limitantes para alcançar mudanças de sustentabilidade a longo prazo.
(Tondelli et al., 2022)	Descrever os impactos ambientais da pandemia de Covid-19 na cidade de Teerã, a 37ª cidade mais populosa do mundo	Melhoraram a qualidade do ar em muitas cidades da Europa, Brasil, Índia, China, Arábia Saudita, EUA e Irão. Apresentou também o declínio nas emissões de poluentes atmosféricos através da perturbação de atividades industriais e econômicas excessivas, de restrições de transporte, da redução da procura de energia por parte do setor dos serviços, de uma ligeira diminuição em nitratos, e a melhoria das condições do oxigênio dissolvido nas fontes de água, que podem ser consideradas como seus resultados positivos.
(Aarstad et al., 2022)	Estudar se a ênfase das empresas na sustentabilidade ambiental e social teve impacto	A capacidade de resposta da Covid-19 em função da sustentabilidade ambiental e social pode ser um efeito espúrio ou induzido por causalidade reversa. No entanto, acreditamos que a inclusão de numerosas variáveis

Artigo	Objetivos	Resultados/Conclusão
	na forma como foram afetadas e responderam à Covid-19	independentes explica parcialmente o potencial espúrio. Em segundo lugar, consideramos improvável que a capacidade de resposta à Covid-19 tenha um efeito causal na sustentabilidade ambiental e social.
(Zhao et al., 2022)	Propor um novo sistema de processamento de resíduos de equipamentos de proteção individual que permite a recuperação de energia através da produção de combustíveis renováveis e outros produtos químicos básicos.	Determinado por uma metodologia de seleção de local baseada em otimização, propondo a construção de duas instalações de pré-processamento no condado de Nova York e no condado de Suffolk é uma planta integrada de pirólise rápida no condado de Rockland. Suas capacidades anuais ideais de tratamento são de 1.708 t/ano, 8.000 t/ano e 9.028 t/ano. O sistema ideal de processamento de equipamentos de proteção individual proposto reduz 31,5% do uso total de combustíveis fósseis e 35,04% das emissões totais de gases de efeito estufa em comparação com o processo de incineração de equipamentos de proteção individual. Também evita 41,52% e 47,64% da ocupação natural total do solo proveniente de aterros de equipamentos de proteção individual e processos de incineração.
(Welk et al., 2022)	Estimar os benefícios ambientais e financeiros ao nível do paciente associados à adoção generalizada de cuidados virtuais durante a pandemia de Covid-19.	Os resultados deste estudo sugerem que o atendimento virtual foi associado a uma grande quantidade de emissões de dióxido de carbono evitadas devido à redução das viagens dos pacientes e à economia de milhões de dólares em estacionamento, gasolina ou custos de transporte público.
(He & Zhang, 2022)	Examinar o efeito da energia e da pandemia de Covid-19 nas emissões de dióxido de carbono da China	As conclusões indicam que os casos confirmados da pandemia de Covid-19 e as energias renováveis promovem a sustentabilidade ambiental devido aos seus efeitos negativos nas emissões de dióxido de carbono, enquanto a energia dos combustíveis fósseis prejudica a sustentabilidade ambiental devido ao seu efeito positivo nas emissões de dióxido de carbono.
(Zhuravlova et al., 2022)	Fornecer uma perspectiva para o desenvolvimento de substitutos sustentáveis de equipamentos de vacinação com materiais recicláveis, naturais e	A reciclagem de resíduos através de métodos mecânicos seguida de esterilização deve ser incentivada com a concepção de políticas adequadas para uma melhor economia circular. Além disso, a conversão química de resíduos plásticos mistos em combustíveis e produtos químicos de valor acrescentado é outra alternativa potencial

Artigo	Objetivos	Resultados/Conclusão
	biodegradáveis como uma necessidade social imediata.	para a circularidade. O foco considerável em polímeros naturais e sintéticos, como gomas, celulose, quitosana e bioplásticos, que são biodegradáveis e ecológicos, são substitutos importantes para substituir os produtos convencionais à base de plástico.
(Adams & Abhayawansa, 2022)	Examinar criticamente o apelo à “harmonização” dos quadros e padrões de relatórios de sustentabilidade que ocorreu juntamente com um aumento no investimento ambiental, social e de governação (ESG) durante a pandemia da Covid-19	Identificamos três mitos que foram promulgados em apelos à “harmonização” que procuram: simplificar os relatórios de sustentabilidade e a análise ESG e transferir o controle da definição de normas para um organismo do sector privado orientado para o investidor.
(Chowdhuri et al., 2022)	Avaliar cenários de concentração de poluentes atmosféricos na qualidade do ar e do efeito na variabilidade climática durante o período de bloqueio da Covid-19 na área metropolitana de Calcutá, Índia.	O resultado mostrou que os poluentes atmosféricos foram significativamente reduzidos e o índice de qualidade do ar (IQA) melhorou durante os meses de bloqueio.
(Yang et al., 2022)	Explorar os efeitos macroeconômicos de diferentes instrumentos de política de redução de emissões na China.	Muitas cidades e estados anunciaram um cronograma para a eliminação progressiva dos veículos movidos a combustíveis fósseis baseados em cidades. Ao combinar um modelo de cadeia de Markov com um modelo de equilíbrio geral estocástico dinâmico (DSGE), são avaliados os impactos da mudança estrutural energética nas estradas liderada pela eliminação progressiva dos veículos movidos a combustíveis fósseis no sector do transporte rodoviário.
(Kholiaif, 2022)	Estudar as ligações entre o medo-incerteza em relação à Covid-19 e a adaptação das empresas industriais aos procedimentos SCM de energias renováveis.	Os resultados mostram que o medo-incerteza em relação à Covid-19 afeta positivamente o SCM de energia renovável, o BDA modera esta relação e o SCM de energias renováveis impacta positivamente o desempenho ambiental e social. No entanto, tem um efeito insignificante no desempenho económico. O SCM de energia renovável tem um efeito mediador significativo para o desempenho ambiental e social da empresa.

Artigo	Objetivos	Resultados/Conclusão
(Durmaz & Fidanoğlu, 2022)	Investigar o efeito da epidemia de COVID-19, que entrou na agenda mundial em 2019 e afetou o mundo inteiro, na sustentabilidade corporativa dos negócios.	Determinou-se que a epidemia de Covid-19 afetou significativamente a sustentabilidade corporativa dos empreendimentos e que o desempenho ambiental dos empreendimentos foi um efeito regulatório, juntamente com a mediação do abastecimento sustentável.
(Eleftheriades et al., 2022)	Discutir sobre as principais fontes de poluição ambiental na assistência obstétrica e propor soluções baseadas em evidências.	Durante a pandemia de Covid-19, a pegada ecológica dos cuidados obstétricos aumentou significativamente devido à utilização de equipamento de proteção individual e à realização de testes em grande escala e à vacinação de mulheres grávidas e profissionais de saúde contra a Covid-19.
(Cui et al., 2022)	Obter uma compreensão aprofundada do impacto da prudência financeira (FIN) na influência social e na satisfação ambiental no modelo comportamental de consumo sustentável (SC) a partir de uma perspectiva intergeracional entre mercados no contexto da Covid -19.	Surpreendentemente, descobrimos que, durante a pandemia da Covid-19, surgem diferenças significativas entre os mercados chinês e europeu nos quatro fatores (influência social, comportamento SC, satisfação ambiental e FIN). Improvisavelmente, a Geração X no mercado europeu e a Geração Y no mercado chinês tiveram o maior FIN durante a pandemia. Outra contribuição substancial é que, durante a epidemia, a influência da interação social promove o comportamento de CS e a influência social motiva os utilizadores a implementar comportamentos de CS, aumentando a satisfação ambiental.
(Zheng et al., 2023)	Saber se a inclusão financeira e o desempenho ambiental se comovem na Covid-19 para economias altamente poluídas.	Os resultados mostram que a inclusão financeira e a pandemia de Covid-19 têm um impacto negativo nas emissões de CO2. Com base nestas conclusões, o estudo sugere que as economias altamente poluídas devem promover a inclusão financeira e assimilar as políticas ambientais com políticas de inclusão financeira para atingir os objetivos relacionados com o ambiente.
(Tushar et al., 2023)	Identificar, avaliar e priorizar os principais desafios para uma gestão de água sustentável eficiente e sustentável para mitigar os impactos das perturbações causadas por situações como a pandemia nas economias emergentes	Este estudo revela que a falta de aplicação adequada da lei e o apoio financeiro insuficiente por parte dos investidores e do governo são dois desafios cruciais para a implementação eficiente do Sistema <i>Management by Walking Around</i> (MWM).

Artigo	Objetivos	Resultados/Conclusão
(Kolandai et al., 2023)	Preocupações ambientais relacionadas com a Covid e aspirações para um futuro mais verde e à prova de pandemias: Perspectiva de mudança liderada pela sociedade civil para a sustentabilidade	Encontramos preocupações ambientais moderadas a elevadas relacionadas com a Covid (classificação média = 6,79 numa escala de 10 pontos) e aspirações mundiais pós-covid mais verdes (classificação média = 7,01 numa escala de 10 pontos). A preocupação e as aspirações foram inesperadamente evidentes mesmo entre aqueles com baixas predisposições pró-ambientais (por exemplo, aqueles com baixa preocupação ambiental geral, baixa frequência de reciclagem e zero ações ambientais nos últimos 5 anos) – sugerindo uma mudança induzida pela pandemia entre os anteriormente despreocupados.
(Andersson & Arvidsson, 2023)	Estudar o impacto da pandemia Covid-19 nas estratégias de sustentabilidade ambiental das empresas listadas na bolsa de valores OMXNasdaq (sistema de negociação) na Suécia	Concluimos que a maioria das empresas vê a pandemia como uma oportunidade para reforçar as suas estratégias ambientais. No entanto, descobrimos também que a recessão econômica fez com que a maioria das empresas redirecionasse recursos escassos para longe da sustentabilidade ambiental.
(Chen, 2023)	Examinar o papel da inovação energética, juntamente com a abundância de recursos naturais e a urbanização, para a sustentabilidade ambiental nos países do BRICS	Foram utilizados dados em painel dos países BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e Índia) de 1990 a 2020 e aplicados modelos FGLS, SUR e regressão quantílica. Os resultados da regressão quantílica mostram que EPT, EPS e RENC impactaram negativamente as emissões de CO ₂ e melhoraram a sustentabilidade ambiental. Todas as outras variáveis (NENC, PD, PIB e NRR) causam degradação ambiental, conforme sugerido pelos modelos FGLS e SUR. Em todos os quantis da regressão quantílica, o NRR apresenta o sinal correto previsto pela teoria econômica. Todas as estatísticas de adequação confirmaram o melhor ajuste dos modelos FGLS, SUR e de regressão quantílica. Portanto, as conclusões tiradas são imparciais e consistentes com a teoria econômica e podem ser utilizadas para a formulação de políticas na era pós-covid.
(Kholaf et al., 2023)	Examinar as oportunidades da pandemia para melhorar a gestão da cadeia de abastecimento verde (gestão do	As conclusões mostram que a incerteza-ansiedade da pandemia melhora significativamente a gestão do SGC. Além disso, o BDA modera a ligação entre a incerteza-ansiedade da pandemia e a gestão do SGC. Contudo, a BCT não modera essa ligação direta. Além disso, a gestão do SGC afeta

Artigo	Objetivos	Resultados/Conclusão
	GSC) e o desempenho ambiental sustentável,	positivamente o desempenho ambiental sustentável de uma empresa. Além disso, a gestão do SGC medeia significativamente a correlação entre a incerteza-ansiedade da pandemia e o desempenho ambiental sustentável.

Fonte: Elaborado pelos autores

O desenvolvimento sustentável e/ou a sustentabilidade ambiental foram tópicos mais presentes nos estudos analisados (Jain et al., 2021; Li et al., 2021; Anser et al., 2021; Zhuravlova et al., 2022; Mulchandani, 2020; D. Zhang & Hao, 2020; Lehmann, Beck, et al., 2021; He & Zhang, 2022; Amankwah-Amoah, 2020; Mohsin et al., 2021; Adams & Abhayawansa, 2022; Durmaz & Fidanoğlu, 2022).

Com relação ao setor de transporte, vários estudos abordaram o setor de transportes: rodoviário (Jain et al., 2021; Tondelli et al., 2022; Welk et al., 2022), aéreo (Amankwah-Amoah, 2020; Jain et al., 2021) e marítimo (Jain et al., 2021). Durante o período pandêmico ocorreu redução dos poluentes oriundos do setor dos transportes rodoviários (Tondelli et al., 2022; Welk et al., 2022).

Sobre a emissão de carbono – CO₂, a pandemia contribui para a redução da emissão de CO₂ no meio ambiente (Welk et al., 2022; Mulchandani, 2020; Sarfraz et al., 2021; He & Zhang, 2022; Chen, 2023; Zheng et al., 2023). O uso da tecnologia para atendimento virtualizados de pacientes contribuiu para essa redução (Welk et al., 2022).

Em se tratando da gestão de resíduos, a pandemia da Covid-19 teve um impacto significativo na gestão de resíduos de modo geral (Jain et al., 2021). No entanto, registrou-se um considerado aumento dos resíduos resultantes de Equipamento de Proteção Individual (EPI) (Zhao et al., 2022) e dos materiais de vacinação em massa (Zhuravlova et al., 2022), especialmente os equipamentos de proteção na obstetrícia (Eleftheriades et al., 2022).

De forma alusiva à agenda 2030, apenas um artigo tratou sobre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) (Jain et al., 2021). Com relação aos elementos ar, água e solo, poucos ou nenhum dos estudos foram evidenciados. Com relação ao elemento ar, as análises indicaram melhora na qualidade pela redução de poluentes no período da pandemia (Tondelli et al., 2022; Barreiro-gen & Lozano, 2020; Chowdhuri et al., 2022). Sobre o elemento água, apenas um estudo evidenciou este campo relacionado à Covid-19 (Tushar et al., 2023). Nenhum se propôs a analisar os impactos da pandemia em relação ao solo.

No tocante à economia circular, ainda que um estudo tenha mencionado sobre o tema (Zhuravlova et al., 2022), não se encontrou nenhum estudo com foco nessa esteira.

No que diz respeito às energias renováveis, três estudos relacionaram o tópico à pandemia (Zhao et al., 2022; He & Zhang, 2022; Kholaf et al., 2022), sendo que duas dessas pesquisas objetivaram pesquisar sobre energias renováveis (Zhao et al., 2022; Kholaf et al., 2022).

5. Conclusões

Os resultados apontam o desenvolvimento ambiental e/ou a sustentabilidade ambiental como sendo uma temática bastante relacionada a pandemia. Dos estudos incluídos, 36% abordaram esses tópicos. Verificou-se que a Covid-19, ao menos teoricamente, oportunizou a reflexão da necessidade de se ter agendas voltadas para a sustentabilidade ambiental de forma contínua, bem como o preparo para as situações emergenciais.

O transporte foi um dos temas mais abordados nesse estudo por ser uma das principais fontes poluentes e que durante a bloqueio pandêmico se configurou como uma das principais alterações na rotina das pessoas por ficarem em isolamento. A diminuição no uso de transportes para o deslocamento dos sujeitos contribuiu para a redução de emissão de carbono no meio ambiente.

Com relação aos resíduos, se por um lado houve a redução dos resíduos em geral, por outro na área da saúde, aumentou consideravelmente os resíduos de EPI e vacinação. Diretamente, a agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU), que trata dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, foi pouco mencionada.

Acerca da melhoria na qualidade do ar, entende-se que não diz respeito a uma ação e/ou atividades estratégicas voltadas para esse fim, mas sim uma consequência da alteração da rotina das pessoas. Ou seja, ao voltar à normalidade, a melhora na qualidade tende a diminuir.

Diante desse cenário, conclui-se que, apesar do conjunto de publicações recentes sobre o impacto da pandemia de Covid-19, nas mais variadas áreas do conhecimento, existem inúmeros lacunas para investigações. Não apenas avenidas por áreas do conhecimento, mas também de intervalos temporais considerando o período pós-pandêmico.

Quanto às limitações, por se tratar de um evento ainda recente, há a escassez de literatura para a composição da revisão sistemática e talvez uma revisão integrativa poderia alcançar resultados mais robustos. Somado a isso, ao buscar as informações nas bases de dados, percebeu-se haver muita

repetição dos documentos. Ou seja, os resultados indicaram haver poucas publicações disseminadas em diversas bases. Tal percepção pode ser entendida como um espaço para a necessidade de novos estudos. Além disso, por não se ter encontrado estudos com foco em determinados campos, sugere-se que novas pesquisas possam analisar em profundidade o impacto da pandemia de Covid-19 em relação à água e ao solo.

6. AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001; da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC) e da FAPESC, Edital de Chamada Pública FAPESC Nº 15/2021.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aarstad, J., Jakobsen, S. E., & Fløysand, A. (2022). Has Firms' Emphasis on Environmental and Social Sustainability Impacted How They Have Been Affected by and Responded to COVID-19? *Frontiers in Sustainability*, 3(June), 1–6. <https://doi.org/10.3389/frsus.2022.913337>

- Adams, C. A., & Abhayawansa, S. (2022). Connecting the COVID-19 pandemic, environmental, social and governance (ESG) investing and calls for 'harmonisation' of sustainability reporting. *Critical Perspectives on Accounting*, 82, 102309. <https://doi.org/10.1016/j.cpa.2021.102309>
- Amankwah-Amoah, J. (2020). Stepping up and stepping out of COVID-19: New challenges for environmental sustainability policies in the global airline industry. *Journal of Cleaner Production*, 271, 123000. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.123000>
- Andersson, F. N. G., & Arvidsson, S. (2023). The impact of the Covid-19 pandemic on the environmental sustainability strategies of listed firms in Sweden. *Business Strategy and the Environment*, December 2022, 1–15. <https://doi.org/10.1002/bse.3487>
- Anser, M. K., Usman, B., Hyder, S., Nassani, A. A., Askar, S. E., Zaman, K., Moinuddin, M., & Abro, Q. (2021). Does improvement in the environmental sustainability rating help to reduce the COVID-19 cases ? Controlling financial development , price level and carbon damages. 49820–49832.
- Bai, H. (2020). A Critical Reflection on Environmental Education During the COVID-19 Pandemic. *Journal of Philosophy of Education*, 54(4), 916–926. <https://doi.org/10.1111/1467-9752.12472>
- Barreiro-gen, M., & Lozano, R. (2020). *Changes in Sustainability Priorities in Organisations due to the COVID-19 Outbreak : Averting Environmental Rebound Effects on Society*. <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/12/5031>
- Chen, H. (2023). Energy innovations, natural resource abundance, urbanization, and environmental sustainability in the post-covid era. Does environmental regulation matter? *Resources Policy*, 85(PB), 103882. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2023.103882>
- Cho, C. H., Senn, J., & Sobkowiak, M. (2022). Sustainability at stake during COVID-19: Exploring the role of accounting in addressing environmental crises. *Critical Perspectives on Accounting*, 82, 102327. <https://doi.org/10.1016/j.cpa.2021.102327>
- Chowdhuri, I., Pal, S. C., Arabameri, A., Ngo, P. T. T., Roy, P., Saha, A., Ghosh, M., & Chakraborty, R.

(2022). Have any effect of COVID-19 lockdown on environmental sustainability? A study from most polluted metropolitan area of India. *Stochastic Environmental Research and Risk Assessment*, 36(1), 283–295. <https://doi.org/10.1007/s00477-021-02019-8>

Cui, Y., Lissillour, R., Chebeň, J., Lančarič, D., & Duan, C. (2022). The position of financial prudence, social influence, and environmental satisfaction in the sustainable consumption behavioural model: Cross-market intergenerational investigation during the Covid-19 pandemic. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 29(4), 996–1020. <https://doi.org/10.1002/csr.2250>

Durmaz, Y., & Fidanoğlu, A. (2022). The regulatory role of sustainable product design media and environmental performance in the impact of the Covid-19 epidemic on corporate sustainability: an application in Turkey. *Environment, Development and Sustainability*, 0123456789. <https://doi.org/10.1007/s10668-022-02742-4>

Eleftheriades, A., Tsagkaris, C., Gozderesi, Y., & Panagopoulos, P. (2022). Making obstetrics more environmentally sustainable during and beyond the COVID-19 pandemic. *International Journal of Health Planning and Management*, 37(5), 2992–2996. <https://doi.org/10.1002/hpm.3493>

He, Y., & Zhang, Z. (2022). Non-Renewable and Renewable Energies, and COVID-19 Pandemic: Do They Matter for China's Environmental Sustainability? *Energies*, 15(19). <https://doi.org/10.3390/en15197143>

Jain, P., Rakshit, B., Raina, B., & Bardhan, S. (2021). Regional integration and environmental sustainability during the COVID-19 pandemic: Evidence from South Asia. *International Social Science Journal*, 1–19. <https://doi.org/10.1111/issj.12291>

Kholaif, Moustafa Mohamed Nazief Haggag; Xiao, Ming; Hamdy, A. (2023). Covid-19's effect on green supply chains and environmental sustainability; innovative technologies moderation. *J. Clean. Prod.*, 406. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.137083>

Kholaif, M. M. N. H. K. (2022). Covid-19's fear-uncertainty effect on renewable energy supply chain

management and ecological sustainability performance; the moderate effect of big-data analytics. *Sustainable Energy Technologies and Assessments*, 53(PC), 102622.
<https://doi.org/10.1016/j.seta.2022.102622>

Kolandai, K., Milne, B., von Randow, M., & Lay-Yee, R. (2023). COVID-related environmental concerns and aspirations for a greener, pandemic-proof future: Prospect for civil-society led change for sustainability. *Environmental Development*, 47, 100907.
<https://doi.org/10.1016/j.envdev.2023.100907>

Lehmann, P., Beck, S., Brito, M. M. De, Gawel, E., Groß, M., Haase, A., Lepenies, R., Otto, D., Schiller, J., Strunz, S., & Thrän, D. (2021). *Environmental Sustainability Post-COVID-19 : Scrutinizing Popular Hypotheses from a Social Science Perspective*. 1–21.

Lehmann, P., Madruga, M., Erik, D. B., Groß, M., Haase, A., Lepenies, R., Otto, D., Schiller, J., Strunz, S., & Thrän, D. (2021). Making the COVID - 19 crisis a real opportunity for environmental sustainability. *Sustainability Science*, 16(6), 2137–2145. <https://doi.org/10.1007/s11625-021-01003-z>

Li, H., Hameed, J., Khuhro, R. A., Albasher, G., Alqahtani, W., Sadiq, M. W., & Wu, T. (2021). The Impact of the Economic Corridor on Economic Stability: A Double Mediating Role of Environmental Sustainability and Sustainable Development Under the Exceptional Circumstances of COVID-19. *Frontiers in Psychology*, 11(January).
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.634375>

Mohsin, M., Naseem, S., Sarfraz, M., Ivascu, L., & Albasher, G. (2021). COVID-19 and Greenhouse Gas Emission Mitigation: Modeling the Impact on Environmental Sustainability and Policies. *Frontiers in Environmental Science*, 9(October), 1–9.
<https://doi.org/10.3389/fenvs.2021.764294>

Mulchandani, P. (2020). *COVID 19 Crisis: Economic stimulus, International Trade and Environmental sustainability*. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3663113

- Onu-Brasil. (2023). *Objetivo de Desenvolvimento Sustentável no Brasil: 4 Educação de qualidade*. Organização Das Nações Unidas - Brasil. <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/4>
- Tondelli, S., Farhadi, E., Monfared, B. A., Ataeian, M., Moghaddam, H. T., Dettori, M., Saganeiti, L., & Murgante, B. (2022). *Air Quality and Environmental Effects Due to COVID-19 in Tehran , Iran : Lessons for Sustainability*.
- Tushar, S. R., Alam, M. F. Bin, Bari, A. B. M. M., & Karmaker, C. L. (2023). Assessing the challenges to medical waste management during the COVID-19 pandemic: Implications for the environmental sustainability in the emerging economies. *Socio-Economic Planning Sciences*, 87(PA), 101513. <https://doi.org/10.1016/j.seps.2023.101513>
- Welk, B., Mcarthur, E., & Zorzi, A. P. (2022). Association of Virtual Care Expansion With Environmental Sustainability and Reduced Patient Costs During the COVID-19 Pandemic in Ontario , Canada. *JAMA Netw Open*. 2022;(10), 1–10. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.37545>
- Yang et al. (2022). Promoting economic and environmental resilience in the post-COVID-19 era through the city and regional on-road fuel sustainability development. *Npj Urban Sustain*. <https://doi.org/10.1038/s42949-022-00078-6>
- Zhang, D., & Hao, M. (2020). *Is Environmental Sustainability Taking a Backseat in China after COVID-19 ? The Perspective of Business Managers*.
- Zhang, M., & Du, M. (2022). Does environmental regulation develop a greener energy efficiency for environmental sustainability in the post-COVID-19 era: Role of technological innovation. *Frontiers in Environmental Science*, 10(August), 1–12. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2022.978277>
- Zhao, X., Klemeš, J. J., & Fengqi You. (2022). Energy and environmental sustainability of waste personal protective equipment (PPE) treatment under COVID-19. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 153(October 2021). <https://doi.org/10.1016/j.rser.2021.111786>

Zheng, S., Sheng, B., Ghafoor, A., Ali, A., Ghulam, A., & Qamri, M. (2023). Investigating the environmental externalities of digital financial inclusion and the COVID - 19 pandemic : an environmental sustainability perspective. *Environmental Science and Pollution Research*, 30(33), 80758–80767. <https://doi.org/10.1007/s11356-023-27433-z>

Zhuravlova, L., Lytvynchuk, A., Mozharovska, T., & Bedny, I. (2022). *Environmental sustainability and perception of safety of vaccine in the COVID-19 pandemic*. 25(4), 67–74. [https://doi.org/10.48077/scihor.25\(4\).2022.67-74](https://doi.org/10.48077/scihor.25(4).2022.67-74)

DOR E CUIDADOS PALIATIVOS NA
EMERGÊNCIA: PERFIL DE
INTERNAÇÕES E ÓBITOS EM
MUNICÍPIO DO NORDESTE

Iasmyn Madalena de Carvalho Sandes Araujo
Raiane Alves da Silva
Jesus Ribeiro Melo
Maria Clara Rodrigues Araujo
Lara Fabian da Silva
Maria Fernanda Alves do Nascimento
Cristiane D'Paula Soares

RESUMO:

A presença de pacientes com dor intensa e doenças crônicas avançadas nos departamentos de emergência tem se tornado cada vez mais frequente, evidenciando a necessidade de integração dos cuidados paliativos nesse cenário. Este estudo teve como objetivo analisar o perfil de internações hospitalares e óbitos potencialmente paliativos atendidos na emergência de um município do interior do Nordeste brasileiro. Trata-se de um estudo descritivo, ecológico, com base em dados secundários provenientes do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS), no período de 2019 a 2023. Foram analisadas internações e óbitos associados a condições sensíveis a cuidados paliativos, como neoplasias, doenças cardiovasculares e respiratórias crônicas. Os resultados indicam elevada proporção de internações prolongadas e óbitos hospitalares, sugerindo que a emergência tem sido utilizada como porta de entrada para pacientes com necessidades paliativas não atendidas em outros níveis de atenção. Conclui-se que a incorporação de princípios dos cuidados paliativos na emergência pode contribuir para o manejo adequado da dor, redução de intervenções desproporcionais e qualificação da assistência.

PALAVRAS-CHAVE: Dor. Cuidados paliativos. Emergência.

ÁREA TEMÁTICA: Dor e cuidados paliativos no departamento de emergência

INTRODUÇÃO

A dor é um dos principais motivos de procura pelos serviços de emergência, especialmente entre pacientes com doenças crônicas avançadas e condições potencialmente limitantes da vida. Segundo a International Association for the Study of Pain, a dor deve ser compreendida como uma experiência sensorial e emocional, cuja abordagem adequada exige cuidado integral. No contexto da emergência, a priorização de intervenções curativas e a alta rotatividade de pacientes frequentemente dificultam a identificação de necessidades paliativas, resultando em manejo inadequado da dor e em desfechos desfavoráveis. Assim, torna-se relevante analisar o perfil de internações e óbitos potencialmente paliativos atendidos nesses serviços, a fim de subsidiar estratégias que integrem os cuidados paliativos ao atendimento emergencial.

OBJETIVOS

Analisar o perfil de internações hospitalares e óbitos potencialmente paliativos atendidos no departamento de emergência de um município do interior do Nordeste brasileiro, com foco na dor e na necessidade de cuidados paliativos.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, ecológico, baseado em dados secundários. Foram utilizados dados do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH-SUS), disponíveis no DATASUS,

referentes ao período de 2019 a 2023. A unidade de análise foi um município do interior do Nordeste brasileiro. Foram selecionadas internações e óbitos relacionados a condições sensíveis a cuidados paliativos, como neoplasias malignas, insuficiência cardíaca, doença pulmonar obstrutiva crônica e doenças neurológicas degenerativas, identificadas a partir da Classificação Internacional de Doenças (CID-10). Os dados foram analisados de forma descritiva, por meio de frequências absolutas e relativas. Por se tratar de estudo com dados públicos e secundários, não foi necessária submissão a Comitê de Ética em Pesquisa.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Os cuidados paliativos consistem em uma abordagem que visa à melhoria da qualidade de vida de pacientes e familiares diante de doenças ameaçadoras da vida, por meio da prevenção e do alívio do sofrimento, incluindo o manejo adequado da dor. Evidências científicas demonstram que a introdução precoce dos cuidados paliativos está associada à redução de sintomas, melhor comunicação e menor utilização de intervenções invasivas. No entanto, a integração dessa abordagem nos departamentos de emergência ainda representa um desafio, especialmente em municípios do interior, onde há limitações estruturais e de capacitação profissional.

DISCUSSÃO

Os achados deste estudo sugerem que uma parcela significativa dos atendimentos emergenciais envolve pacientes com condições potencialmente paliativas, frequentemente associados a quadros de dor intensa e desfechos desfavoráveis. A utilização recorrente da emergência por esses pacientes pode refletir fragilidades na rede de atenção à saúde, especialmente na atenção primária e na atenção domiciliar. A literatura aponta que a ausência de protocolos paliativos na emergência contribui para a medicalização excessiva do processo de morrer e para o sofrimento evitável. Dessa forma, a capacitação das equipes de emergência em princípios básicos de cuidados paliativos mostra-se fundamental.

RESULTADOS

Observou-se predominância de internações por neoplasias e doenças cardiovasculares crônicas, com tempo de permanência hospitalar elevado e alta proporção de óbitos durante a internação. Esses resultados indicam que muitos pacientes atendidos na emergência já se encontravam em estágios avançados de doença, com necessidades paliativas não reconhecidas previamente. Tal cenário reforça o papel estratégico da emergência na identificação precoce desses pacientes e no encaminhamento adequado para cuidados paliativos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS OU CONCLUSÃO

Conclui-se que os departamentos de emergência desempenham papel central no cuidado de pacientes com dor e necessidades paliativas, especialmente em municípios do interior do Nordeste. A análise do perfil de internações e óbitos evidencia a necessidade de integrar os cuidados paliativos ao atendimento emergencial, visando ao manejo adequado da dor, à humanização da assistência e à redução de intervenções desproporcionais. Investir em capacitação profissional e em articulação da rede de atenção à saúde é essencial para qualificar o cuidado a esses pacientes.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

IASP. **IASP Terminology and Pain Definition**. Washington: IASP, 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Palliative care**. Geneva: WHO, 2020.

TREED, R. D. et al. **A review of chronic pain impact on patients, their social environment and the health care system**. *Pain*, v. 156, n. 3, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **DATASUS: Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH-SUS)**. Brasília, 2023.

DESAFIOS NO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE ABDOME AGUDO EM GESTANTES COM HIPERÊMESE GRAVÍDICA: QUANDO OS VÔMITOS NÃO SÃO APENAS OBSTÉTRICOS

Juliana Neri Araujo Gonçalves
Maria Fernanda Santos da Cruz
Giovanna Sara Araújo Oliveira
Mariana Menezes Machado
Lara Matos Vieira de Santana
Maria Eduarda Souza Couto
Islaine da Silva Jesus

RESUMO:

A hiperêmese gravídica (HG) acomete até 2% das gestações e caracteriza-se por vômitos incoercíveis, desidratação, distúrbios eletrolíticos e perda ponderal superior a 5%. Por ocorrer predominantemente no primeiro trimestre, período associado a urgências gastrointestinais, há relevante sobreposição sintomática com o abdome agudo.

O atraso no diagnóstico de patologias cirúrgicas extra-obstétricas eleva a morbimortalidade materno-fetal, podendo resultar em sepse, prematuridade e perda gestacional.

O objetivo deste estudo é analisar os principais parâmetros clínicos, laboratoriais e radiológicos que auxiliem na distinção entre hiperêmese gravídica e causas de abdome agudo não obstétrico durante a gestação.

A metodologia consistiu em uma revisão de literatura nas bases de dados PubMed, SciELO e Cochrane Library, utilizando os descritores "Hyperemesis Gravidarum", "Abdomen, Acute" e "Differential Diagnosis" para estudos publicados entre 2015 e 2025, com ênfase nos protocolos da WSES e do ACOG. Os resultados apontam que a apendicite aguda e a colecistite destacam-se como as principais causas cirúrgicas extra-obstétricas.

A cronologia dos sintomas mostrou-se determinante: na HG, os vômitos precedem a dor; no abdome agudo, a dor abdominal precede os vômitos e tende a ser localizada, embora com topografia atípica devido às alterações anatômicas gestacionais. A leucocitose fisiológica limita a especificidade do hemograma, porém a elevação de proteína C-reativa e procalcitonina associa-se a inflamação sistêmica. Na imagem, a ultrassonografia possui limitações técnicas, enquanto a ressonância magnética sem gadolínio apresenta alta sensibilidade e segurança fetal.

Conclui-se que a HG deve ser considerada diagnóstico de exclusão diante de dor abdominal atípica, febre ou ausência de resposta terapêutica, sendo fundamental a avaliação multidisciplinar.

Palavras-chave: hiperêmese gravídica; abdome agudo; diagnóstico diferencial; gastroenterologia na gestação.

ABSTRACT:

The Hyperemesis Gravidarum (HG) affects up to 2% of pregnancies and it is characterized by intractable vomiting, dehydration, electrolyte disturbances and weight loss exceeding 5%. Because it

occurs predominantly during the first trimester, a period also associated with gastrointestinal emergencies, there is significant symptomatic overlap with acute abdomen.

Delayed diagnosis of extra obstetric surgical conditions increases maternal and fetal morbidity and mortality and may result in sepsis, preterm birth and pregnant loss.

This study aims to analyze the main clinical, laboratory and radiological parameters that helps in distinguishing Hyperemesis Gravidarum from non-obstetric causes of acute abdomen during pregnancy.

The methodology consisted of a literature review conducted in the PubMed, SciELO and Cochrane Library databases, using the descriptors “Hyperemesis Gravidarum”, “Abdomen, Acute” and “Differential Diagnosis” for studies published between 2015 and 2025, with emphasis on WSES and ACOG guidelines.

The results indicate that acute appendicitis and cholecystitis are the main extra-obstetric surgical causes.

The symptom chronology was found to be a key distinguishing factor: in HG, vomiting precedes abdominal pain, whereas in acute abdomen, abdominal pain precedes vomiting and tends to be localized, although its location may be atypical due to gestational anatomical changes.

Physiological leukocytosis limits the specificity of the complete blood count; however elevated C-reactive protein and procalcitonin levels are associated with systemic inflammation. Regarding imaging, ultrasonography has technical limitations, whereas non-contrast magnetic resonance imaging demonstrates high sensitivity and fetal safety.

It is concluded that HG should be considered a diagnosis of exclusion in the presence of atypical abdominal pain, fever or lack of response to treatment, making multidisciplinary assessment essential.

KEYWORDS: Hyperemesis Gravidarum, acute abdomen, differential diagnosis, gastroenterology in pregnancy.

INTRODUÇÃO

A gestação humana é caracterizada por uma complexa e dinâmica adaptação multissistêmica. O organismo materno sofre profundas modificações orquestradas por hormônios placentários e esteróides ovarianos, cujo propósito primordial é viabilizar o desenvolvimento do conceito e preparar o corpo para o parto. Todavia, essas mesmas transformações fisiológicas e anatômicas criam um

cenário de extrema vulnerabilidade no trato gastrointestinal, tornando a diferenciação entre manifestações puramente gestacionais e quadros patológicos agudos um dos maiores desafios da medicina contemporânea.

No espectro das manifestações gastrointestinais da gravidez, as náuseas e vômitos representam uma queixa universal, afetando entre 70% e 80% das gestantes no primeiro trimestre. Na imensa maioria dos casos, trata-se de uma condição benigna e autolimitada, frequentemente denominada de "êmese gravídica". Contudo, em uma parcela estimada entre 0,3% e 2% das gestações, esse quadro evolui para a sua forma mais severa e debilitante: a hiperêmese gravídica (HG) [ACOG 2025]. A HG transcende o desconforto fisiológico, manifestando-se por meio de vômitos incoercíveis e persistentes que culminam em desidratação grave, distúrbios hidroeletrólíticos profundos, cetonúria e perda ponderal documentada superior a 5% do peso pré-gestacional [ACOG 2025].

Paralelamente, o período em que a hiperêmese gravídica se manifesta de forma mais aguda, entre a 4ª e a 12ª semana de gestação, coincide temporalmente com a janela de incidência de diversas emergências cirúrgicas não obstétricas, coletivamente categorizadas como abdome agudo. O abdome agudo na gestante, seja ele inflamatório, obstrutivo, perfurativo ou vascular, apresenta uma incidência que varia de 1 em 500 a 1 em 2.000 gestações. A apendicite aguda, a colecistite aguda e a pancreatite sobressaem-se como as principais etiologias extra-obstétricas que demandam diagnóstico rápido e, frequentemente, intervenção cirúrgica imediata.

O cerne dessa problemática clínica repousa na severa sobreposição sintomática. Os vômitos, que são o marco patognomônico da HG, funcionam também como sintomas reflexos secundários frequentes no abdome agudo devido à irritação peritoneal ou à obstrução luminal. Essa semelhança clínica gera um fenômeno perigoso de mascaramento: o profissional de saúde, condicionado pela alta prevalência de queixas eméticas no primeiro trimestre, tende a atribuir os sintomas exclusivamente a causas obstétricas/gravídicas, subestimando sinais incipientes de uma catástrofe intra-abdominal em evolução.

As consequências dessa hesitação diagnóstica são documentadas na literatura médica como catastróficas. O atraso na identificação de patologias cirúrgicas não obstétricas eleva exponencialmente as taxas de morbimortalidade para a mãe e para o feto. Sob essa perspectiva, complicações como a perfuração de vísceras ocas, peritonite generalizada e choque séptico materno encontram-se diretamente associadas à demora na indicação cirúrgica. Para o feto, a instabilidade hemodinâmica materna, a febre alta e a resposta inflamatória sistêmica traduzem-se em riscos

elevados de restrição de crescimento intrauterino, abortamento espontâneo, descolamento prematuro de placenta e parto prematuro. Portanto, estabelecer parâmetros claros e baseados em evidências para o diagnóstico diferencial precoce é uma necessidade imperativa para a sobrevivência e preservação do binômio materno-fetal.

FISIOPATOLOGIA DA HIPERÊMESE GRAVÍDICA

Para discernir com precisão quando um quadro emético deixa de ser uma manifestação da HG e passa a sinalizar um abdome agudo, é indispensável a compreensão dos mecanismos neuroendócrinos que regulam a hiperêmese. A etiologia exata da HG permanece multifatorial, mas avanços recentes na genética e na endocrinologia elucidaram vias moleculares específicas que justificam a gravidade dos sintomas.

A Via do Hormônio Gonadotrofina Coriônica Humana (hCG) e Estrogênios

A correlação temporal entre o pico dos níveis séricos de hCG (ao redor da 10^a a 12^a semana) e o ápice dos sintomas da HG aponta o hormônio como um dos principais gatilhos. O hCG compartilha uma subunidade luteinizante (LH) e o hormônio folículo-estimulante (FSH). Os níveis elevados de hCG promovem uma estimulação transitória dos receptores de TSH na glândula tireoide, induzindo ao hipertireoidismo gestacional transitório, uma condição frequentemente associada à exacerbação dos vômitos. Adicionalmente, o rápido incremento dos níveis de estrogênio e progesterona atuam diretamente no sistema nervoso central e periférico. Os estrogênios aumentam a sensibilidade dos quimiorreceptores na zona de gatilho do vômito (ZGV) na área postrema do bulbo, enquanto a progesterona atua relaxando a musculatura lisa do estômago, reduzindo a motilidade do estômago gastroesofágico.

O Papel dos Fatores Genéticos: GDF15 e IGFBP7

Estudos de associação genômica ampla identificaram que mutações e variantes nos genes que codificam o Fator de Diferenciação de Crescimento 15 (Growth Differentiation FACTOR 15-GDF15) e a Proteína 7 de Ligação ao Fator de Crescimento Semelhante à insulina (IGFBP7) estão fortemente ligadas ao desenvolvimento da hiperêmese gravídica. O GDF15 é uma ocitocina expressa em altos níveis na placenta saudável. Ela atua ligando-se especificamente ao receptor GFRAL, localizado exclusivamente nos neurônios do tronco encefálico que controlam o apetite, a náusea e o vômito. Mulheres com níveis basais cronicamente baixos de GDF15 antes da gestação experimentam uma hipersensibilidade abrupta quando a placenta começa a secretar massivamente essa proteína, desencadeando a resposta emética incoercível característica da HG.

Consequências Metabólicas e Sistêmicas

A persistência dos vômitos estabelece um ciclo vicioso de deterioração metabólica. A incapacidade de reter líquidos e nutrientes oralmente leva à depleção rápida do glicogênio hepático. O organismo, na tentativa de manter o suprimento energético necessário, migra para o catabolismo lipídico, resultando na formação excessiva de corpos cetônicos (acetoacetato e beta-hidroxibutirato). A cetonúria e a cetonemia resultantes exacerbam diretamente a sensação de náusea ao nível do sistema nervoso central.

A perda massiva de suco gástrico (rico em ácido clorídrico, potássio e sódio) induz a uma alcalose metabólica hipoclorêmica e hipocalêmica. A desidratação severa ativa o sistema renina-angiotensina-aldosterona, promovendo a retenção de sódio e água pelo rim às custas da excreção de ainda mais potássio e íons de hidrogênio, que perpetua a alcalose e a hipocalemia (fenômeno conhecido como acidúria paradoxal). Casos extremos não tratados podem evoluir para a Encefalopatia de Wernicke, decorrente da depleção severa de tiamina (Vitamina B1), manifestando-se por meio da tríade clássica de ataxia, nistagmo e confusão mental.

ALTERAÇÕES ANATÔMICAS E FISIOLÓGICAS DA GESTAÇÃO E O MASCARAMENTO DO ABDOME AGUDO

O diagnóstico do abdome agudo na gestante torna-se complexo devido às profundas distorções anatômicas e desvios fisiológicos que ocorrem no corpo da mulher ao longo dos trimestres. Essas mudanças alteram completamente a apresentação clássica das patologias, invalidando os sinais propedêuticos tradicionais aprendidos na prática cirúrgica geral.

Deslocamentos Anatômicos Viscerais

O crescimento progressivo do útero gravídico atua como uma massa expansiva intra-abdominal que desloca mecanicamente as vísceras móveis. O apêndice cecal serve como o exemplo mais emblemático desse processo: a partir do final do primeiro trimestre, o apêndice é empurrado pelo fundo uterino superior e lateralmente. Na metade da gestação, o apêndice frequentemente localiza-se na altura da crista ilíaca, apontando em direção ao quadrante superior direito (QSD). No terceiro trimestre, ele pode encontrar-se no hipocôndrio direito, adjacente à vesícula biliar.

Esse deslocamento altera radicalmente a topografia da dor na apendicite aguda. A dor, que classicamente migra da região periumbilical para a fossa ilíaca direita (ponto de McBurney), passa a manifestar-se no flanco direito ou no QSD. Além disso, o útero aumentado interpõe-se entre o foco inflamatório e o peritônio parietal anterior. Como resultado, os sinais clássicos de irritação peritoneal

anterior, como o sinal de Blumberg (descompressão dolorosa), o sinal de Rovsing e a rigidez muscular em "tábua", tornam-se atenuados ou completamente ausentes, pois o apêndice inflamado não entra em contato direto com a parede abdominal anterior.

O grande omento, responsável por bloquear e circunscrever focos inflamatórios intra-abdominais (o "policia do abdome"), também é deslocado pelo útero em crescimento. Incapaz de alcançar as regiões laterais e superiores do abdome de forma eficaz, o omento perde a capacidade de conter perfurações ou processos inflamatórios. Consequentemente, uma apendicite ou colecistite perfurada na gestante evolui com muito mais rapidez para peritonite generalizada difusa.

Alterações Hemodinâmicas e Sinais Vitais

O sistema cardiovascular da gestante sofre adaptações volumétricas drásticas. O volume sanguíneo total expande-se em até 50% acima dos níveis pré-gestacionais, enquanto o débito cardíaco aumenta consideravelmente, associado a uma queda na resistência vascular periférica. Essa hipervolemia fisiológica funciona como um "amortecedor" hemodinâmico.

Diante de uma hemorragia intra-abdominal (como na ruptura esplênica ou hepática) ou de um quadro séptico inicial por abdome agudo infeccioso, a gestante consegue manter níveis de pressão arterial normais e ausência de taquicardia óbvia mesmo após perder até 30% a 35% do seu volume sanguíneo total. Quando os sinais clássicos de choque (hipotensão, taquicardia severa, palidez cutânea) finalmente se manifestam, a paciente encontra-se em um estágio de descompensação profunda e crítica, com grave comprometimento do fluxo sanguíneo uteroplacentário.

Alterações Hematológicas e Laboratoriais Fisiológicas

A interpretação do hemograma na gestante é uma armadilha diagnóstica frequente. A gravidez induz a uma leucocitose fisiológica de desvio neutrofílico, mediada pelo estresse físico e pelo aumento dos glicocorticoides circulantes. Em gestantes saudáveis, a contagem de leucócitos pode oscilar rotineiramente entre 6.000/mm³ e 15.000/mm³, podendo atingir picos de até 25.000/mm³ durante o trabalho de parto e o puerpério imediato, sem que isso indique infecção. Portanto, a identificação isolada de leucocitose no hemograma não possui especificidade para confirmar o diagnóstico de apendicite ou colecistite.

O trato urinário também sofre estase fisiológica devido à ação relaxante da progesterona sobre o músculo liso dos ureteres e à compressão mecânica exercida pelo útero nos estreitos pélvicos. Essa hidronefrose e hidroureter fisiológicos (mais proeminentes à direita) predispoem à estase urinária e

podem mimetizar a dor de uma cólica nefrética ou mascarar uma infecção do trato urinário superior (pielonefrite), que por sua vez induz a vômitos reflexos.

PRINCIPAIS CAUSAS DE ABDOME AGUDO NÃO OBSTÉTRICO NA GESTAÇÃO

Para realizar um diagnóstico diferencial seguro em uma paciente com suspeita de hiperêmese gravídica complexa, o clínico deve dominar as particularidades das principais patologias cirúrgicas não obstétricas que ocorrem no ciclo gravídico.

Apendicite Aguda na Gestante

Representa a urgência cirúrgica extra-obstétrica mais prevalente, ocorrendo uniformemente ao longo de todos os trimestres da gestação, embora o diagnóstico seja frequentemente postergado no primeiro trimestre devido à confusão com a HG. A apresentação clínica inicial envolve dor periumbilical imprecisa que gradualmente se desloca. Devido à rotação do apêndice pelo útero, a dor pode simular quadros de colecistite ou gastrite se o apêndice estiver localizado no quadrante superior. O sinal de Bryan (dor exacerbada quando a paciente deita-se sobre o lado direito, devido ao deslocamento do útero sobre o apêndice) e o sinal de Alder (dor fixa que não muda de localização quando a paciente assume o decúbito lateral esquerdo) são ferramentas úteis no exame físico. A perfuração apendicular é significativamente mais comum na gestante, e a taxa de perda fetal salta de 3% a 5% em casos não complicados para até 20% a 25% quando há peritonite generalizada.

Colecistite Aguda e Doença Biliar Calculosa

A gestação é um estado altamente pró-litogênico. O aumento acentuado da progesterona inibe a contratilidade da vesícula biliar, gerando estase biliar crônica e aumento do volume residual vesicular. Concomitantemente, o estrogênio eleva a secreção biliar de colesterol, levando à supersaturação da bile e à formação acelerada de lama biliar e cálculos (cálculos de colesterol). A colecistite aguda manifesta-se por dor persistente no hipocôndrio direito, que irradia para o dorso ou escápula direita, acompanhada de anorexia e vômitos volumosos. O sinal de Murphy (interrupção da inspiração profunda pela dor à palpação do rebordo costal direito) pode estar ausente no terceiro trimestre devido ao bloqueio mecânico exercido pelo útero sobre a vesícula biliar, dificultando o contato com a mão do examinador.

Pancreatite Aguda

Uma complicação grave, cuja etiologia principal na gestação (em até 70% dos casos) está diretamente relacionada à migração de microcálculos biliares (pancreatite biliar), seguida pela

hipertrigliceridemia gestacional induzida por alterações no metabolismo lipídico. A pancreatite aguda apresenta-se com dor epigástrica de intensidade lancinante, de início súbito, com irradiação clássica em faixa para o dorso ("dor em barra"). Os vômitos são extremamente frequentes, repetitivos e não aliviam a dor. O quadro clínico pode cursar com distensão abdominal marcada decorrente do íleo paralítico inflamatório periférico, mimetizando uma obstrução intestinal ou uma HG refratária com distensão gástrica.

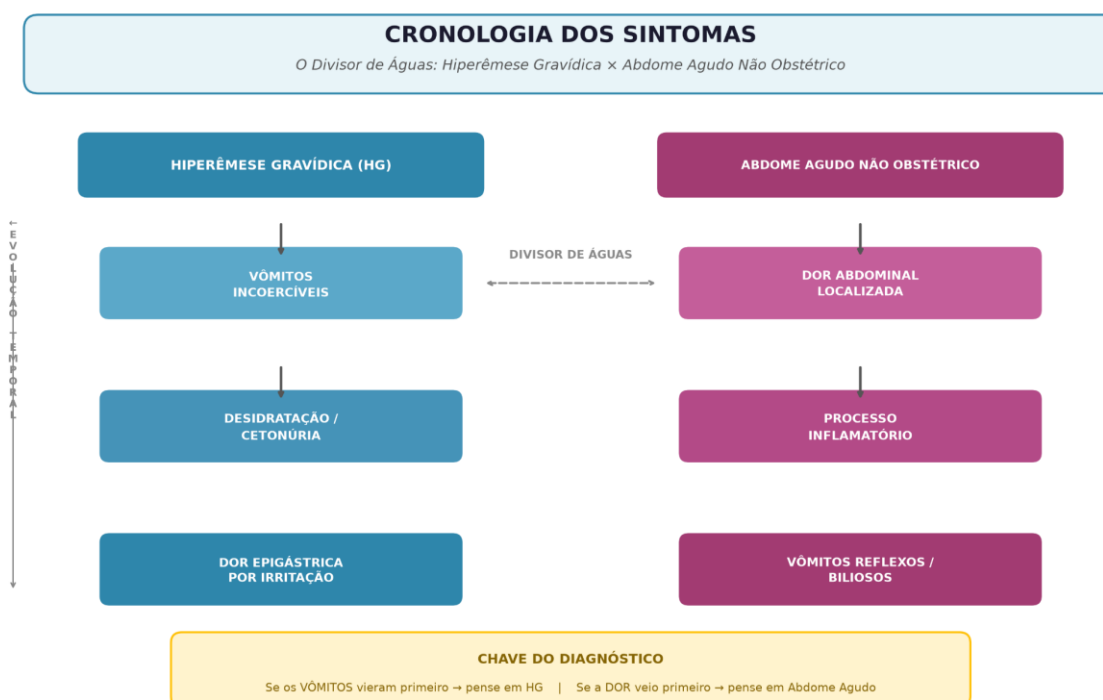
Obstrução Intestinal

Embora menos comum, a obstrução intestinal mecânica na gestação carrega elevadas taxas de mortalidade se não resolvida. As causas mais frequentes são as bridas ou aderências peritoneais prévias (cicatrizes de cirurgias anteriores), seguidas por volvo (especialmente do cólon sigmóide ou ceco) e intussuscepção intestinal. O risco de obstrução ou volvo atinge seu pico em três períodos críticos de movimentação uterina abrupta: entre a 16ª e 20ª semana (quando o útero se torna um órgão estritamente abdominal); entre a 32ª e 36ª semana (quando o útero atinge seu volume máximo); e no puerpério imediato (devido à descompressão súbita da cavidade abdominal pós-parto). Os sintomas cardinais incluem cólicas abdominais paroxísticas, parada de eliminação de gases e fezes, distensão abdominal progressiva e vômitos que evoluem de gástricos para biliosos e, eventualmente, fecalóides.

PROPEDÊUTICA CLÍNICA E ANAMNESE DIRECIONADA: O SINAL BIOLÓGICO DISTINTIVO

O estabelecimento de um diagnóstico diferencial preciso começa na condução de uma anamnese meticulosa e focada na cronologia exata dos eventos. A ordem de aparecimento dos sintomas funciona como um divisor de águas clínico entre a hiperêmese gravídica isolada e o abdome agudo.

Imagem 1: Sintomas apresentados em quadros de hiperêmese gravídica e abdome agudo não obstétrico para estabelecimento do diagnóstico adequado.



A CRONOLOGIA DOS SINTOMAS

Na hiperêmese gravídica pura, a sequência temporal é estrita: os episódios de náuseas e vômitos incoercíveis instalam-se primeiro, estendendo-se por dias ou semanas. A dor abdominal, quando presente na HG, surge tardiamente. É tipicamente descrita como uma queimação epigástrica ou desconforto retroesternal difuso, decorrente da gastrite mecânica induzida pelos esforços eméticos repetidos ou esofagite por refluxo ácido crônico (síndrome de Mallory-Weiss em casos de ulceração da mucosa).

No abdome agudo, a cronologia inverte-se drasticamente: a dor abdominal é invariavelmente o sintoma inaugural. Ela inicia-se de forma súbita ou progressiva e precede o aparecimento dos vômitos por várias horas. Os vômitos no abdome agudo são fenômenos secundários, desencadeados por vias reflexas autonômicas originadas na estimulação dos receptores de estiramento e inflamação do peritônio ou das vísceras ocas.

Características de Dor e Sinais Sistêmicos

A natureza da dor fornece pistas diagnósticas cruciais. Na HG, a dor abdominal nunca é bem localizada, não apresenta caráter em cólica lancinante e não piora com a deambulação ou com pequenos movimentos. Já no abdome agudo inflamatório (como na apendicite ou diverticulite), a dor tende a sofrer uma transição de visceral difusa para somática localizada, exacerbando-se com

qualquer atividade que promova o atrito dos folhetos peritoneais inflamados (ex.: tossir, andar, passar por lombadas no trajeto até o hospital).

A presença de sinais sistêmicos como febre ou calafrios é incompatível com o diagnóstico isolado de hiperêmese gravídica. A HG pode cursar com taquicardia leve e hipotensão postural secundárias à desidratação e à depleção volumétrica, mas a presença de instabilidade hemodinâmica persistente com hipotensão refratária à infusão inicial de cristaloides ou hipotermia/hipertermia sugere fortemente um quadro de sepse abdominal de foco cirúrgico.

O Exame Físico Abdominal Adaptado

O examinador deve modificar a técnica de palpação abdominal ao avaliar uma gestante. Em vez de buscar a descompressão dolorosa clássica na fossa ilíaca direita, deve-se realizar a palpação com a paciente posicionada em decúbito lateral esquerdo. Esta manobra afasta o útero gravídico para a esquerda, permitindo que a mão do examinador acesse diretamente o ceco e o apêndice no flanco direito. A persistência da dor localizada nesta posição reforça a suspeita de apendicite. O exame físico deve incluir também a pesquisa rigorosa de ruídos hidroaéreos: a presença de timbre metálico associado a ondas visíveis de peristaltismo sugere obstrução mecânica, enquanto o silêncio abdominal completo sinaliza íleo paralítico secundário a peritonite difusa ou pancreatite grave.

ESTRATÉGIA DE BIOMARCADORES E INVESTIGAÇÃO LABORATORIAL AVANÇADA

Dadas as limitações das alterações hematológicas fisiológicas da gestação, o diagnóstico diferencial seguro depende da utilização de uma estratégia laboratorial avançada e interpretada de forma crítica.

Marcadores Inflamatórios: PCR e Procalcitonina

A Proteína C-Reativa (PCR) é uma proteína de fase aguda sintetizada pelo fígado em resposta à estimulação por interleucina-6. Durante uma gestação normal ou em quadros de HG isolada, os níveis de PCR podem sofrer uma elevação discreta e basal, flutuando geralmente abaixo de 10 mg/L ou 15 mg/L. Elevações agudas e expressivas (PCR > 50 mg/L), ou uma curva ascendente documentada em dosagens seriadas com intervalo de 12 a 24 horas, possuem alta sensibilidade para indicar processos inflamatórios ou infecciosos bacterianos ativos intra-abdominais, sobrepondo-se à imprecisão do hemograma.

A procalcitonina (PCT) consolida-se como um biomarcador ainda mais específico e robusto na gestante. Diferente da PCR, os níveis séricos de procalcitonina permanecem inalterados pelas

variações hormonais da gravidez e pelo estresse metabólico da desidratação ou cetose na HG. Valores de PCT menores que 0,05 ng/mL têm um valor preditivo negativo altíssimo para afastar infecções bacterianas graves. Níveis de PCT maiores que 0,5 ng/mL funcionam como um indicador preciso de sepse bacteriana sistêmica ou necrose tecidual intra-abdominal, justificando a imediata investigação cirúrgica.

Perfil Enzimático e Função Hepato-pancreática

A avaliação laboratorial diante de vômitos incoercíveis com suspeita de abdome agudo deve incluir obrigatoriamente a dosagem de amilase e lipase séricas. A lipase é o marcador de escolha devido à sua maior especificidade e janela diagnóstica prolongada em relação à amilase. Elevações da lipase superiores a três vezes o limite máximo da normalidade são diagnósticas de pancreatite aguda, afastando a hipótese de HG isolada. Vale ressaltar que aumentos discretos da amilase (inferiores a duas vezes o limite) podem ocorrer na HG pura devido à desidratação e hiperconcentração ou por sialoadenite secundária aos vômitos repetidos, reforçando a superioridade da lipase.

O perfil hepático (Transaminases TGO/AST e TGP/ALT, Bilirrubinas totais e frações, Fosfatase Alcalina e Gama-GT) é fundamental para triar afecções biliares. Na hiperêmese gravídica grave, pode haver uma discreta injúria hepática transitória por desnutrição e estresse oxidativo, com TGO e TGP elevando-se discretamente (raramente ultrapassando 200 U/L ou 300 U/L) e bilirrubinas normais ou levemente aumentadas à custa da fração indireta.

Em contrapartida, elevações acentuadas das transaminases (na casa dos milhares), associadas a um padrão de colestase com hiperbilirrubinemia direta progressiva e elevação expressiva de Gama-GT, apontam diretamente para obstrução biliar aguda (coledocolitíase), hepatite aguda ou síndromes obstétricas graves do segundo/terceiro trimestre (como a Síndrome HELLP ou a Esteatose Hepática Aguda da Gestação).

Ressonância Magnética (RM) Sem Contraste: O Padrão-Ouro

Diante de um quadro clínico suspeito de abdome agudo com ultrassonografia negativa, indeterminada ou inconclusiva, o próximo passo imediato no algoritmo diagnóstico é a realização de uma Ressonância Magnética de abdome total e pelve. A RM consolidou-se como o padrão-ouro de imagem na gestante, oferecendo uma sensibilidade superior a 90% e especificidade acima de 95% para o diagnóstico de apendicite aguda, sem expor a paciente ou o feto aos riscos biológicos da radiação.

O exame deve ser conduzido utilizando sequências rápidas ponderadas em T2 (como as sequências HASTE ou Single-Shot Fast Spin Echo), que eliminam os artefatos de movimento gerados pelos batimentos cardíacos fetais ou movimentos respiratórios maternos. Os critérios diagnósticos para apendicite na RM incluem a identificação de um apêndice distendido com diâmetro externo superior a 7 mm, espessamento de parede, sinal de hipersinal em T2 na parede apendicular e gordura mesoapendicular circundante indicando edema/inflamação peri-apendicular.

Nota Crítica de Segurança sobre o Gadolínio: A RM na gestante deve ser realizada estritamente sem a administração de agentes de contraste à base de gadolínio. O gadolínio cruza livremente a barreira placentária e penetra na circulação fetal, sendo excretado pelos rins do feto no líquido amniótico. Uma vez no líquido amniótico, o gadolínio livre pode ser deglutido novamente pelo feto, permanecendo em um ciclo de recirculação prolongado. O gadolínio livre está associado a riscos aumentados de desenvolvimento de condições inflamatórias, reumatológicas e infiltrativas na infância, além de óbito fetal em modelos animais. O uso de gadolínio só se justifica em situações excepcionais onde o benefício materno direto supere flagrantemente os riscos fetais potenciais.

Tomografia Computadorizada (TC) e Exposição à Radiação

A TC de abdome e pelve expõe o feto a uma dose de radiação ionizante que varia geralmente entre 10mGy e 25mGy. Embora doses abaixo de 50mGy não estejam associadas a um risco estatisticamente demonstrável de malformações congênitas ou perdas gestacionais imediatas, a exposição pré-natal à radiação ionizante está linearmente relacionada a um aumento relativo no risco de desenvolvimento de neoplasias hematológicas, como leucemias, e também tumores sólidos na infância e vida adulta.

Devido a esse risco, o uso da TC na gestante é rigidamente restrito. Ela funciona como um exame de exceção, indicado apenas em cenários de emergência médica extrema com risco iminente de morte materna (como em grandes traumas abdominais com suspeita de ruptura de grandes vasos ou sangramentos retroperitoneais volumosos) e unicamente quando a Ressonância Magnética não estiver disponível em tempo hábil para a tomada de conduta. Caso sua realização seja imperativa, devem-se adotar protocolos de baixa dosagem de radiação (low-dose CT) e aplicar blindagem de chumbo sobre o útero quando aplicável, sem postergar o diagnóstico de condições fatais.

MANEJO PERIOPERATÓRIO, ABORDAGEM MULTIDISCIPLINAR E TRATAMENTO

Uma vez que existe a confirmação de um abdome agudo cirúrgico não obstétrico, a estratégia terapêutica deve focar prioritariamente na resolução da patologia cirúrgica e na estabilização hemostática da gestante e do feto.

A Equipe Multidisciplinar

O manejo ideal da gestante com abdome agudo requer a atuação integrada e imediata de uma equipe multidisciplinar, composta por um cirurgião geral, responsável pelo diagnóstico técnico e execução do procedimento cirúrgico, um obstetra, focado no monitoramento da vitalidade fetal, do controle da contratilidade uterina perioperatória e no manejo de complicações obstétricas associadas, além de um anestesiologista e um gastroenterologista responsável por auxiliar na otimização do suporte nutricional e manejo farmacológico de suporte.

Laparotomia ou Laparoscopia na Gestante, o que escolher?

Conforme as Diretrizes da Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons (SAGES) e da WSES corroboram a segurança e a superioridade da abordagem laparoscópica em relação à laparotomia aberta durante a gestação, independentemente do trimestre, desde que executada por cirurgiões experientes e com os devidos cuidados técnicos.

A laparoscopia oferece vantagens significativas para a gestante: menor dor pós-operatória (reduzindo a necessidade de analgésicos opioides sistêmicos), retorno mais rápido do peristaltismo intestinal (minimizando o risco de íleo paralítico e vômitos pós-operatórios), menor incidência de infecção de sítio cirúrgico, deambulação precoce (fator crítico para a prevenção de eventos tromboembólicos, visto que a gestação é um estado de hipercoagulabilidade natural) e menor manipulação uterina direta, o que reduz significativamente o risco de indução de trabalho de parto prematuro.

Cuidados técnicos Críticos na Laparoscopia Gestacional:

- **Acesso Abdominal Seguro:** A entrada na cavidade abdominal para criação do pneumoperitônio deve ser realizada preferencialmente por técnica aberta (Hasson) ou visualização direta com trocar óptico. A inserção cega da agulha de Veress na linha média infraumbilical é contraindicada a partir do segundo trimestre devido ao risco altíssimo de perfuração acidental do útero gravídico aumentado. O local de inserção do primeiro trocar deve ser adaptado à altura do fundo uterino (frequentemente supraumbilical ou no quadrante superior esquerdo).
- **Pressão de Pneumoperitônio Controlada:** A pressão de insuflação do gás dióxido de carbono deve ser rigorosamente mantida em níveis baixos, idealmente entre 10 mmHg e 12 mmHg (nunca ultrapassando 15 mmHg). Pressões elevadas aumentam a pressão intra-abdominal, reduzindo o

retorno venoso pela veia cava inferior, o que causa hipotensão materna e diminuição drástica do fluxo sanguíneo uteroplacentário, induzindo à hipóxia fetal. Além disso, o pneumoperitônio prolongado pode levar à absorção de CO₂ pela gestante, gerando acidose respiratória hipercápnica na mãe e, por difusão transplacentária, acidose fetal. O anestesta deve compensar esse fenômeno por meio de hiperventilação mecânica controlada.

- **Posicionamento da Paciente:** A gestante deve ser posicionada na mesa cirúrgica em leve decúbito lateral esquerdo (inclinação de 15 graus). Este posicionamento é crucial para desviar o útero gravídico para fora da veia cava inferior e da aorta abdominal, prevenindo a Síndrome da Hipotensão Supina e garantindo a manutenção do débito cardíaco estável durante o ato cirúrgico.

Cuidados Anestésicos e Monitorização Fetal

O objetivo da anestesia é evitar a flutuação hemodinâmica, a hipóxia e a hipotermia materna. Todos os agentes anestésicos voláteis e endovenosos habitualmente utilizados cruzam a placenta e podem induzir à perda da variabilidade da frequência cardíaca fetal no monitor, o que é um efeito esperado e reversível no perioperatório. A monitorização da frequência cardíaca fetal por meio de cardiotocografia (CTG) contínua ou intermitente com doppler portátil deve ser realizada imediatamente antes e após o procedimento cirúrgico. No segundo e terceiro trimestres, em procedimentos não pélvicos, a monitorização intraoperatória da viabilidade fetal pode ser considerada clinicamente viável, servindo como um indicador precoce de hipóxia ou hipotensão materna oculta.

O uso de agentes tocolíticos profiláticos (medicamentos para inibir contrações uterinas, como a indometacina ou nifedipina) para prevenir o parto prematuro de forma rotineira no pós-operatório não é recomendado pelas diretrizes do ACOG. A tocolise deve ser reservada estritamente para pacientes que manifestaram sinais clínicos ou documentação gráfica de dinâmica uterina contrátil efetiva no pós-operatório.

Síntese comparativa e diretrizes para a prática clínica

Para consolidar as evidências discutidas e fornecer uma ferramenta prática de tomada de decisão para as equipes de urgência, apresenta-se uma matriz de diagnóstico diferencial integrando parâmetros clínicos, laboratoriais e radiológicos.

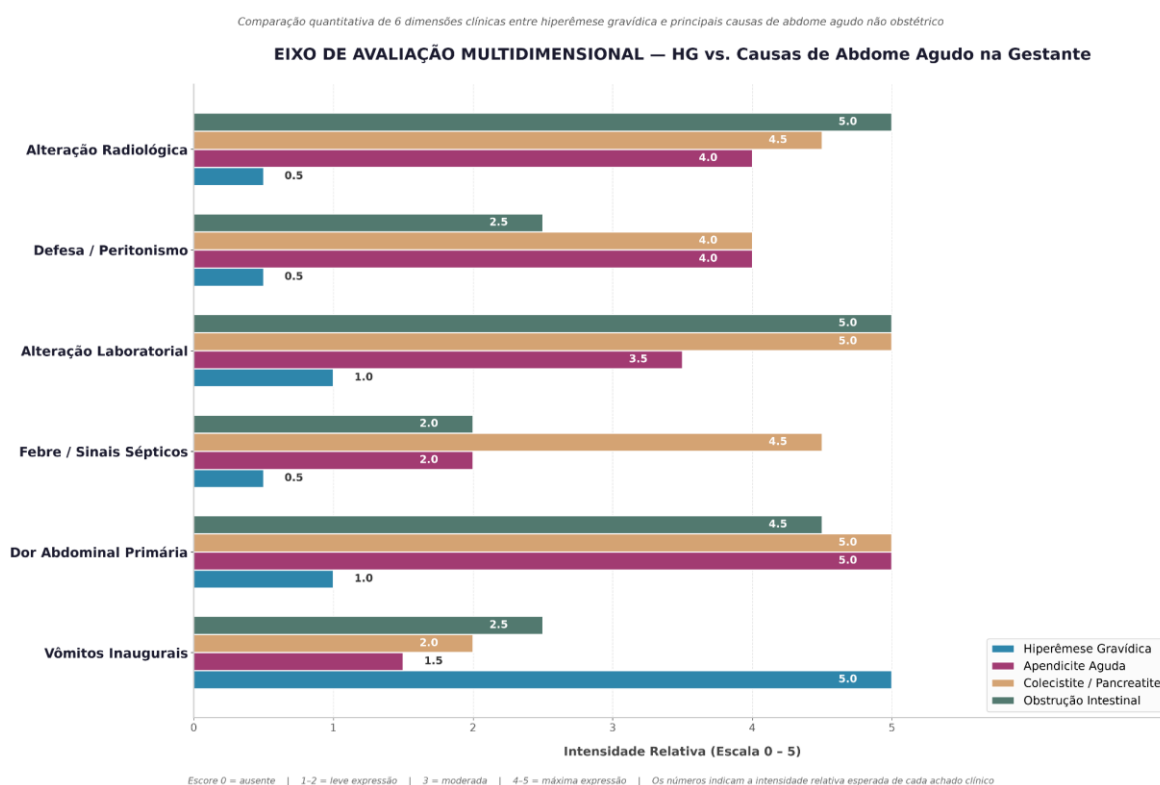


Tabela 1: Comparação quantitativa de 6 dimensões clínicas entre hiperêmese gravídica e principais causas de abdome agudo não obstétrico.

Frente a uma gestante admitida com diagnóstico inicial ou suspeita de hiperêmese gravídica, a equipe médica deve aplicar ativamente os Critérios de Alerta para Exclusão de HG Isolada. A presença de qualquer um dos critérios descritos abaixo exige a interrupção da hipótese de HG pura e o acionamento imediato do protocolo de investigação de abdome agudo:

A refratariedade ao tratamento antiemético padrão após 48 horas de internação e infusão endovenosa otimizada (utilizando combinações sequenciais de bloqueadores de receptores 5-HT3 como ondansetrona, anti-histamínicos, antagonistas da dopamina e corticosteróides em casos selecionados) constitui, isoladamente, um critério de exclusão de HG pura. A persistência dos sintomas sob terapia medicamentosa máxima indica a permanência de um estímulo inflamatório ou obstrutivo contínuo intra-abdominal, demandando a realização de exames de imagem avançados (RM).

Imagem 2: Fluxograma de avaliação e manejo de gestantes com náuseas e vômitos diante da suspeita de abdome agudo.

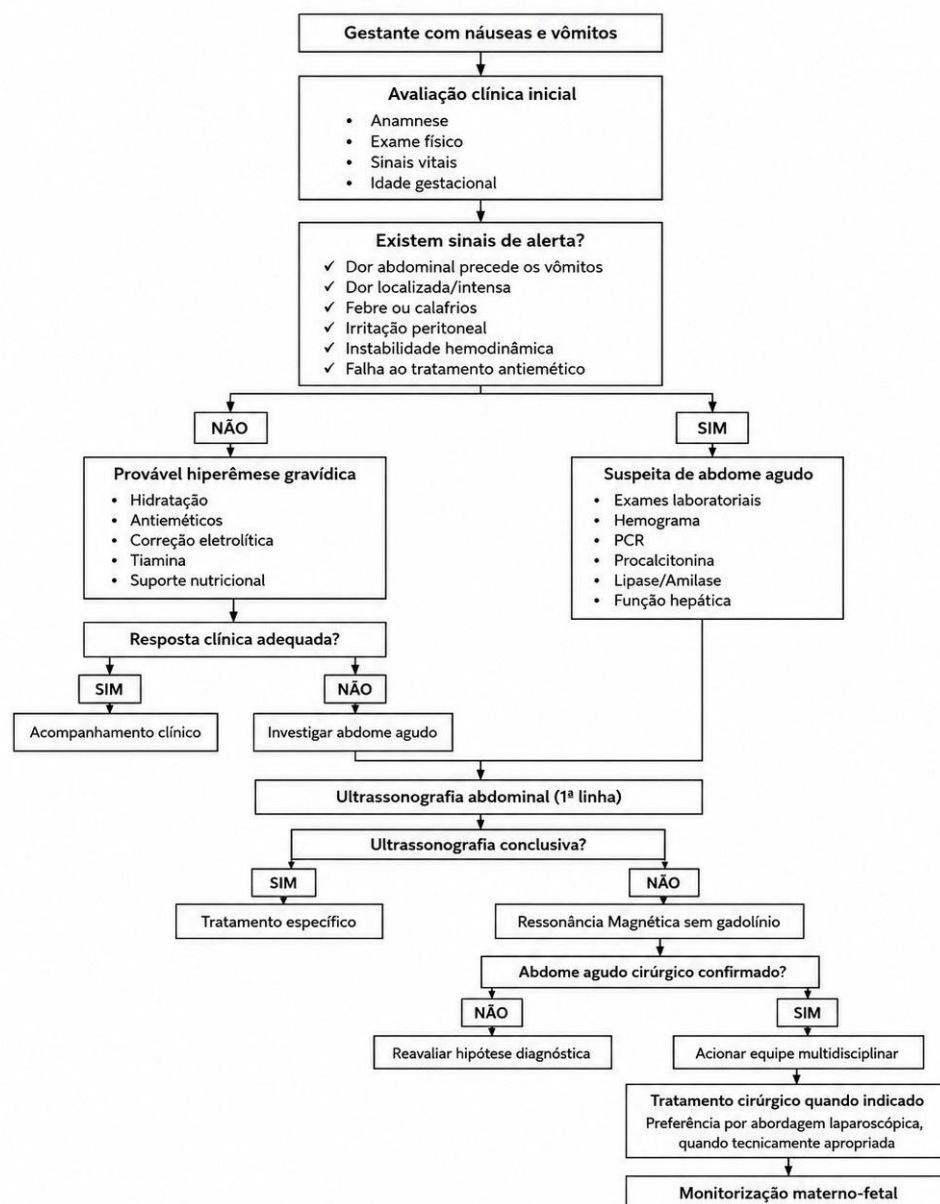


Figura 3 — Fluxograma de avaliação e manejo de gestantes com náuseas e vômitos diante da suspeita de abdome agudo. HG: hiperêmese gravídica; PCR: proteína C-reativa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

A hiperêmese gravídica é uma condição clínica desafiadora e debilitante, cujo diagnóstico jamais deve ser firmado de maneira complacente ou automática, mas sim com atenção ao contexto clínico e à evolução dos sintomas.

Diante de qualquer apresentação clínica atípica ou sinais de alarme, destacando-se a inversão cronológica onde a dor abdominal precede os episódios eméticos, a localização precisa da dor à palpação profunda em decúbito lateral esquerdo, a presença de picos febris ou a elevação progressiva de biomarcadores como a Proteína C-Reativa e a procalcitonina, a Hiperêmese Gravídica deve ser tratada como um diagnóstico de exclusão.

As profundas modificações fisiológicas e anatômicas impostas pela gestação alteram substancialmente a apresentação clássica do abdome agudo. O deslocamento das vísceras abdominais pelo útero gravídico mascara os sinais propedêuticos tradicionais de irritação peritoneal anterior, enquanto a hipervolemia fisiológica oculta os sinais iniciais de choque séptico ou hemorrágico. Essa sobreposição de fatores exige dos profissionais de saúde um elevado índice de suspeição clínica, avaliação individualizada e a rejeição de dogmas propedêuticos obsoletos.

Nesse contexto, a redução das taxas de desfechos adversos materno-fetais, combatendo diretamente complicações graves como a peritonite generalizada por perfuração visceral, a sepse materna, o abortamento espontâneo e a prematuridade extrema, depende fundamentalmente de dois pilares operacionais estruturados nas instituições de urgência: a atuação precoce, colaborativa e integrada de uma equipe multidisciplinar reunindo a obstetrícia, a cirurgia geral e a gastroenterologia; e o uso racional, rápido e sequencial dos métodos de imagem adequados, consagrando a ultrassonografia como triagem inicial e a ressonância magnética sem contraste à base de gadolínio como o padrão-ouro de segurança e acurácia.

Portanto, diante da suspeita de abdome agudo na gestação, a tomada de decisão precoce e individualizada, com adequada avaliação dos riscos e benefícios, é fundamental. O risco fetal decorrente de uma intervenção cirúrgica oportuna e bem conduzida, seja por via laparoscópica ou laparotômica, é flagrantemente menor do que o risco de perda do binômio gerado pela hesitação e pelo atraso diagnóstico motivados pelo preconceito clínico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS (ACOG). Practice Bulletin No. 189: Nausea and Vomiting of Pregnancy. *Obstetrics & Gynecology*, v. 131, n. 1, p. e15-e30, 2018. (Reafirmado e atualizado na literatura contemporânea 2015-2025).
- BOURNIKOS, M. et al. Acute abdomen in pregnancy: A multidisciplinary challenge. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, v. 260, p. 112-118, 2021.
- COMMITTEE ON OBSTETRIC PRACTICE. ACOG Committee Opinion No. 723: Guidelines for Diagnostic Imaging During Pregnancy and Lactation. *Obstetrics & Gynecology*, v. 130, n. 4, p. 210-e216, 2017. (Revisado no período de busca metodológica).
- DI SAVERIO, S. et al. WSES Jerusalem guidelines for diagnosis and treatment of acute appendicitis. *World Journal of Emergency Surgery*, v. 11, n. 34, 2016.
- FEJZO, M. S. et al. GDF15 linked to maternal risk of nausea and vomiting during pregnancy. *Nature*, v. 625, n. 7996, p. 760-767, 2024.
- SOCIETY OF AMERICAN GASTROINTESTINAL AND ENDOSCOPIC SURGEONS (SAGES). Guidelines for diagnosis, treatment, and use of laparoscopy for surgical problems during pregnancy. *Surgical Endoscopy*, v. 31, n. 10, p. 3767-3778, 2017.
- WORLD SOCIETY OF EMERGENCY SURGERY (WSES). Guidelines for the diagnosis and management of acute appendicitis. *World Journal of Emergency Surgery*, v. 15, n. 27, 2020.
- Bases de dados de busca sistemática utilizadas conforme metodologia da revisão de literatura: PubMed, SciELO e Cochrane Library sob o cruzamento dos descritores "Hyperemesis Gravidarum", "Abdomen, Acute" e "Differential Diagnosis" para o recorte temporal expandido entre 2015 e 2025.

RELAÇÃO ENTRE COMPULSÃO
ALIMENTAR, ANSIEDADE E
ADOLESCENTES EM FASE PRÉ-
VESTIBULAR

Julia Bertolo
Maria Fernanda Rosin
Maria Eduarda de Oliveira Sartor
Anna Karoline dos Santos Gomes
Rodrigo Ramires Ferreira

RESUMO

A adolescência representa um período marcado por importantes transformações físicas, cognitivas, emocionais e psicossociais, sendo sobrecarregada pela fase pré-vestibular que constitui um momento de demandas acadêmicas, familiares e sociais, que podem afetar a saúde mental desses indivíduos. Este estudo é caracterizado como uma revisão narrativa de literatura e objetivou analisar a possível relação entre ansiedade e compulsão alimentar na fase de vestibular. A busca de dados foi realizada nas bases do Google Acadêmico e SciELO, sendo utilizados estudos em Língua Portuguesa entre os períodos de 2007 a 2026. Foi possível constatar que a extrema pressão por desempenho, as expectativas familiares e sociais geram sintomas de ansiedade e estresse, os quais podem ser intensificados diante da coexistência e correlação com a ansiedade e a compulsão alimentar, sendo que a alimentar pode assumir a função de regulação emocional e também é importante destacar a constatação do uso inadequado de metilfenidato. Portanto, é necessário um olhar para a prevenção e suporte emocional, com acompanhamento psicológico, identificação precoce dos sinais de sofrimento e promoção da saúde mental dos adolescentes que estão atravessados por essa fase.

INTRODUÇÃO

O presente artigo tem como objetivo analisar a relação existente entre a compulsão alimentar, a ansiedade e os adolescentes que estão na fase decisiva de pré-vestibular. O período da adolescência se constitui uma etapa importante para o desenvolvimento, é onde ocorre a transição entre a infância e a vida adulta, com marcos de extrema importância em diversos aspectos, sendo eles: físicos, cognitivos, comportamentais, psicossociais e hormonais.

A fase preparatória que antecede o ingresso no ensino superior representa uma fase importante e intensa na vida desse adolescente, é marcada por diferentes demandas, tanto acadêmicas, como emocionais. A preparação para os processos seletivos exige grande organização, dedicação e disponibilidade para os estudos, podendo envolver extensas cargas horárias e pressão por desempenho. Conforme Rezende et al. (2026), a competitividade e as pressões familiares e sociais presentes nesse contexto podem contribuir para o surgimento de sofrimento psíquico, tais fatores podem repercutir negativamente no bem-estar emocional quanto no desempenho acadêmico dos adolescentes.

As questões apontadas acima, podem contribuir na piora dos sintomas de ansiedade. De acordo com Rodrigues e Pelisoli (2007) a ansiedade é uma experiência que ocorre frequentemente entre os adolescentes no período de vestibular, sendo capaz de se manifestar de diversas maneiras e intensidades.

As respostas associadas à ansiedade podem estar relacionadas a diferentes formas de manifestações, podendo afetar diretamente o bem-estar do adolescente, e contribuir para o desenvolvimento da compulsão alimentar, caracterizada pela ingestão de uma quantidade alta de alimentos, acompanhada com a dificuldade de controlar tal comportamento.

O reconhecimento inicial dos sinais é fundamental para a implementação de intervenções adequadas e eficazes, com o objetivo de prevenir a piora e possível somatização dos sintomas, colaborando diretamente na preservação da qualidade de vida e no desempenho desse adolescente. Diante desse cenário, é fundamental a realização de um acompanhamento psicológico periódico, com aplicação de instrumentos e escalas psicológicas que possibilitem avaliar níveis de estresse e ansiedade.

Muitos adolescentes ainda não reconhecem a ansiedade como um fator que necessita de atenção, fazendo com que o mesmo não procure um acompanhamento especializado. Em determinadas situações, os adolescentes recorrem ao uso de medicamentos, como a Ritalina, com a finalidade de aumentar a sua capacidade de concentração, favorecendo seu desempenho, sem identificar a ansiedade como uma das causas que também pode estar ligada diretamente as suas dificuldades. As manifestações variam, podendo ser pontuais e temporárias, ou até mesmo, específicas e persistentes.

A escolha desse tema, se fundamenta na importância de debater cada vez mais sobre a saúde mental dos adolescentes no período pré-vestibular, um período que envolve altas cobranças, desgaste emocional e expectativas relacionadas ao futuro. O estudo tem como objetivo analisar a possível relação existente entre ansiedade e a compulsão alimentar dos adolescentes, contribuindo para ampliar a percepção sobre o tema, e para o desenvolvimento de estratégias favorecendo a prevenção e a promoção de saúde mental.

MÉTODO

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão narrativa de literatura. De acordo com Rother (2007), a revisão narrativa constitui uma modalidade de pesquisa que consiste na análise de literatura publicada em livros, artigos e outros meios eletrônicos ou impressos, sendo apropriada para descrever e discutir o "estado da arte" de um determinado assunto sob o ponto de vista teórico ou contextual, a partir da interpretação e análise crítica do próprio autor.

As buscas bibliográficas foram conduzidas por meio de consulta online nas bases de dados Google Acadêmico e no portal SciELO, abrangendo artigos científicos, livros e dissertações. O período de abrangência temporal delimitado para a seleção das publicações estendeu-se de **2007 a 2026** majoritariamente, embora materiais relevantes de anos anteriores também tenham sido incluídos por sua pertinência teórica.

A estratégia de busca foi estruturada a partir do cruzamento dos seguintes descritores em língua portuguesa: *ansiedade, adolescência, transtorno alimentar em adolescentes, ansiedade em adolescentes pré-vestibular e*

consequência de medicamentos psicotrópicos na aprendizagem de adolescentes. Como critérios de inclusão, foram selecionados apenas materiais publicados no idioma português e que correspondiam especificamente à adolescência, sendo excluídos trabalhos focados em outras fases da vida.

A partir da busca inicial utilizando os descritores nas bases de dados selecionadas, foram identificados um total de **135** trabalhos. Após a triagem preliminar por meio da leitura de títulos e resumos, e com a aplicação subsequente dos critérios de inclusão e exclusão estabelecidos, foram selecionados **38** estudos para compor o corpus analítico final desta pesquisa.

DESENVOLVIMENTO

Adolescência: características e desenvolvimento

A adolescência é a fase de desenvolvimento em que ocorrem mudanças físicas, cognitivas e psicossociais do indivíduo, sendo esta a transição entre a infância e a vida adulta. De acordo com o livro "Desenvolvimento Humano"

(PAPALIA et al., 2013), a adolescência é um período caracterizado por mudanças significativas, incluindo a busca por identidade, a pressão acadêmica, a formação de novas amizades e a adaptação a novos papéis sociais. Essas alterações podem gerar sentimentos de incerteza e preocupação, que são normais e muitas vezes esperados. Nesse contexto, a ansiedade normal pode servir como uma ferramenta que auxilia no desenvolvimento da capacidade de enfrentamento de angústias futuras.

Sob a perspectiva da psicologia do desenvolvimento, esse período é marcado por uma "crise" evolutiva, entendida como um ponto crucial de mutação e decisão entre o progresso e a regressão. Para que o adolescente atinja a maturidade, ele deve elaborar lutos fundamentais: pelo corpo de criança, pela identidade infantil e pela relação de dependência com os pais. Biologicamente, a puberdade impulsiona o desenvolvimento físico e sexual, enquanto, no campo cognitivo, emerge o pensamento operatório formal (PAPALIA; FELDMAN, 2013). Este novo patamar intelectual, essencialmente hipotético-dedutivo, permite ao jovem refletir de forma abstrata, imaginar consequências futuras de suas ações e realizar planejamentos a longo prazo, o que amplia sua capacidade de responsabilização.

A construção da identidade é apontada como a tarefa desenvolvimental mais importante dessa fase. Conforme a teoria de Erik Erikson, a identidade define quem a pessoa é e quais valores e metas ela assume como compromisso firme (ERIKSON, 1976 apud PAPALIA; FELDMAN, 2013). James Marcia, ao expandir esse conceito, propôs quatro estados de identidade (execução, moratória, construção e difusão), baseados no nível de exploração e comprometimento do jovem (MARCIA, 1966 apud PAPALIA; FELDMAN, 2013). Estudos indicam que o estado de "difusão de identidade" — no qual o adolescente não tomou decisões e necessita de compromissos firmes — está estatisticamente correlacionado a uma maior presença de problemas de comportamento e riscos de transtornos psicológicos.

No que se refere às relações familiares e sociais, observa-se um movimento de afastamento do sistema familiar em busca de autonomia, simultâneo a uma maior aproximação dos grupos de pares. Embora o aumento de conflitos com as figuras parentais seja esperado devido à busca por diferenciação, a família permanece como o principal microsistema de desenvolvimento. Famílias consideradas saudáveis são aquelas que

conseguem ajustar o controle parental, tratando o adolescente de maneira mais adulta e incentivando sua independência.

A vulnerabilidade emocional na adolescência é acentuada quando há desequilíbrios nessas dinâmicas. Ambientes familiares marcados por alta frequência de conflito e baixa afetividade são preditores significativos de sintomas depressivos, estresse e problemas comportamentais. Visto que os problemas de saúde mental figuram entre as principais causas de mortalidade entre jovens — sendo o suicídio apontado pela Organização Mundial da Saúde como a terceira principal causa de morte entre adolescentes de 15 a 19 anos no mundo (OMS, 2021) —, o equilíbrio entre o suporte familiar e a liberdade para explorar a autonomia torna-se essencial para minimizar os riscos emocionais característicos dessa transição.

Ansiedade em adolescentes

A ansiedade em adolescentes é compreendida como uma resposta natural e comum às intensas mudanças físicas, cognitivas e psicossociais que marcam a transição entre a infância e a vida adulta. Etimologicamente, a palavra deriva do latim *anxius* (angústia ou agitação) e *agere* (sufocar ou estrangular), sensações que descrevem fielmente a experiência subjetiva desse estado. De forma ampla, a ansiedade caracteriza-se por um sentimento vago e desagradável de medo e apreensão, marcado pela tensão ou desconforto derivado da antecipação de um perigo, seja ele real ou percebido. Nesse cenário, as transições normativas do desenvolvimento discutidas por Papalia e Feldman (2013) atuam como catalisadores naturais, transformando as incertezas dessa fase em fontes frequentes de preocupação e instabilidade emocional.

Nesse contexto, é fundamental diferenciar a ansiedade normal da patológica. A ansiedade considerada normal é uma condição inerente ao ser humano, funcionando como um mecanismo de defesa voltado para a autopreservação e preparação para desafios futuros (CARVALHO et al., 2022). Ela possui um caráter adaptativo e temporário, motivando o jovem a se organizar diante de eventos específicos, como provas ou apresentações em público. Por outro lado, a ansiedade torna-se patológica quando a resposta é desproporcional ao estímulo, manifestando-se de modo recorrente, persistente

e causando sofrimento psíquico intenso que interfere na saúde mental e nas relações cotidianas.

As manifestações da ansiedade abrangem três esferas principais: física, cognitiva e emocional. No âmbito físico, a ativação do sistema límbico e a liberação de hormônios como o cortisol e a adrenalina provocam reações como taquicardia, sudorese, tensão muscular, tremores, boca seca, fadiga, insônia e distúrbios gastrointestinais. Do ponto de vista cognitivo, a ansiedade manifesta-se através da antecipação de ameaças futuras, pensamentos intrusivos e catastróficos, dificuldade de concentração, memória prejudicada e uma vigilância redobrada. Já as manifestações emocionais incluem sentimento de impotência, irritabilidade, impaciência, medo de perder o controle e uma sensação constante de perigo iminente.

O impacto no cotidiano do adolescente é significativo, afetando diretamente sua qualidade de vida e desempenho acadêmico. A pressão em torno do vestibular e as altas expectativas familiares e sociais criam um ambiente de estresse crônico, onde o medo do fracasso e da reprovação gera sentimento de insegurança e incapacidade. Além das questões escolares, a ansiedade interfere na socialização, podendo levar ao isolamento social devido ao medo de julgamentos ou à timidez excessiva. Pesquisas indicam que adolescentes ansiosos frequentemente relatam dificuldades de concentração e uma sensação sufocante que impede o aproveitamento pleno das atividades rotineiras, tornando o suporte de pais e educadores essencial para o desenvolvimento de estratégias de enfrentamento saudáveis (OLIVEIRA; OLIVEIRA, 2020).

O período pré-vestibular e os fatores associados à ansiedade

O período pré-vestibular é amplamente reconhecido na literatura como um rito de passagem crítico, que marca não apenas o fim da educação básica, mas a transição para a vida adulta e a expectativa pelo futuro profissional. Este cenário é caracterizado por uma pressão acadêmica exacerbada, onde exames como o ENEM são cercados por uma carga significativa de expectativa e tensão. A literatura descreve o chamado "efeito guilhotina", um fenômeno de terror psicológico que contagia os estudantes e cresce exponencialmente à medida que a data das avaliações se aproxima (ALVES, 1995 apud FONTENELE, 2024). Esse estresse é alimentado por uma rotina de estudos intensa e

exaustiva, muitas vezes marcada pela sobrecarga de tarefas e pela ausência de períodos adequados para o descanso e lazer, o que contribui para o esgotamento mental do adolescente.

A pressão familiar e a pressão social atuam como potentes catalisadores da ansiedade nesse contexto. Muitos pais, ao depositarem nos filhos expectativas profissionais e sociais elevadas, transformam o desempenho acadêmico em uma responsabilidade coletiva, gerando no jovem um sentimento de que o sucesso no exame é a única forma de retribuir o investimento e o apoio recebidos. Essa dinâmica é reforçada por uma cultura meritocrática e de alta performance, amplificada pelas redes sociais, que impõe padrões irreais de sucesso e promove a comparação constante entre pares (ALMEIDA; BRAZ, 2025). Como consequência, a competição exacerbada no ambiente escolar prejudica a colaboração e transforma a escola em um local de ameaça, onde o medo do julgamento e a busca por validação externa elevam os níveis de autocrítica e insegurança. A escolha profissional surge como outro fator ansiogênico determinante, ocorrendo em uma fase de imaturidade neurobiológica e busca por identidade. O adolescente enfrenta a angústia de tomar uma decisão definitiva sobre seu futuro enquanto lida com o "luto" de perder outras oportunidades e a pressão para escolher carreiras que garantam rentabilidade financeira em detrimento de seus anseios pessoais. As expectativas em relação ao futuro tornam-se, assim, fonte de incerteza e apreensão, vinculando a aprovação no vestibular à ideia de felicidade e a reprovação ao fracasso e à infelicidade social.

Nesse cenário, o medo do fracasso assume um papel central na desestabilização emocional do estudante. O receio de não corresponder às expectativas alheias e a percepção de que o vestibular determina o valor pessoal do indivíduo alimentam sentimentos de incapacidade e insuficiência. De acordo com Soares e Martins (2010), essa tensão e o temor da reprovação são os principais fatores para o desencadeamento de estados de ansiedade prejudiciais, que podem evoluir para quadros de pânico, depressão e desmotivação escolar, caso o jovem não conte com um suporte emocional estruturado.

Ansiedade patológica em vestibulandos

A diferenciação entre a ansiedade normal e a patológica é fundamental para identificar o momento em que o estresse do vestibulando deixa de ser adaptativo e passa a ser incapacitante. Enquanto a ansiedade normal é um estado transitório e útil que prepara o indivíduo para desafios, a patológica caracteriza-se por uma sensação difusa e desagradável de apreensão ou temor, acompanhada por sintomas físicos e uma antecipação de sofrimento que não possui uma fundamentação clara para o sujeito. Segundo Galvão (2012), a ansiedade patológica é desproporcional ao estímulo, persistente e

frequentemente manifesta-se de modo espontâneo, gerando uma desadaptação que compromete a capacidade funcional e a qualidade de vida do estudante.

Nesse cenário, o Transtorno de Ansiedade Generalizada (TAG) e a Ansiedade Social surgem como as patologias mais recorrentes entre os vestibulandos. O TAG é definido pelo DSM-5-TR como uma preocupação excessiva e persistente (expectativa apreensiva) sobre uma série de eventos ou atividades diárias, tornando-as incontrolláveis. Já a Ansiedade Social, caracterizada pelo medo intenso de situações em que o jovem possa ser observado, julgado ou rejeitado, é alimentada pelo desejo de aceitação dos pares e familiares. Esse quadro é fortemente associado por Almeida e Braz (2025) à contemporânea "cultura da alta performance", em que a exposição constante a padrões irreais de sucesso nas mídias digitais amplifica os sentimentos de inadequação, baixa autoestima e isolamento do adolescente.

As manifestações clínicas desse estado patológico são abrangentes e somáticas. No plano físico, o indivíduo experimenta desconfortos como taquicardia, sudorese, tremores nas extremidades, tensão muscular, dispneia (dificuldade para respirar), além de distúrbios gastrointestinais e insônia. No plano psicológico, esse quadro clínico intensifica o estado de "terror psicológico" provocado pelo "efeito guilhotina" (ALVES, 1995), conforme discutido anteriormente no item 3.3. Essa sobrecarga emocional pode culminar no chamado luto de escolhas, no qual o jovem sofre pela perda de caminhos alternativos ao ser forçado a tomar decisões definitivas sobre seu futuro em uma fase de imaturidade neurobiológica.

Os prejuízos acadêmicos e sociais decorrentes desse sofrimento psíquico crônico são severos, podendo converter o ambiente de aprendizado em uma constante ameaça e propiciar o desenvolvimento da síndrome de burnout no

contexto escolar. Pesquisas de campo nacionais confirmam a gravidade desse cenário na população estudantil. Em um estudo envolvendo 1.046 estudantes de ensino médio, Rocha et al. (2010) revelaram que aproximadamente 23,5% apresentavam níveis moderados a graves de ansiedade, com maior prevalência no gênero feminino. Essa vulnerabilidade é ainda mais acentuada em cursos altamente concorridos: ao investigar vestibulandos de Medicina, Santana (2019) identificou que 55,8% dos participantes apresentavam sintomatologia ansiosa, frequência dez vezes superior à média mundial estimada pela Organização Mundial da Saúde.

Uso inadequado de Metilfenidato para alta performance

O fenômeno do uso indiscriminado de substâncias psicoestimulantes, como o metilfenidato (comercializado como Ritalina®), entre adolescentes e jovens universitários, deve ser compreendido como o desfecho de um ciclo de sofrimento psíquico alimentado por exigências sociais contemporâneas. Originalmente destinado ao tratamento do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), o medicamento tem sido ressignificado por indivíduos saudáveis como uma ferramenta de "doping intelectual", buscando superar limites biológicos e cognitivos.

Esse ciclo inicia-se com o aumento da pressão por desempenho, comum no cenário pré-vestibular e acadêmico. Como já mencionado anteriormente, este período configura-se como um rito de passagem crítico no qual a iminência de exames de grande impacto evoca o "efeito guilhotina" de Alves (1995), gerando um sofrimento psíquico acentuado. Essa tensão é alimentada por uma cultura meritocrática de alta performance, muitas vezes amplificada pelas expectativas familiares que depositam no jovem a responsabilidade pelo sucesso acadêmico como única forma de retribuição social e financeira.

Como resposta a esse estresse crônico, surge o gatilho da ansiedade patológica, cujas manifestações somáticas e cognitivas passam a comprometer diretamente a rotina de estudos. Longe de funcionar como um fator motivador, as reações físicas de tensão e a recorrência de pensamentos catastróficos prejudicam funções acadêmicas básicas, como a atenção e a memorização. Contraditoriamente, esse estado ansioso prejudica justamente o rendimento que o estudante tenta preservar, gerando uma sensação sufocante de insuficiência e incapacidade.

Diante da percepção de fracasso e da necessidade de lidar com uma carga exaustiva de conteúdos, o adolescente inicia a busca por aumento de performance. Frequentemente, o jovem não identifica a ansiedade como a causa raiz de suas dificuldades e passa a ver o aprimoramento cognitivo como a solução mágica para atender aos padrões de produtividade impostos. Nesse contexto, o metilfenidato passa a ser tratado como um "gadget" ou acessório da contemporaneidade, capaz de "turbinar" o cérebro para garantir vigilância e foco.

O ciclo acaba no uso inadequado do estimulante, geralmente sem diagnóstico médico de TDAH. No Brasil, esse fenômeno reflete-se em dados alarmantes: o consumo inadequado de metilfenidato cresceu 775% em apenas uma década. Pesquisas de campo, como a realizada em Montes Claros-MG, confirmam que a prevalência de uso entre pré-vestibulandos chega a 75%, motivada primordialmente pela pressão acadêmica (SANTANA et al., 2020). A aquisição ocorre majoritariamente de forma ilegal, via indicação de amigos e parentes ou pelo mercado clandestino, evidenciando falhas na fiscalização de farmácias e drogarias.

Apesar dos benefícios imediatos percebidos, como a redução do sono e o aumento momentâneo da atenção, o uso indiscriminado ignora riscos severos à saúde. Entre as principais consequências estão a dependência química, problemas cardiovasculares, surtos psicóticos e o agravamento da insônia. Além disso, a medicação atua apenas silenciando os sintomas físicos da pressão social, sem tratar a ansiedade subjacente, o que perpetua o ciclo de sofrimento psíquico e pode levar a danos físicos e mentais irreversíveis a longo prazo.

Compulsão alimentar em adolescentes

A compulsão alimentar é definida como um transtorno do comer desordenado que induz o indivíduo a ingerir quantidades consideravelmente exageradas de alimentos em um curto período de tempo (geralmente até duas horas), mesmo sem a presença de fome física. De acordo com os critérios do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5-TR), quando esses episódios ocorrem de forma recorrente — ao menos dois dias por semana durante seis meses — acompanhados de uma sensação de angústia e sem o uso de métodos compensatórios (como vômitos ou laxantes), diagnostica-se o Transtorno da Compulsão Alimentar Periódica (TCAP). Diferente de outros

transtornos, como a bulimia, a ausência de purgação no TCAP frequentemente leva ao ganho de peso acentuado e à obesidade.

As principais características desses episódios incluem indicadores comportamentais específicos, como comer muito mais rápido do que o habitual, alimentar-se até sentir-se desconfortavelmente cheio e preferir comer sozinho para esconder a voracidade e evitar o julgamento alheio. O elemento central e subjetivo do transtorno é a perda de controle, em que o adolescente sente que não consegue parar de comer ou coordenar a quantidade e o tipo de alimento ingerido durante o episódio.

Na adolescência, o comportamento alimentar frequentemente ultrapassa as necessidades fisiológicas, sendo fortemente influenciado pelo estado emocional. Conforme aponta Nascimento (2023), o alimento é comumente explorado como um objeto de conforto e recompensa para suprir sentimentos negativos, um fenômeno conhecido como comer emocional. Em situações de estresse e ansiedade, como o período pré-vestibular, há uma tendência de o jovem buscar alimentos hipercalóricos e ultraprocessados como forma de compensação psicológica. Estudos citados por Nascimento (2023) indicam que quanto maior o nível de ansiedade, mais frequentes e severos tendem a ser os episódios de compulsão.

O desfecho de um episódio de compulsão não traz satisfação duradoura, mas sim um profundo sofrimento pós-episódio. Os adolescentes relatam sentimentos de culpa, vergonha, nojo de si mesmos e arrependimento logo após o consumo excessivo. Segundo Matoso (2025), a literatura associa esse humor negativo e as dificuldades de regulação emocional à manutenção do transtorno, criando um ciclo onde a angústia gera novas crises de ansiedade, que por sua vez desencadeiam novos episódios compulsivos.

Como citado anteriormente, a adolescência é considerada um período de extrema vulnerabilidade para o desenvolvimento desses distúrbios, pois é uma fase de transição marcada por intensas mudanças bioquímicas, fisiológicas e sociais. O jovem enfrenta a perda do corpo infantil e a necessidade de se adaptar a uma nova imagem corporal, muitas vezes sentindo-se impotente diante das transformações físicas rápidas. Essa instabilidade é agravada pela pressão estética da mídia e das redes sociais, que impõem padrões de magreza

inatingíveis, levando à insatisfação corporal e ao uso de dietas restritivas, que são um dos principais gatilhos para o início das compulsões.

As consequências psicológicas e sociais da compulsão alimentar na adolescência são severas e podem persistir na vida adulta em cerca de 40,7% dos casos (JESUS, 2025). Além do risco de obesidade e distúrbios metabólicos, o transtorno apresenta alta comorbidade com outras psicopatologias, como depressão, transtornos de ansiedade generalizada e fobia social (JESUS, 2025). No âmbito social, o adolescente pode apresentar isolamento, prejuízos nos vínculos familiares e baixo rendimento escolar devido à dificuldade de concentração e ao sofrimento psíquico constante gerado pela preocupação obsessiva com a alimentação e o corpo (ROCHA, 2010; JESUS, 2025).

A relação entre Ansiedade e Compulsão Alimentar em adolescentes e suas consequências

A literatura científica estabelece uma conexão intrínseca entre a ansiedade e os episódios de compulsão alimentar, descrevendo uma relação que muitas vezes assume um caráter bidirecional. Se por um lado a ansiedade atua como um gatilho primário, impulsionando o jovem a buscar no alimento um alívio imediato para o estresse e a angústia, por outro, o descontrole alimentar e consequentemente o sentimento de culpa elevam os níveis de ansiedade e depressão, retroalimentando o transtorno.

No cenário específico de estudantes em fase pré-vestibular, essa relação tende a se acentuar. Pesquisas indicam que a sobrecarga acadêmica e a pressão por desempenho geram um estado de tensão contínua que favorece o uso do alimento como mecanismo de compensação emocional. De acordo com Matoso (2025), em um estudo com adolescentes nessa fase, cerca de 80% dos participantes confirmaram que a ansiedade interfere diretamente em seus hábitos alimentares, resultando em uma preferência por produtos ultraprocessados e de alta densidade calórica em detrimento de uma dieta equilibrada.

A coexistência desses quadros é frequente, mesmo quando a relação estatística direta nem sempre é absoluta em todas as amostras. Um estudo conduzido pelo curso de nutrição do Centro Universitário de Brasília (UniCEUB),

por exemplo, revelou que 13,3% dos adolescentes apresentavam sintomas de compulsão alimentar, e, significativamente, 100% desses jovens também foram identificados como ansiosos, variando apenas o nível de intensidade do transtorno (MODIN, 2013 apud REGO; SOUSA; REZENDE, 2021).

As consequências dessa interação são severas para o desenvolvimento do jovem. Além do risco aumentado de obesidade e distúrbios metabólicos, a presença simultânea de ansiedade e compulsão intensifica o sofrimento psíquico, podendo levar ao isolamento social e ao desenvolvimento de outras psicopatologias, como o Transtorno de Ansiedade Generalizada (TAG) e a depressão maior.

No âmbito acadêmico, o impacto manifesta-se através da dificuldade de concentração, insônia e baixa autoestima, o que compromete o rendimento escolar justamente no período em que o adolescente enfrenta a maior carga de cobrança social. Portanto, a compreensão desse ciclo emocional e alimentar é fundamental para a elaboração de intervenções que visem não apenas a saúde física, mas a preservação da saúde mental e da qualidade de vida do adolescente durante a transição para a vida adulta.

Prevenção e estratégias de intervenção

A implementação de estratégias preventivas e de intervenção no ambiente escolar é apontada pela literatura como uma medida essencial para aliviar o sofrimento psíquico de adolescentes em fase pré-vestibular. A escola deve ser compreendida como um espaço privilegiado para a promoção de saúde, onde ações integradas podem fortalecer a resiliência e a capacidade de enfrentamento dos estudantes diante da pressão acadêmica. De acordo com Rezende (2025), uma das principais frentes de atuação está na realização de oficinas educativas, como a proposta "Ansiedade em foco", que visa a psicoeducação sobre conceitos de ansiedade, a diferenciação entre o medo normal e a preocupação patológica, e a identificação precoce de sinais e sintomas. Prates (2024) reforça que tais ações devem ser acompanhadas pelo aumento da oferta de psicólogos escolares e pela promoção de palestras que incentivem a busca por ajuda especializada, combatendo o estigma associado aos transtornos mentais.

No âmbito do autocuidado e do manejo psicofisiológico, o ensino de técnicas práticas demonstrou eficácia na estabilização do bem-estar dos vestibulandos. A promoção de práticas de respiração diafragmática, atenção plena (Mindfulness), relaxamento muscular e higiene do sono auxilia na redução do estresse biológico e da ansiedade em situações de prova. Adicionalmente, Felicio (2019) destaca que a prática regular de exercícios físicos surge como uma intervenção biológica potente, sendo responsável pela redução dos níveis de cortisol no organismo. Essas estratégias são cruciais para desencorajar mecanismos de fuga prejudiciais, como o "comer emocional" — busca por alimentos como recompensa psicológica — e o "doping intelectual", caracterizado pelo uso inadequado de psicoestimulantes como o metilfenidato (Ritalina®) para ganho de performance.

O treinamento em estratégias de enfrentamento (coping) assertivas é outro pilar fundamental das intervenções. Para reduzir os níveis de estresse, Felicio (2019) orienta que os estudantes devem utilizar estratégias com foco no problema, que incluem a aceitação da responsabilidade, o planejamento de estudos e a gestão eficiente do tempo. Já para o manejo da ansiedade, mostram-se mais eficazes as estratégias adaptativas focadas na emoção, como a reinterpretação positiva da situação e a busca por suporte social e emocional. O monitoramento contínuo por meio de profissionais e instrumentos validados, como a escala GAD-7, o Teste de Ansiedade de Sarason (TAS) ou a Escala de Estresse para Adolescentes (ESA), permite que a equipe escolar identifique precocemente grupos de risco e realize encaminhamentos adequados a serviços de saúde mental.

Daolio e Neufeld (2017) também demonstram a relevância de intervenções psicológicas estruturadas para estudantes em preparação para o vestibular. Em um estudo piloto, as autoras desenvolveram um programa de intervenção baseado na abordagem Cognitivo-Comportamental, composto por seis sessões grupais, envolvendo psicoeducação sobre estresse e ansiedade, hábitos saudáveis, técnicas de respiração e relaxamento, identificação de pensamentos relacionados ao estresse e à ansiedade, reconhecimento de distorções cognitivas e estratégias de reestruturação cognitiva, como questionamento socrático e resolução de problemas. Os resultados preliminares

indicaram melhora nos sintomas de alguns participantes, embora os achados devam ser interpretados com cautela devido às limitações do estudo.

Dessa forma, a experiência reforça a possibilidade de utilização de intervenções preventivas e breves no contexto educacional, especialmente por possibilitarem aos estudantes o desenvolvimento de estratégias mais adaptativas para lidar com as demandas emocionais relacionadas ao vestibular. Por fim, a eficácia das intervenções depende do fortalecimento da rede de apoio familiar. O suporte dos pais atua como um potente fator protetor, desde que as famílias sejam orientadas a ajustar o controle parental, evitando cobranças excessivas e expectativas irreais que alimentam a insegurança do adolescente. Famílias que incentivam a autonomia de forma afetuosa contribuem para que o jovem desenvolva uma identidade firme e resiliência, garantindo que a transição para a vida adulta ocorra com o menor comprometimento possível da sua saúde física e mental.

CONCLUSÃO

Com base na pesquisa realizada, é possível compreender que a adolescência é o período de diferentes e importantes transformações, sendo elas físicas, cognitivas, emocionais e psicossociais, nele o indivíduo busca construir sua própria identidade, maior autonomia, além de planejar projetos para o futuro. Diante disso, o período pré-vestibular pode levar a uma experiência de excessiva pressão, em razão das exigências acadêmicas, da escolha profissional e expectativas familiares e sociais, resultando em maior vulnerabilidade e sofrimento emocional por parte dos adolescentes.

Ademais, em relação a ansiedade, sendo ela temporária e proporcional, pode exercer uma função adaptativa diante das situações que necessitam de preparação e organização. Contudo, sendo intensa e exagerada, pode comprometer a qualidade de vida, as relações sociais e ainda o desempenho acadêmico do indivíduo. Com isso, o indivíduo pode recorrer a estratégias de enfrentamento que podem ser prejudiciais, como o uso inadequado do metilfenidato, buscando melhor desempenho sem que os sintomas emocionais sejam devidamente reconhecidos e tratados.

Dessa forma, é necessário a adoção de medidas de prevenção e suporte emocional. Sendo urgente conscientizar os estudantes sobre a importância da saúde mental, estimulando a busca por ajuda especializada. Além disso, realização de acompanhamento psicológico, que ajuda a identificar os primeiros sinais de sofrimento e evita que os sintomas sejam agravados, sendo isso refletido no rendimento acadêmico e garantindo uma melhor qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Emerson Pier de; BRAZ, Maria Auricélia Pereira. **Juventude Sob Pressão: Cobranças Sociais e Familiares na Saúde Psicoemocional.** Saúde Coletiva (Edição Brasileira), [S. l.], v. 15, n. 94, p. 15059-15076, 2025.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5-TR:** texto revisado. 5. ed. rev. Porto Alegre: Artmed, 2023.
- ARAÚJO, B. E. de. **Revisão Narrativa Acerca do Conceito de Ansiedade em Psicologia.** Gênero na Amazônia, Belém, n. 22, p. 6070, jul./dez. 2022.
- BARBOSA, Carla da Silva; MARQUEZ, Carolinne Oliveira; ASSUNÇÃO, Leonardo Flor. **O uso inadequado de Ritalina® para melhoramento acadêmico universitário.** Research, Society and Development, v. 12, n. 13, e100121344315, 2023.
- CARVALHO, R. N. G. de et al. **A Ansiedade e o Ser Ansioso.** RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar, v. 3, n. 12, p. e3122486, dez. 2022.
- COÊLHO, N. L.; TOURINHO, E. Z. **O Conceito de Ansiedade na Análise do Comportamento.** Psicologia: Reflexão e Crítica, v. 21, n. 2, p. 171-178, 2008.
- DAOLIO, Carla Cristina; NEUFELD, Carmem Beatriz. **Intervenção para stress e ansiedade em pré-vestibulandos: estudo piloto.** Revista Brasileira de Orientação Profissional, São Paulo, v. 18, n. 2, p. 129140, 2017.
- DE SOUZA, Sainara Rodrigues. **O adoecimento psíquico vivenciado na adolescência no período pré-vestibular.** Revista Humanidade e Inovação, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 1-10, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.24857/humanidadeeinovacao.v1n1.1>. Acesso em: 28 mar. 2024.
- FELICIO, Andréia Santana. **Ansiedade, estresse e estratégias de enfrentamento em adolescentes de instituições particulares que irão prestar vestibular.** 2019. 78 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2019.

FONTENELE, Aline Mara Ferreira. **Fatores influenciadores da ansiedade e estresse em alunos pré-vestibulandos: uma revisão integrativa de literatura**. Revista Epistemologia e Práxis Educativa - EPEduc, Piauí, v. 7, n. 2, p. 1-12, 2024.

FREITAS, P. M. de et al. **Influência das Relações Familiares na Saúde e no Estado Emocional dos Adolescentes**. Revista Psicologia e Saúde, v. 12, n. 4, p. 95-109, out./dez. 2020.

GALVÃO, Ana Érika de Oliveira. **Ansiedade**. [S. l.: s. n.], [s.d.].

GIBERTI, G. M. **Autonomia na adolescência: fatores sociais facilitadores desse processo**. 2012. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Psicologia) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2012.

GUARDA, Cleide Neves. **Como identificar sinais de sofrimentos psicológicos e o impacto da pressão por resultados no ensino médio e a saúde mental dos adolescentes?** Psicologias em Movimento, [S. l.], v. 5, n. 1, p. 72-98, jan./jul. 2025.

JESUS, Augusto César Nascimento de. **A relação entre ansiedade e transtornos alimentares em adolescentes: uma revisão integrativa**. 2025. 26 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Nutrição) – Departamento de Nutrição, Universidade Federal de Sergipe, Lagarto, 2025.

LAGE, Denis Carvalho et al. **Uso de metilfenidato pela população acadêmica: revisão de literatura**. Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research - BJSCR, v. 10, n. 3, p. 31-39, mar./mai. 2015.

LEITE, Mariane Menezes Patriota. **A relação entre a ansiedade e o desempenho dos estudantes do ensino médio na prova do ENEM**. Revista Eletrônica Estácio Recife (REER), Recife, v. 12, n. 3, p. 11-25, 2025.

MATOSO, Ana Luiza Conceição et al. **Consumo alimentar e níveis de ansiedade de adolescentes em fase pré-vestibular de uma escola privada de São Luís, Maranhão**. Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana, Curitiba, v. 23, n. 5, p. 1-19, 2025.

MUNHOZ, P. G. et al. **A influência da ansiedade na compulsão alimentar e na obesidade de universitários**. Revista de Gestão em Sistemas de Saúde, v. 10, n. 1, p. 21–44, 8 mar. 2021.

NASCIMENTO, Ismaelly Liberalino do. **A influência da ansiedade na compulsão alimentar: uma revisão da literatura**. 2023. 32 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Nutrição) – Unidade Acadêmica de Saúde, Universidade Federal de Campina Grande, Cuité, 2023.

OLIVEIRA, T. A. de; OLIVEIRA, A. A. de. **A percepção da ansiedade pelos adolescentes**. In: VI Seminário Científico do UNIFACIG, Manhauçu, 2020. Anais... Manhauçu: UNIFACIG, 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Saúde mental dos adolescentes**. Genebra: OMS, 2021. Disponível em: Acesso em: [31 de agosto de 2026].

PAPALIA, D. E.; FELDMAN, R. D. **Desenvolvimento Humano**. 12. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

PICANÇO, Guilherme Tavares; MORAIS, Deyvid Santos. **Da medicação infantil aos desígnios de produtividade: determinantes sociais no uso do medicamento metilfenidato (Ritalina®)**. Revista IberoAmericana de Humanidades, Ciências e Educação - REASE, v. 9, n. 11, p. 4057-4065, 2023.

PRATES, Pedro Gustavo Pimentel et al. **Saúde mental de alunos do ensino médio: uma revisão narrativa**. In: IX SEMINÁRIO NACIONAL, V SEMINÁRIO INTERNACIONAL POLÍTICAS PÚBLICAS, GESTÃO E PRÁXIS EDUCACIONAL, 9., 2024, Vitória da Conquista. Anais... Vitória da Conquista: UESB, 2024. p. 6100-6115.

REGO, Larissa Maria Alves do; SOUSA, Thalissa Bezerra Mota; REZENDE, Tania Maria de. **A relação entre compulsão alimentar e ansiedade em adolescentes**. Brasília: Centro Universitário de Brasília (UnICEUB), 2021. Disponível em: Acesso em: [16 de junho de 2026].

REZENDE, Ariane Chaves et al. **Relato de experiência: saúde mental de estudantes em fase pré-vestibular e estratégias para reduzir a ansiedade**. In: Pesquisa e Ações em Saúde Pública. Edição XXVI. [S.l.]: Editora Pasteur, 2025. cap. 15.

ROCHA, Célia Regina da Silva. **Depressão, compulsão alimentar e distúrbios do sono em estudantes do terceiro ano do ensino médio e de cursos pré-vestibulares**. 2010. 200 f. Tese (Doutorado em Saúde da Criança e do Adolescente) – Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2010.

RODRIGUES, Daniel Guzinski; PELISOLI, Cátula. Ansiedade em vestibulandos: um estudo exploratório. Revista de Psiquiatria Clínica, São Paulo, v. 35, n. 5, p. 171-177, 2008.

ROTHER, Edna Terezinha. Revisão sistemática X revisão narrativa. **Acta** . v-vi, 2007. Disponível em:

SANTANA, Claudiomar. **Saúde mental: depressão, ansiedade e estresse de estudantes de pré-vestibular para o curso de medicina**. 2019. 45 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Medicina) - Universidade Federal da Fronteira Sul, Passo Fundo, RS, 2019.

SANTANA, Luíza Côrtes et al. **Consumo de Estimulantes Cerebrais por Estudantes em Instituições de Ensino de Montes Claros/MG**. Revista Brasileira de Educação Médica, v. 44, n. 1, e036, 2020.

SCHOEN-FERREIRA, T. H.; AZNAR-FARIAS, M.; SILVARES, E. F. de M. **A construção da identidade em adolescentes: um estudo exploratório**. Estudos de Psicologia, v. 8, n. 1, p. 107-115, 2003.

SENNA, S. R. C. M.; DESSEN, M. A. **Contribuições das Teorias do Desenvolvimento Humano para a Concepção Contemporânea da Adolescência**. Psicologia: Teoria e Pesquisa, v. 28, n. 1, p. 101-108, jan./mar. 2012.

SIQUEIRA, Kaliana Xavier de. **Uso do metilfenidato por crianças, adolescentes e adultos jovens e seus fatores relacionados: uma revisão integrativa**. 2022. 38 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Farmácia) – Centro de Educação e Saúde, Universidade Federal de Campina Grande, Cuité, PB, 2022.

SOARES, Adriana Benevides; MARTINS, Janaína Siqueira Rodrigues. **Ansiedade dos estudantes diante da expectativa do exame vestibular**. Paidéia, Ribeirão Preto, v. 20, n. 45, p. 57-62, jan./abr. 2010.

SOUZA, A. F.; SILVA, I. R.; LIMA, M. E. S. M. **Psicologia e educação básica: a importância da atuação do psicólogo na rede pública de ensino**. Revista Brasileira do Ensino Médio, v. 6, p. 11-30, 2023.

TRIGUEIRO, Emilia Suitberta de Oliveira; LEME, Maria Isabel da Silva. **Estudantes e o doping intelectual: vale tudo na busca do sucesso no vestibular?** Psicologia Escolar e Educacional, v. 24, e219948, 2020.