UniFECAF

Revista

Lispector.

Entre saberes e soluções

Pluralidade em movimento:

educação, ciência e sociedade

Vol 1. 2026 • ISSN 2675-1585

Pluralidade em movimento

Entre a ciência que investiga, a educação que transforma e a sociedade que demanda respostas concretas, esta edição se consolida como um espaço de articulação crítica e produção qualificada de conhecimento. Os estudos aqui apresentados percorrem territórios que envolvem o cuidado, o envelhecimento, a microbiota, as infecções sexualmente transmissíveis, a violência obstétrica, a humanização da assistência, as terapias inovadoras e os modelos alternativos de avaliação científica. Trata-se de temáticas que expressam a complexidade dos desafios contemporâneos e evidenciam a necessidade de abordagens integradas e fundamentadas em evidências.

Ao reunir distintas perspectivas teóricas e metodológicas, a revista reafirma o compromisso com a interdisciplinaridade como eixo estruturante da pesquisa científica. Do microambiente celular às políticas públicas de saúde, dos mecanismos fisiológicos às práticas assistenciais, observa-se a articulação entre rigor técnico, responsabilidade social e compromisso ético. A produção científica aqui publicada dialoga com a formação profissional, com a qualificação do cuidado e com a consolidação de práticas orientadas por princípios de equidade, humanização e efetividade.

Cada investigação amplia horizontes analíticos, tensiona compreensões estabelecidas e contribui para o avanço do conhecimento aplicado. A ciência é compreendida como processo dinâmico, capaz de responder às demandas sociais, subsidiar decisões e fortalecer a interface entre pesquisa, ensino e extensão. Nesse contexto, o conhecimento não se restringe à descrição de fenômenos, mas assume papel estratégico na construção de soluções sustentáveis e socialmente responsáveis.

Mais do que compilar produções acadêmicas, Entre Saberes e Soluções consolida-se como espaço institucional de convergência intelectual, circulação de ideias e fortalecimento da cultura científica. Ao promover o diálogo entre educação, ciência e sociedade, reafirma a pluralidade como princípio estruturante e o movimento como condição permanente do saber.

Porque o conhecimento somente cumpre sua função plena quando circula, conecta diferentes realidades e se traduz em transformação concreta.

Nossos objetivos

Consolidar-se como um espaço de referência para a publicação de artigos científicos, ensaios e produções interdisciplinares, que contribuam para o avanço do conhecimento, o enfrentamento de questões sociais relevantes e o fortalecimento do pensamento acadêmicocrítico em diversas áreas do saber.

Missão

Promover a produção, divulgação e o acesso ao conhecimento científico e interdisciplinar, incentivando o pensamento crítico, a inovação e a reflexão sobre os desafios contemporâneos, por meio de publicações comprometidas com a qualidade, a ética e a transformação social.

Nossos valores

- Rigor científico: Compromisso com a excelência acadêmica e a integridade metodológica.
- Ética e responsabilidade: Respeito aos princípios éticos na pesquisa, publicação e divulgação do conhecimento.
- Interdisciplinaridade: Valorização do diálogo entre saberes e a construção de soluções integradas.
- Inclusão e diversidade: Incentivo à pluralidade de vozes, perspectivas e experiências no campo científico.
- Inovação: Abertura a novas ideias, metodologias e abordagens que desafiem o pensamento tradicional.
- Acesso aberto: Democratização do conhecimento com acesso gratuito e público às publicações.

Revista
Lispector. Entre saberes e soluções

Profa. Dra. Rafaela Silva Mendonça

Editora-Chefe

Doutora e Mestra em Ciências com ênfase em Imunologia pelo ICB-USP, especialista em Imunologia pelo Instituto Butantan e graduada em Biotecnologia pela Universidade de Sorocaba. Possui ampla experiência em biologia molecular, imunologia e técnicas laboratoriais avançadas. Atua como Gerente Acadêmica da Saúde, Coordenadora de Pesquisa e Docente na UniFECAF, nos cursos de Farmácia e Biomedicina.

Profa. Msc. Jane Nogueira Lima

Editora-Associada

Mestre em Psicologia Educacional e em Psicopedagogia, com diversas especializações nas áreas da Psicologia e Educação. Psicóloga, Pedagoga e Licenciada em Educação Especial, atua há mais de 23 anos no Ensino Superior, com 12 anos em Gestão Acadêmica e 19 em Tutoria EAD. Atualmente é docente na UniFECAF, professora convidada na PUC Minas e no Mackenzie, além de autora, avaliadora e coordenadora editorial com foco em inclusão e neurodiversidade.

Profa. Msc. Monique Gonçalves Alves

Membro Editora

Doutoranda e Mestra em Ciências Médicas pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo e Bióloga formada pela Universidade Federal da Paraíba. Desenvolve pesquisas no Instituto Butantan com ênfase em teste de fármacos, modelos pré-clínicos, cultivo celular, esferoides e análise estatística de dados experimentais. Possui experiência em Garantia da Qualidade, validação de processos e conformidade regulatória. Atua como tutora e docente no ensino superior

Prof. Msc. José Carlos Frota

Membro Editor

Mestre em Mudança Social e Participação Política pela USP e graduado em Ciências Econômicas pela Universidade Paulista. Atua como coordenador auxiliar dos CST e professor na Universidade Paulista, além de docente convidado na PUC-SP. É coordenador de pós- graduação em Gestão e Negócios na Federal Educacional, onde também integra o Núcleo de Avaliação Externa e atua como professor e tutor. Tem experiência nas áreas de Economia, Diversidade, Gestão, Sindicalismo, Mulheres e Gênero

Prof. Msc. Solival José de Almeida S. Filho

Membro Editor

Especialista em Educação Física, com mais de 10 anos de atuação no ensino superior. Iniciou como estagiário e técnico de práticas, ingressando na docência em 2012. Coordenou o curso de Educação Física entre 2015 e 2019, assumiu a coordenação acadêmica e, desde 2020, é Coordenador Geral de Polo. Atualmente, coordena a EaD com mais de 3.000 alunos e leciona presencialmente na graduação.

Prof. Dr. Thalles Anthony Duarte Oliveira

Membro Editor

Doutor em Ciências pela FMVZ/USP com atividades no Instituto Butantan, é especialista em Anatomia e Patologia (UniBF) e biólogo formado pela UFG. Docente nas áreas de morfofisiopatologia no Centro Universitário UniFECAF. Atua com dissecação, necropsia, taxidermia e tanatopraxia. Integra grupos de pesquisa do CNPq na UFCAT e no Instituto Butantan, com foco em ensaios pré-clínicos, inovação e desenvolvimento de imunobiológicos.

FICHA CATALOGRÁFICA

Revista Lispector de Estudos Contemporâneos: entre saberes e soluções. [recurso eletrônico]. - v.1 (2026-). - Taboão da Serra: Centro Universitário UniFECAF, 2024-
1 recurso online : il.

Publicação contínua desde 2020.
ISSN 2675-1585
Semestral
Disponível em: <https://www.unifecaf.com.br/docs/revista-Lispector-vol1-2026.pdf>
1. Governança. 2. Saúde. 3. Inovação. 4. Dados. 4. ESG. 5. Cidade. 6. Periódicos. I. UniFECAF. II. Título.

CDU 658
CDD 658

Carla Maria do Amaral - Bibliotecária- CRB-8/7680

Revista

Lispector.

Entre saberes e soluções

Sumário

Informação digital para conscientizar e previnir a IST na terceira idade	07
Estado nutricional e prevalência de sarcopenia em idosos institucionalizados	18
O corpo envelhecente como território de conhecimento: exercício físico, autonomia e educação em saúde	31
Utilização de Prebióticos e Probióticos na microbiota gastrointestinal e seus efeitos	35
A percepção do graduando em enfermagem em relação à inserção no mercado de trabalho	45
Humanização na assistência de enfermagem no processo transexualizador de transexuais e travestis na atenção básica	58
O papel do enfermeiro no apoio à mulher vítima de violência obstétrica	69
Percepção da mulher em relação a violência obstrética	79
importância do diagnóstico precoce da sífilis: uma revisão dos principais métodos utilizados no SUS	90
Da história à inovação: Uma revisão sobre modelos alternativos nos testes de avaliação de toxicidade	98
Terapia com anticorpos monoclonais versus terapia com células - tronco mesenquimais no tratamento da doença de Crohn: uma análise farmacológica comparativa	109

Informação digital para conscientizar e prevenir a IST na Terceira Idade

Angel Nicoly[1], Gabriela Figueiró[2], Léia Guerreiro[3], Marcelle Oliveira[4], Valéria Santos[5], Anicarine Ribeiro Leão[6]

RESUMO

O crescimento das ISTs entre idosos está relacionado ao aumento da longevidade e à falta de políticas públicas específicas para essa faixa etária. Fatores como desinformação, preconceito, baixa adesão ao uso de preservativos, diagnósticos tardios e mudanças fisiológicas aumentam a vulnerabilidade desse grupo. Diante disso, torna-se essencial desenvolver ações educativas acessíveis. Propõe-se a criação de um vídeo com linguagem simples, recursos visuais e legendas para esclarecer tabus, incentivar práticas seguras e promover exames regulares. A divulgação em redes sociais, especialmente no Facebook, busca alcançar idosos conectados, oferecendo uma estratégia de baixo custo, alto impacto e capaz de fortalecer o acesso à informação e o envelhecimento saudável.

Palavras-chave: Infecções sexualmente transmissíveis, idosos, tecnologias audiovisuais.

ABSTRACT

The increase in STIs among older adults is linked to greater longevity and the lack of public policies specifically directed at this age group. Factors such as misinformation, prejudice, low adherence to condom use, late diagnoses, and physiological changes heighten the vulnerability of this population. Therefore, it is essential to develop accessible educational initiatives. The creation of a video using simple language, visual resources, and subtitles is proposed to clarify taboos, encourage safe practices, and promote regular testing. Sharing it on social media, especially Facebook, aims to reach connected older adults, offering a low-cost, high-impact strategy capable of strengthening access to information and promoting healthy aging.

Keywords: Sexually Transmitted Infections (STIs), Elderly, Audiovisual technologies.

[1]Angel Nicoly M. S. dos Santos: Graduanda em Biomedicina pelo Centro Universitário UniFECAF. Taboão da Serra, SP. E-mail: angel.santos@a.fecaf.com.br;
[2] Gabriela Figueiró de Borba: Graduanda em Biomedicina pelo Centro Universitário UniFECAF. Taboão da Serra, SP. E-mail: gabriela.borba@a.fecaf.com.br;
[3] Léia Guerreiro: Graduanda em Biomedicina pelo Centro Universitário UniFECAF. Taboão da Serra, SP. E-mail: leia.guerreiro@a.fecaf.com.br;
[4] Marcelle Oliveira Alves: Graduanda em Biomedicina pelo Centro Universitário UniFECAF. Taboão da Serra, SP. E-mail: marcelle.oliveira.alves@a.fecaf.com.br;
[5] Valéria Paula de Souza Santos: Graduanda em Biomedicina pelo Centro Universitário UniFECAF. Taboão da Serra, SP. E-mail: valeria.santos35133@a.fecaf.com.br;
[6] Anicarine Ribeiro Leão: Professora Orientadora. Especialista em Imaginologia. Centro Universitário UniFECAF. Taboão da Serra, SP. E-mail: anicarine.leao@pro.fecaf.com.br.

INTRODUÇÃO

As Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs), causadas por agentes bacterianos, virais e parasitários, são transmitidas principalmente pelo contato sexual sem proteção, e vem aumentando entre as pessoas idosas, esse fenômeno está relacionado ao aumento da população dessa faixa etária (FERREIRA et al., 2023).

No Brasil, fatores como avanços na medicina, acesso a políticas públicas e maior conscientização sobre hábitos saudáveis, contribuem para a longevidade, mas também surgem desafios para a saúde sexual e prevenção de ISTs (BARBOSA; COSTA, 2024). Entre as ISTs mais comuns estão HIV, sífilis, gonorreia, HPV, herpes genital e hepatites B e C, que podem causar comprometimento imunológico, infertilidade, complicações sistêmicas e risco de transmissão (VAN GERWEN et al., 2022).

A subnotificação, o diagnóstico tardio e a falta de educação específica para idosos evidenciam lacunas nas estratégias de saúde pública (CAVICHIOLI et al., 2024; KIHARA et al., 2025). Dados recentes indicam aumento da detecção de sífilis e HIV entre pessoas acima de 60 anos (SILVA ALBUQUERQUE; LIMA; SILVA; BELTRÃO; SALES, 2022; OLIVEIRA et al., 2022).

A prevalência dessas infecções está associada ao desconhecimento sobre 2 prevenção, baixo uso de preservativos e tabus culturais (PERIM; SILVA; ARAÚJO, 2023). Alterações fisiológicas, como menor lubrificação e elasticidade da mucosa genital em mulheres e uso de medicamentos para disfunção erétil em homens, elevam a vulnerabilidade à transmissão (FERREIRA; SILVA; CALDEIRA; AOYAMA, 2024).

Fatores socioculturais, preconceito e percepção equivocada de risco contribuem para comportamentos de risco e baixa adesão a exames periódicos (GROKE; TEIXEIRA, 2024). Esse estudo enfatiza a importância de incluir idosos em ações educativas que promovam prevenção e envelhecimento saudável, além de analisar o crescimento das ISTs na terceira idade e os fatores envolvidos, propondo estratégias preventivas adequadas a esse grupo.

A pesquisa, de caráter descritivo e quantitativo, utilizou publicações sobre ISTs na terceira idade obtidas em fontes como SciELO, Ministério da Saúde e artigos científicos publicados entre 2014 e 2025, além de analisar o engajamento de materiais educativos divulgados no Facebook.

REFERENCIAL TEÓRICO

As Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) englobam uma série de enfermidades causadas por agentes como vírus, bactérias e outros microrganismos. A principal forma de transmissão ocorre por meio de relações sexuais sem o uso de preservativos com pessoas infectadas (Ministério da Saúde, 2023).

Entre as ISTs mais comuns estão herpes genital, sífilis, gonorreia, tricomoníase, clamídia, HPV, HIV e hepatites virais (OMS, 2024). No cenário brasileiro, a sífilis e o HIV se destacam por sua alta prevalência e pelas complicações graves que podem surgir quando não há tratamento adequado (AGÊNCIA AIDS, 2025).

Conforme orientações do Ministério da Saúde (BRASIL, 2024), a sífilis configura-se como uma patologia de transmissão exclusiva entre humanos, tendo como agente etiológico a bactéria Treponema pallidum. Embora seja mais frequente e associada a adultos jovens, a sífilis também acomete pessoas idosas. No entanto, seu diagnóstico nessa faixa etária costuma ser 3 negligenciado, muitas vezes por conta da baixa suspeita médica e pela presença de outras doenças que mascaram os sintomas (BARROS, 2023).

A identificação da sífilis em idosos exige atenção redobrada, já que fatores como o uso de medicamentos imunossupressores, doenças autoimunes e alterações naturais do sistema imunológico com o envelhecimento podem interferir nos exames sorológicos, dificultando a detecção da infecção (PINHO, 2024).

Nos últimos anos, observou-se um crescimento expressivo nos casos de sífilis entre idosos em todas as regiões do país. A região Sul, por exemplo, passou de 86 notificações em 2011 para 1.063 em 2021, um aumento de 1.136%. Já o Norte apresentou o maior crescimento proporcional, com 336 casos registrados em 2021, o que representa uma elevação de 1.427% em comparação a 2011 (DATASUS, 2023).

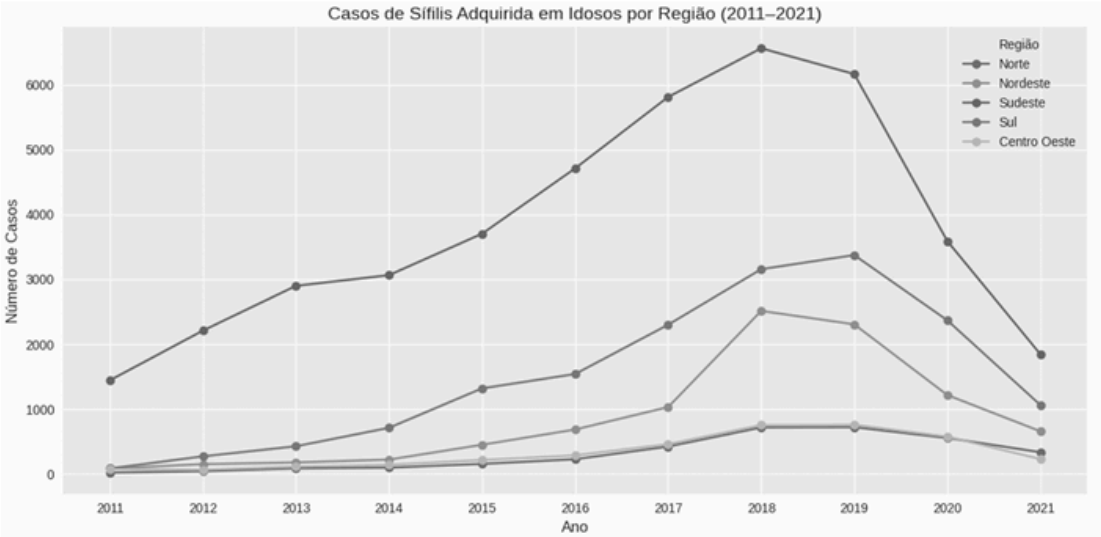


Figura 1 - Fonte: Imagem gerada por IA, Chat GPT, 2025. Dados DATASUS, 2023.

O HIV, pertencente à família Lentiviridae e classificado como um retrovírus, também tem como principal via de transmissão o sexo sem proteção (BRASIL, 2023). Esse vírus é especialmente preocupante por atacar diretamente o sistema imunológico, responsável pela defesa do organismo e sendo tratamento correto a infecção pode evoluir para a AIDS, estágio mais avançado da doença (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2023). Nessa fase, o HIV compromete de forma significativa as células de defesa, tornando o corpo mais vulnerável a outras infecções (FIOCRUZ, 2025).

Mesmo com a redução temporária nos registros durante a pandemia, os dados mostram que os casos de HIV entre idosos continuam em ascensão. Em 2011, foram contabilizadas 360 notificações nessa faixa etária. Esse número saltou para 1.738 em 2019 e se manteve elevado em 2021, com 1.517 novos diagnósticos, evidenciando um crescimento significativo ao longo da última década (BRASIL, 2021).

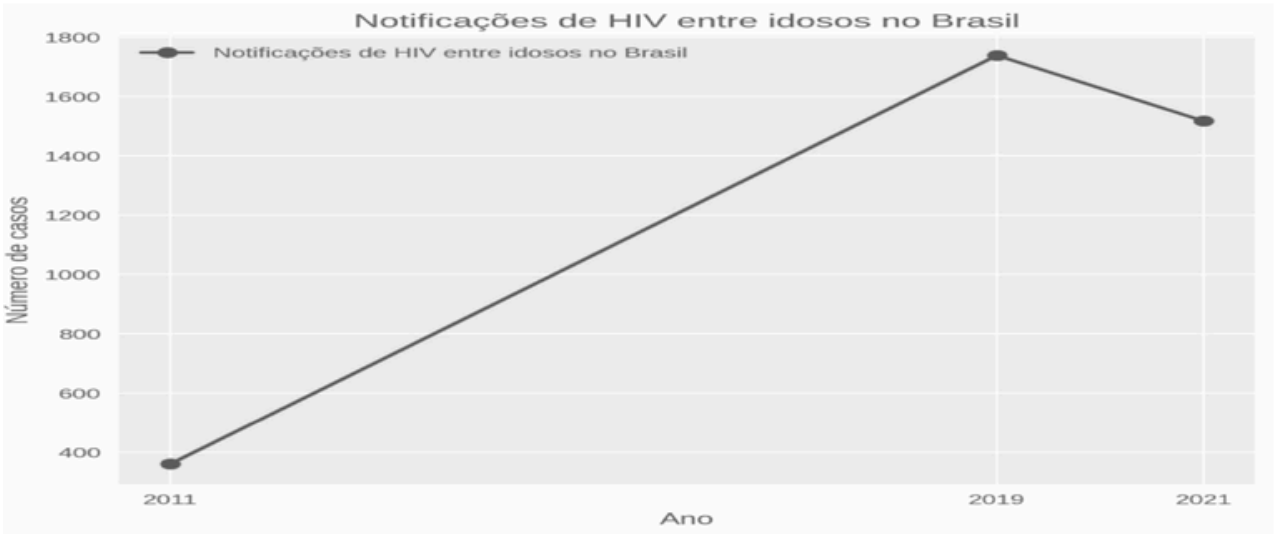


Figura 2 - Fonte: Imagem gerada por IA, Chat GPT, 2025. Dados: Ministério da Saúde - Boletim Epidemiológico HIV/AIDS,2021.

Diversos estudos apontam que preconceitos, tabus e sentimentos de vergonha ainda cercam a sexualidade na terceira idade, dificultando que pessoas idosas busquem orientação profissional ou tenham acesso a medidas preventivas contra as ISTs (DAVIS et al., 2020). Quando os serviços de saúde ignoram a vida sexual dos idosos, isso se torna um obstáculo importante para o diagnóstico precoce de infecções como o HIV, e essa negligência pode atrasar a identificação da doença e comprometer o início de um tratamento eficaz (OLIVEIRA & MARTINS, 2021).

Além disso, o despreparo de muitos profissionais, que evitam abordar o tema por considerá-lo irrelevante nessa fase da vida, contribui para a invisibilidade e o descuido com a saúde sexual dos mais velhos (PEREIRA et al., 2025). Com o aumento da expectativa de vida, observa-se uma maior abertura para vivências afetivas e sexuais na terceira idade, impulsionada por avanços em tratamentos para disfunção erétil e pela própria longevidade (SILVA et al., 2022).

No entanto, as campanhas educativas não acompanharam essa transformação, e a falta de informação continua sendo um dos principais fatores que contribuem para o crescimento das ISTs entre idosos, como demonstrado pelo aumento nos casos de sífilis (BARROS et al., 2023; COSTA; MOURA, 2021).

Entre os homens, a continuidade da vida sexual muitas vezes estimulada por medicamentos não tem sido acompanhada pelo uso regular de preservativos. Essa resistência está ligada a ideias equivocadas, como a de que o preservativo só é necessário para evitar gravidez ou que a idade avançada os torna imunes a infecções (BRASIL, 2023).

De acordo com o Boletim Epidemiológico HIV/Aids, houve um crescimento de 33,9% nos casos entre pessoas idosas entre 2015 e 2023, o que reforça a urgência de ações específicas (BRASIL, 2024). A persistência de tabus que associam o envelhecimento à ausência de desejo sexual também dificulta o diálogo entre pacientes e profissionais, comprometendo tanto a prevenção quanto o acompanhamento terapêutico (FERREIRA; OLIVEIRA, 2021).

É essencial que as políticas públicas valorizem a sexualidade na velhice e incluam os idosos nas ações de cuidado. Para reduzir as ISTs e garantir um envelhecimento mais saudável, são necessárias iniciativas educativas contínuas, profissionais preparados e maior acesso a preservativos e exames preventivos (SOUZA; NASCIMENTO, 2022). Diante desse cenário, é fundamental que as políticas. Diante desse cenário, é fundamental que as políticas públicas adotem uma abordagem inclusiva, reconhecendo a sexualidade como parte integrante do envelhecimento. Investir em ações educativas contínuas, capacitação de profissionais, ações direcionadas ao público idoso e ampliação do acesso a preservativos e exames preventivos são estratégias essenciais para reduzir os índices de ISTs e promover uma velhice mais saudável (SOUZA, NASCIMENTO, 2022).

Instrumentos legais como o Estatuto do Idoso (2003) e a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (2006) representam conquistas importantes, pois garantem direitos e responsabilidades compartilhadas entre o Estado, a família e a sociedade. Essas políticas fortalecem a ideia de envelhecimento ativo, assegurando proteção, inclusão social e acesso a cuidados adequados (BRASIL, 2006; FERNANDES & SOARES, 2012).

Tecnologias Audiovisuais como Estratégia de Educação em Saúde

Diante dos desafios impostos pelas ISTs na terceira idade, os vídeos educativos têm se mostrado uma ferramenta eficaz, pesquisas indicam que esse formato facilita a compreensão sobre prevenção, amplia a percepção de risco e estimula o autocuidado entre os idosos (TAM et al., 2017; BERKHBUT et al., 2018).

Muitos idosos ainda enfrentam dificuldades para entender informações sobre saúde, o que compromete o acesso a serviços e afeta diretamente sua qualidade de vida. Para superar esse obstáculo, é necessário investir em ações educativas mais acessíveis e envolventes, como apontam (SANTANA et al. 2017).

Nesse contexto, os recursos audiovisuais se destacam por combinar estímulos visuais e verbais, o que facilita a assimilação do conteúdo (LEARNING SCIENTISTS, 2019; BMC HEALTH SERVICES RESEARCH, 2024). Estudos mostram que vídeos educativos são de baixo custo, fáceis de aplicar e eficazes na sensibilização sobre riscos e práticas preventivas, inclusive entre idosos (COSTA et al., 2021).

Diferente dos métodos tradicionais baseados apenas em leitura ou explicações verbais, o audiovisual permite acesso autônomo em diferentes contextos, ampliando a inclusão de pessoas com baixa escolaridade e tornando o processo mais dinâmico (ABU ABED et al., 2014). Além de melhorar a compreensão, esses recursos fortalecem aspectos subjetivos do envelhecimento, como memória, autoestima e vínculos sociais, com impactos positivos na saúde mental (ALBAN et al., 2012; FONTANA; MARCHI, 2016).

O uso de vídeos também se destaca pela capacidade de abordar temas considerados delicados, como a sexualidade na velhice, especialmente quando há mediação de profissionais da saúde, o que aumenta o engajamento e a adesão às práticas preventivas (ARAÚJO et al., 2017; VAN DEEN et al., 2022).

METODOLOGIA

A proposta da metodologia desta pesquisa se dá pela divulgação de vídeos e publicações informativas na rede social Facebook, por meio de uma conta real (Desperta Saúde). Foi utilizado estratégias de comunicação acessíveis, que incluíram linguagem simples, recursos visuais e elementos audiovisuais, com o objetivo de facilitar a compreensão do conteúdo. O material educativo foi elaborado a partir de evidências científicas recentes sobre ISTs na terceira idade, abordando sintomas, formas de transmissão, medidas de prevenção e a importância do uso de preservativos. As publicações buscaram estimular o diálogo, promover o reconhecimento de riscos e incentivar o autocuidado, favorecendo a reflexão sobre a sexualidade na velhice. Ressalta-se que todo o processo de divulgação foi conduzido de maneira ética, garantindo o uso de informações confiáveis e preservando a integridade do público idoso. A análise foi conduzida de forma quantitativa, considerando os resultados do anúncio publicado e posteriormente monetizado através do tráfego pago pelo valor de R$60,00. Observou-se que nem todas as visualizações abrangeram a totalidade do vídeo (1 min e 01 seg), o que poderia limitar a entrega completa das informações.

Entretanto, estudos indicam que a simples exposição inicial a uma mensagem de saúde, como a leitura da legenda “As Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) também podem acontecer na terceira idade...”, já pode funcionar como um gatilho de ação e favorecer o aumento da

da intenção de mudança comportamental, mesmo que essa exposição seja breve (JONES et al., 2015). Dessa forma, compreende-se que, ainda que a visualização do conteúdo tenha ocorrido por um tempo reduzido, ela contribui significativamente para a sensibilização inicial do público.

Considerando que apenas uma iniciativa de exposição do público-alvo a uma campanha já demonstra eficácia, concluímos que esse mesmo método, aplicado em maior escala e difundido por meio de uma página oficial de maior influência na área da saúde, associado ao recurso de tráfego pago disponibilizado pelo Facebook, tem potencial para melhorar de forma significativa a conscientização sobre ISTs na terceira idade. Tal estratégia pode contribuir para a redução dos índices epidemiológicos dessas infecções.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O vídeo teve como objetivo informar e incentivar a prevenção de ISTs em pessoas idosas. O Facebook foi escolhido como meio de divulgação por ser uma das redes sociais mais utilizadas por esse público. Segundo a CNDL e o SPC Brasil (2021), o número de idosos conectados à internet cresceu de 68% para 97% entre 2018 e 2021, e 85% utilizam o Facebook, evidenciando seu potencial para ações de comunicação em saúde. O IBGE (2022) confirma o aumento do uso da internet entre pessoas com 60 anos ou mais, especialmente para interação social e busca de informações. A Agência Brasil (2025) reforça esse cenário, apontando que o uso da internet por idosos cresceu quase quatro vezes em oito anos, tornando as redes sociais uma ferramenta estratégica de promoção da saúde.

O vídeo foi veiculado de 3 a 12 de novembro de 2025, alcançando 5.869 pessoas e obtendo 6.804 visualizações, com pico em 8 de novembro (319 visualizações). Foram registrados 1.703 ThruPlays, ou seja, visualizações acima de 15 segundos, indicando interesse do público-alvo. Conforme Fernandes e Bilitário (2023), a utilização de estratégias de marketing digital segmentadas permite alcançar públicos específicos, aumentando o engajamento e otimizando recursos com baixo custo. Além disso, o uso de recursos audiovisuais se mostrou adequado, pois vídeos informativos facilitam a compreensão e retenção do conteúdo, conforme aponta a BMC Health Services Research (2024). Assim, a ação contribuiu para a disseminação do conhecimento e incentivo ao autocuidado entre idosos.

CONCLUSÃO

O projeto destaca a importância de estratégias de comunicação adaptadas ao contexto digital dos idosos. Um vídeo informativo foi desenvolvido como ferramenta acessível e de baixo custo, com potencial significativo para prevenir ISTs e promover um envelhecimento saudável. O Facebook se mostrou eficaz para divulgação devido à alta adesão desse público, e o uso de tráfego pago amplia o alcance. A linguagem simples e os recursos audiovisuais facilitam a compreensão e

ncentivam a reflexão sobre autocuidado e sexualidade na terceira idade. Conclui-se que ações educativas em mídias digitais podem promover informação, inclusão e bem-estar entre os idosos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABU ABED, M. et al. Video-assisted patient education to modify behavior: A systematic review. Patient Education and Counseling, v. 97, n. 1, p. 16–22, out. 2014. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25043785/. Acesso em: 10 ago. 2025.

AGÊNCIA AIDS. Sifilis e HIV em idosos: prevalência e complicações no cenário brasileiro. São Paulo, 2025. Disponível em: https://agenciaaids.com.br/. Acesso em: 10 out. 2025.

AGÊNCIA BRASIL. Idosos que usam internet crescem quase quatro vezes em oito anos. Brasília, 2025. Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/direitos-humanos/noticia/2025-07/. Acesso em: 5 out. 2025.

AGUIAR, R. B.; LEAL, M. C. C.; MARQUES, A. P. de O. Conhecimento e atitudes sobre sexualidade em pessoas idosas com HIV. Ciência & Saúde Coletiva, v. 25, n. 6, p. 2051–2062, jun. 2020. Disponível em: https://cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/conhecimento-e-atitudes-sobre-sexualidad e-em-pessoas-idosas-com-hiv/16988?id=16988. Acesso em: 27 set. 2025.

ALMEIDA, K. S. et al. Sexualidade na terceira idade: medidas de prevenção para doenças sexualmente transmissíveis. Revista Multidisciplinar da UNIPACTO, v. 9, n. 11, p. 54-63, 2022. Disponível em: https://revista.unipacto.com.br/index.php/multidisciplinar/article/view/2878. Acesso em: 25 maio 2025.

AMORIM NETO, P. D. et al. Sexualidade na terceira idade à luz da cultura brasileira: revisão integrativa. RECIMA 21, v. 3, n. 6, p. e361634, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.47820/recima21.v3i6.1634. Acesso em: 16 nov. 2025.

BARBOSA, A. T. de S.; COSTA, G. P. O. Vulnerabilidade da pessoa idosa frente às Infecções Sexualmente Transmissíveis. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 24, n. 4, e15890, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.25248/reas.e15890.2024. Acesso em: 16 nov. 2025.

BARBOSA, L. M.; OLIVEIRA, V. R. de. Doenças sexualmente transmissíveis em idosos: uma revisão sistemática. Ciência & Saúde Coletiva,v. 20, n. 12, p. 3853-3864, 2016. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csc/a/6vwM7zCbvCyYPpPt5kLDDrH/. Acesso em: 25 maio 2025.

BARROS, S. et al. Syphilis detection rate trend in aged people: Brazil, 2011–2019. Revista Brasileira De Epidemiologia, v. 26, e230033, 2023. Disponível em: https://www.scielosp.org/article/rbepid/2023.v26/e230033/pt/. Acesso em: 23 abr. 2025.

BMC HEALTH SERVICES RESEARCH. Effectiveness of audiovisual educational interventions in health promotion among older adults. 2024. Disponível em: https://bmchealthservres.biomedcentral.com/. Acesso em: 5 out. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologic os/especiais/2024/boletim-epidemiologico-de-hiv-e-

aids-numero-especial-dez-2024.pdf/ view. Acesso em: 23 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST). Brasília, [2025]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/i/ist. Acesso em: 28 set. 2025.

BUDHI. Você sabe o que é HIV e o que é AIDS? UNAIDS Brasil, 2017. Disponível em: https://unaids.org.br/2017/03/voce-sabe-o-que-e-hiv-e-o-que-e-aids/. Acesso em: 26 set. 2025.

CARVALHO, E.; BERNARDO, R. M.; LIMA, H. B. Do estereótipo à realidade: um estudo sobre pessoas idosas que convivem com HIV no Brasil. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, v. 6, n. 11, p. 3000-3012, 2024. Disponível em: https://bjihs.emnuvens.com.br/bjihs/article/view/4465. Acesso em: 16 nov. 2025.

CAVALCANTE, D. V. et al. Infecções sexualmente transmissíveis em idosos: uma revisão integrativa. Research, Society and Development, v. 12, n. 3, e3412339825, 2023. Disponível em: https://rsdjournal.org/rsd/article/view/39825. Acesso em: 16 nov. 2025.

CAVICHIOLI, T. V. et al. Notificações de casos de sífilis e seus impactos nos sistemas de vigilância epidemiológica e controle da doença no Brasil: revisão integrativa. ARACÊ, v. 6, n. 4, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.56238/arev6n4-010. Acesso em: 16 nov. 2025.

CNDL; SPC BRASIL; OFFERWISE PESQUISAS. Pesquisa de hábitos de consumo e uso da internet por idosos no Brasil. 2021. Disponível em: https://www.spcbrasil.org.br/pesquisas. Acesso em: 05 out. 2025.

DESPERTA SAÚDE. Página do Facebook. Facebook, 2025. Disponível em: https://www.facebook.com/profile.php?id=61581821386907. Acesso em: 03 nov. 2025.

DORNELAS NETO, J. et al. Doenças sexualmente transmissíveis em idosos: uma revisão sistemática. Ciência & Saúde Coletiva, v. 20, n. 12, p. 3853–3864, dez. 2015. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csc/a/6vwM7zCbvCyYPpPt5kLDDrH/. Acesso em: 16 abr. 2025.

FERNANDES, V. C.; BILITÁRIO, L. R. Percepção e utilização do marketing digital pelos fisioterapeutas na atuação profissional. Revista Multidisciplinar em Saúde, v. 4, n. 3, p. 855–864, 2023. Disponível em: https://editoraintegrar.com.br/publish/index.php/rems/article/view/4056. Acesso em: 05 out. 2025.

FERREIRA, A. B. D. et al. Infecções sexualmente transmissíveis na terceira idade: perspectivas sobre saúde sexual nos idosos – uma revisão narrativa. Journal of Interprofessional Health Education, v. 2, n. 1, p. 1–12, 2023. Disponível em: https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/healtheduc/article/view/77017. Acesso em: 16 nov. 2025.

FERREIRA, F. L. Sexualidade na terceira idade: o aumento das infecções sexualmente transmissíveis entre os idosos. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina) – Centro Universitário UNIFACIG, Manhuaçu, 2019. Disponível em: https://pensaracademico.unifacig.edu.br/index.php/repositoriotcc/article/download/1816/ 1429. Acesso em: 27 maio 2025.

FERREIRA, J.; SANTOS, G. Infecções sexualmente transmissíveis em idosos: uma revisão integrativa. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA DO DELTA DO PARNAÍBA, 7., 2023. Anais [...]. Parnaíba: [S. n.], 2023. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/368658789. Acesso em: 25 maio 2025.

FERREIRA, L. de C. et al. Fatores associados ao aumento de infecções sexualmente transmissíveis em idosos. Revista Brasileira Interdisciplinar de Saúde, v. 3, n. 2, 2021. Disponível em: https://revistateste2.rebis.com.br/index.php/revistarebis/article/view/202. Acesso em: 16 nov. 2025.

FIOCRUZ. AIDS. Agência FIOCRUZ de Notícias, 2025. Disponível em: https://agencia.fiocruz.br/aids. Acesso em: 27 set. 2025.

GROKE, M. E. N.; TEIXEIRA, L. B. A vulnerabilidade da população idosa frente às infecções sexualmente transmissíveis no Brasil. Interfaces em Ciências da Saúde, n. 2, 2024. Disponível em: https://revistas.unifoa.edu.br/interfaces/article/view/4822. Acesso em: 16 nov. 2025.

IBGE. Censo 2022: número de pessoas com 65 anos ou mais de idade cresceu 57,4% em Agência de Notícias, 2023. Disponível em: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/. Acesso em: 29 ago. 2025.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. PNAD Contínua: acesso à internet pela população idosa. 2022. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/. Acesso em: 5 out. 2025.

JONES, C. L. et al. The Health Belief Model as an Explanatory Framework in Communication Research: Exploring Parallel, Serial, and Moderated Mediation. Health Communication, v. 30, n. 6, p. 566–576, 2014. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4530978/. Acesso em: 12 nov. 2025.

JORNAL DA USP. Com o envelhecimento da população brasileira, casos de ISTs aumentam entre os idosos. Ribeirão Preto, 2025. Disponível em: https://jornal.usp.br/campus-ribeirao-preto/. Acesso em: 16 abr. 2025.

KIHARA, B. H. et al. Diagnóstico tardio de HIV/SIDA em pessoas idosas e seus fatores associados: uma revisão sistemática de literatura. Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento, v. 30, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.22456/2316-2171.141500. Acesso em: 16 nov. 2025.

LEARNING SCIENTISTS. Dual Coding for Teachers and Students. [S. l.], 2019. Disponível em: https://www.learningscientists.org/. Acesso em: 10 maio 2025.

LIMA, T. B. de O. et al. Prevalence and Vulnerability Factors Associated with HIV and Syphilis in Older People from Subnormal Agglomerate, Brazilian Amazon. Tropical Medicine and Infectious Disease, 2022. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36355876/. Acesso em: 16 nov. 2025.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Boletim Epidemiológico Especial – HIV/Aids 2021. Brasília, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2021/. Acesso em: 15 ago. 2025.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST). Brasília, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/ist. Acesso em: 10 set. 2025.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Sífilis. Brasília, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/sifilis. Acesso em: 15 set. 2025.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Diretrizes para o tratamento das infecções sexualmente transmissíveis. Genebra: OMS, 2024. Disponível em: https://www.who.int/publications. Acesso em: 15 set. 2025.

ROSA, R. J. S. et al. Infecções sexualmente transmissíveis em idosos: revisão integrativa da literatura. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 13, n. 12, e9052, dez. 2021. Disponível em: https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/9052. Acesso em: 25 maio 2025.

SANTOS, C. F. dos et al. Idosos frente a infecções sexualmente transmissíveis: uma revisão integrativa. Brazilian Journal of Health Review, v. 4, n. 2, 2021. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/29883. Acesso em: 25 maio 2025.

SILVA, G. O. et al. O que sabemos sobre gênero e sexualidade na velhice? Uma revisão sistemática. Revista de Psicologia da IMED, v. 14, n. 1, 2022. Disponível em: https://seer.atitus.edu.br/index.php/revistapsico/article/view/4492. Acesso em: 16 nov. 2025.

SILVA, J. de A.; ROCHA, R. A. Infecções sexualmente transmissíveis: prevenção na terceira idade. Revista Interdisciplinar em Saúde, v. 10, n. 5, 2021. Disponível em: https://www.interdisciplinaremsaude.com.br/Volume_10/Trabalho_05.pdf. Acesso em: 25 maio 2025.

VAN GERWEN, O. T. et al. Sexually transmitted infections and female reproductive health. Future Microbiology, v. 17, n. 8, p. 787–803, 2022. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9362696/. Acesso em: 16 nov. 2025.

Estado nutricional e prevalência de sarcopenia em idosos institucionalizados

Carina Claudia Ribeiro Xavier[1], Rita de Cássia de Aquino[2]

RESUMO

O envelhecimento populacional é um fenômeno global, e as alterações metabólicas fazem parte desse processo natural. Tais mudanças podem comprometer o estado nutricional dos idosos e, tornando as Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs) essenciais para garantir cuidados adequados e dignos. O presente estudo teve como objetivo avaliar o estado nutricional e identificar a prevalência de sarcopenia em idosos residentes em ILPIs. Trata-se de um estudo transversal que identificou risco nutricional em 59% dos idosos segundo a MAN, baixo peso em 52,1% conforme o IMC e prevalência de sarcopenia de 34,7%. Os resultados evidenciam importante comprometimento nutricional e funcional nessa população, reforçando a necessidade de intervenções sistemáticas nas ILPIs para minimizar o declínio funcional e promover melhor qualidade de vida entre os idosos institucionalizados.

Palavras-chave: Envelhecimento, ILPI, Estado Nutricional, Sarcopenia.

ABSTRACT

Population aging is a global phenomenon, and metabolic changes are a natural part of this process. Such changes can compromise the nutritional status of older adults, making nursing homes essential to ensure adequate and dignified care. The aim of this study was to assess the nutritional status and identify the prevalence of sarcopenia in older adults living in nursing homes. This cross-sectional study identified nutritional risk in 59% of the elderly according to the MNA, underweight in 52.1% based on BMI, and a sarcopenia prevalence of 34.7%. The findings indicate a significant nutritional and functional impairment in this population, highlighting the need for systematic interventions in nursing homes to reduce functional decline and promote a better quality of life among institutionalized older adults.

Keywords: Aging, Nursing homes, Nutricional Status, Sarcopenia.

[1]Carina Claudia Ribeiro Xavier, Mestrado em Ciências do Envelhecimento pela Universidade São Judas Tadeu (2020), Nutricionista.
[2]Rita de Cássia Aquino, Doutorado em Nutrição e Saúde Pública pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, Brasil (2005). Docente da Universidade São Judas Tadeu.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é um fenômeno mundial e pode ser considerado uma das maiores conquistas culturais da humanidade, pois reflete melhores condições de vida (AGARWAL et al., 2013).

A transição demográfica é um reflexo do baixo crescimento populacional aliado a baixas taxas de natalidade e espera-se um crescimento significativo da população muito idosa, que consiste no reflexo da alta taxa de natalidade do passado e redução da mortalidade de indivíduos idosos (CAMARANO E KANSO, 2010).

O envelhecimento biológico é um processo natural que altera a homeostase do organismo que sofre impactos do ambiente externo promovendo modificações fisiológicas, morfológicas e psicológicas (BRITO et al., 2011). As alterações durante o processo de envelhecimento contribuem a um comprometimento do estado nutricional (AGARWAL et al., 2013; ROM et al., 2012; SOENEN E CHAPMAN, 2013).

A desnutrição acelera a perda muscular e a sarcopenia intensifica o comprometimento nutricional, aumentando morbidade, tempo de internação, risco de institucionalização e mortalidade (BIANCO et al., 2023).

As mudanças ocorridas no novo cenário econômico, com redução na taxa de natalidade, há redução do número dos componentes familiares, há também maior necessidade de participação da mulher no mercado de trabalho, e quando às famílias tornam-se menos disponíveis em realizar os cuidados necessários aos seus membros dependentes, é necessário transferir essas responsabilidades ao Estado ou ao mercado privado e diante desta realidade, as instituições de longa permanência para idosos (ILPI), sejam públicas ou privadas, tornam-se necessárias para que esta população receba os cuidados necessários e dignos (CAMARANO E KANSO, 2010).

As ILPI são instituições de saúde, mas que também oferecem moradia, alimentação e vestuário, onde os residentes são assistidos em serviços médicos, equipe de saúde (enfermeiro e nutricionista) e medicamentoso (CAMARANO E KANSO, 2010).

O acompanhamento nutricional permite identificar o estado nutricional e possibilita realizar a intervenção necessária para a manutenção e/ou recuperação do estado de saúde, pois a desnutrição em idosos pode refletir em deterioração da saúde, compromete a qualidade de vida e aumenta o risco de mortalidade (PFRIMER et al., 2015; VOLPINI E FRANGELLA, 2013). Portanto, o objetivo deste artigo foi avaliar o estado nutricional e identificar a prevalência de sarcopenia em idosos que residem em instituição de longa permanência para idosos.

REFERENCIAL TEÓRICO

Sarcopenia

O termo “sarcopenia” vem do grego ('sarx' ou 'carne +' penia 'ou perda) e foi proposto por Irwin Rosemberg (1989) para determinar a perda de massa muscular associada à idade e que posteriormente incluiu a perda da força (ROSENBERG, 1989; MORLEY et al., 2001). Em 2010, o Consenso Europeu (European Working Group on Sarcopenia in Older People – EWGSOP1) determinou o diagnóstico de sarcopenia quando identificado baixa massa muscular associado à baixa força muscular ou desempenho físico ruim (CRUZ-JENTOF et al., 2010).

O conceito atual estabelecido pelo último Consenso Europeu (European Working Group on Sarcopenia in Older People - EWGSOP2) é que a sarcopenia é uma doença muscular formalmente reconhecida com o código de diagnóstico CID-10-M 62.5 caracterizada pela perda da força e massa muscular, sendo a perda da massa muscular o fator determinante da doença e o desempenho físico utilizado como uma medida para determinar a gravidade da situação clínica (CRUZ-JENTOF et al., 2018).

Os fatores que contribuem para o desenvolvimento da sarcopenia são múltiplos e ocorrem de maneira progressiva e generalizada no processo de envelhecimento, frequentemente associada ao aumento de fraturas, quedas, incapacidade física e mortalidade. As associações apresentam relação com o estilo de vida e a alimentação, além de presença de doenças crônicas, sedentarismo e mobilidade física. O desenvolvimento da sarcopenia no indivíduo compromete a qualidade de vida e faz com que o idoso necessite de cuidados específicos para realizar as atividades básicas de vida diária (ABVD) (CRUZ-JENTOF et al., 2010).

Desnutrição

A desnutrição tem papel fundamental no desenvolvimento da sarcopenia. A ingestão insuficiente de diferentes nutrientes impacta de maneira negativa no processo anabólico inclusive da atividade muscular, pois o consumo adequado de energia e nutrientes são necessários para manutenção da massa muscular e desempenho físico (CRUZ-JENTOFT et al., 2017).

A ingestão inadequada de energia é comum na população idosa, devido a redução do apetite que pode estar relacionado com as alterações fisiológicas que acometem o processo de envelhecimento como redução da função sensorial, alteração na sensação de sede, metabolismo mais lento, com retardo no esvaziamento gástrico, alteração na secreção de enzimas e respostas hormonais alteradas que comprometem a digestão, absorção, utilização e excreção dos nutrientes, além das alterações na saúde bucal que comprometem a mastigação e deglutição, como também presença de múltiplas doenças inclusive as doenças neurodegenerativas, polifarmácia, deficiências físicas e mentais (CRUZ-JENTOFT et al., 2017; AGARWAL et al., 2013).

A desnutrição contribui de maneira decisiva para a instalação e progressão da sarcopenia, uma vez que a ingestão inadequada de proteínas e energia limita a síntese proteica muscular e intensifica o catabolismo. A deficiência de micronutrientes, como vitamina D, também está associada à redução da força muscular e piora da função física, ampliando o risco de quedas, fraturas e dependência funcional. Por outro lado, a própria sarcopenia pode agravar o estado nutricional do idoso. A perda de força e mobilidade dificulta a preparação e o consumo das refeições, reduz a autonomia e está associada à inapetência e fadiga, favorecendo um ciclo de piora progressiva entre perda muscular e ingestão alimentar insuficiente (BIANCO et al., 2023).

Metodologia

Os dados utilizados no artigo integram o banco de informações do estudo "Fatores Associados à Sarcopenia em Idosos Institucionalizados", que se trata de um estudo transversal de amostra não probabilística por conveniência de 144 idosos, de ambos os sexos, residentes em cinco instituições de longa permanência (ILPI) do Estado de São Paulo, sendo quatro localizadas no município de Osasco e uma no município de São Paulo. Foram incluídos todos os idosos com idade igual ou superior a 60 anos e residentes das ILPs.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade São Judas Tadeu (USJT) sob o número do CAAE é 03628718.0.0000.0089. Para a participação na pesquisa os idosos e os responsáveis de idosos com déficit cognitivo e/ou com demência foram convidados e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Para o artigo foram estudadas as seguintes variáveis: sociodemográficas, funcionalidade e estado nutricional. As variáveis sociodemográficas avaliadas foram sexo, idade, raça, estado civil, escolaridade e tempo de institucionalização, obtidas por meio de entrevista com os idosos e/ou responsáveis. A funcionalidade foi analisada pela Escala de Katz, pelo SARC-F e pela força de preensão manual (FPM)

O estado nutricional dos idosos foi avaliado por meio de medidas antropométricas e da Mini-Avaliação Nutricional (MAN®). As medidas aferidas incluíram peso, estatura, circunferência do braço (CB) e circunferência da panturrilha (CP). O diagnóstico de sarcopenia nos idosos institucionalizados foi realizado de acordo com os critérios da European Working Group on Sarcopenia in Older People 2 (EWGSOP2). A massa muscular foi estimada por meio da bioimpedância elétrica (BIA).

A massa muscular esquelética apendicular (MMEA) foi estimada a partir dos dados obtidos pela BIA, utilizando a fórmula proposta por Janssen et al. (2000). Considerando que a massa muscular varia conforme o tamanho corporal, os valores foram ajustados pela estatura, sendo

TABELA 1. Frequência observada em relação à funcionalidade, estado nutricional e presença de sarcopenia. São Paulo, 2019.

Instrumentos	Quantidade	Porcentagem
Escala katz – ABVD		
Independente	14	9,7
Dependente	130	90,3
SARC-F		
Sem sinais sugestivos	44	30,5
Com sinais sugestivos	100	69,4
Força de preensão manual – FPM		
Adequada	12	8,3
Inadequada	132	91,7
MAN - Completa		
Estado nutricional normal	59	41
Sob risco de desnutrição	66	45,8
Desnutrido	19	13,2
Índice de massa corporal – IMC		
Baixo peso	75	52,1
Adequado	48	33,3
Excesso de peso	21	14,6

Circunferência do braço – CB		
Adequado	76	52,8
Inadequado	68	47,2
Circunferência da panturrilha – CP		
Adequado	57	39,6
Inadequado	87	60,4
Sarcopenia		
Ausência	94	65,3
Presença	50	34,7
Total	144	100,00%

Fonte: Acervo pessoal, 2019.

Segundo os critérios estabelecidos pelo EWGSOP2, o diagnóstico de sarcopenia foi constatado em 34,7% dos idosos (n=50), dentre eles 70,0% (n=35) tinham idade igual ou superior a 80 anos, 80% (n=40) eram do sexo feminino, 74% (n=37) tinham baixa escolaridade, 62% (n=31) e estavam institucionalizados há mais de 2 anos e 52% (n=26). Dentre os idosos sarcopênicos, a maioria apresentou capacidade funcional comprometida, onde 94% (n=47) eram dependentes para realizar as ABVD, 78% (n=39) apresentaram sinais sugestivos para sarcopenia (SARC-F) e a FPM apresentou-se inadequada em 98% (n=49). Quanto ao estado nutricional, segundo a MAN, 68% (n=34) apresentaram risco nutricional, 70% (n=35) apresentaram baixo peso segundo IMC, 66% (n=33) apresentaram circunferência do braço inadequada, 80% (n=40) apresentaram circunferência da panturrilha inadequada e 36% (n=18) (Tabela 2).

TABELA 2. Frequência observada entre os idosos com sarcopenia (n=50) em relação as categorias das variáveis do estudo. São Paulo, 2019.

Instrumentos	Quantidade	Porcentagem
Idade (anos)	**N**	**%**
60 a 69	5	10
70 a 79	10	20
80 anos e mais	35	70
Sexo		
Masculino	10	20
Feminino	40	80
Escolaridade (anos de estudo)		
Mais de 4 anos de estudo	13	26
Analfabeto e até 4 anos de estudo	37	74
Tempo de institucionalização		
até 2 anos	19	38
mais de 2 anos	31	62
Escala de katz – ABVD		
Independente	3	6
Dependente	47	94

SARC-F		
Sem sinais sugestivos	11	22
Com sinais sugestivos	39	78
Força de preensão manual – FPM		
Adequada	1	2
Inadequada	49	98
MAN - Completa		
Sem risco nutricional	16	32
Com risco nutricional	34	68
Índice de massa corporal – IMC		
Baixo peso	35	70
Adequado	13	26
Excesso de peso	2	4
Circunferência do braço – CB		
Adequado	17	34
Inadequado	33	66

Circunferência da panturrilha – CP		
Adequado	10	20
Inadequado	40	80
Dieta		
Geral	32	64
Modificada	18	36
Total	**50**	**100,00%**

Fonte: Acervo pessoal, 2019.

Pereira et al. (2015) avaliaram os idosos institucionalizados em ILPs do Estado de Salvador e seus achados foram semelhantes aos resultados encontrados no artigo onde 72,7% dos idosos eram do sexo feminino, 54,6% com mais de 80 anos e 71,3% com baixa escolaridade. Em relação ao estado nutricional, de acordo com IMC, 44,3% apresentaram baixo peso, 34,3% peso adequado e 21,4% com excesso de peso. Segundo a MAN, 66,3% foram identificados com desnutrição ou sob risco de desnutrição. Na avaliação da capacidade funcional 52,1% dos idosos com desnutrição eram dependentes ou parcialmente dependentes.

O estudo de Mayhew e Raina (2019) demonstrou variação na prevalência de sarcopenia conforme o consenso aplicado. Ao comparar EWGSOP1 e EWGSOP2, a prevalência reduziu de 37,9% para 19,4% nos homens e de 22,1% para 17,4% nas mulheres. A sensibilidade caiu de 83,7% para 41,9%, enquanto a especificidade aumentou de 22,1% para 79,3%, resultando na classificação de um

número menor de indivíduos com baixa massa muscular. Os autores concluem que o EWGSOP2 é mais adequado para a detecção de novos casos, por priorizar a massa muscular como critério principal, sem exigir a associação com baixo desempenho físico.

A prevalência de sarcopenia encontrada por Shen et al. (2018) foi 41% entre idosos institucionalizados e é consistente com os achados do artigo (34,7%). Utilizando o critério do EWGSOP2, os autores identificaram a desnutrição como fator independente associado à sarcopenia e altamente prevalente em ILPIs. Além disso, o risco de sarcopenia avaliado pelo SARC-F foi de 36%.

O estudo de Bravo-José et al. (2018) identificou 41,4% de sarcopenia entre idosos institucionalizados, predominando em indivíduos mais velhos (média de 83,82 anos), majoritariamente mulheres (81,4%) e com força de preensão manual reduzida. Os idosos sarcopênicos também apresentaram pior capacidade funcional e menor IMC. Esses achados são compatíveis com os resultados do artigo, que indicam maior risco de sarcopenia em idosos com IMC inferior a 22 kg/m².

No estudo de Buckinx et al. (2017), observou-se que idosos com menor IMC apresentaram maior probabilidade de serem sarcopênicos, frágeis ou pré-frágeis, reforçando a relação entre sarcopenia e fragilidade. Após ajuste por idade, sexo e número de comorbidades, a chance de um idoso sarcopênico ser frágil e de um idoso frágil ser sarcopênico, mais que dobrou. A prevalência de sarcopenia foi de 38,1%, valor próximo ao encontrado no artigo (34,7%).

A revisão sistemática com metanálise de Papadopoulou et al. (2019) identificou prevalência de 38% de sarcopenia em idosos institucionalizados, valor semelhante ao observado no artigo (34,7%). Os autores ressaltam que essa elevada frequência pode estar relacionada ao reduzido nível de atividade diária, caracterizado por longos períodos em sedentarismo, maior ocorrência de desnutrição e menor engajamento em atividade física.

Rodríguez-Rejón et al. (2019) avaliaram idosos institucionalizados na Espanha e observaram idade média elevada (84,9 anos), predominância feminina (75%), baixa escolaridade e alto risco nutricional (73%), além de elevada prevalência de sarcopenia (63%). No artigo, 70% dos sarcopênicos tinham 80 anos ou mais, 80% eram mulheres, 74% apresentavam baixa escolaridade e a sarcopenia atingiu 34,7%. De modo semelhante, o artigo encontrou risco nutricional em 68% dos idosos sarcopênicos e baixo peso em 70%, reforçando a influência do estado nutricional no desenvolvimento da sarcopenia.

Conclusão

O artigo mostrou que os idosos institucionalizados apresentam importante comprometimento nutricional e funcional, o que contribui para a elevada prevalência de sarcopenia. O estado nutricio -

nal destacou-se como principal marcador de risco, evidenciado pelo alto índice de baixo peso, risco nutricional pela MAN e inadequação das medidas antropométricas, sobretudo da circunferência da panturrilha. Esses resultados reforçam o papel determinante da desnutrição no desenvolvimento e progressão da sarcopenia.

Os achados apontam para a necessidade de intervenções contínuas nas ILPIs, incluindo monitoramento nutricional e promoção de exercícios físicos adaptados. Tais medidas são fundamentais para reduzir o declínio funcional, melhorar a qualidade de vida e prevenir desfechos adversos.

REFERÊNCIAS

AGARWAL, E.; MILLER, M.; YAXLEY, A.; ISENRING, E. Malnutrition in the elderly: A narrative review. Maturitas, Brisbane, v. 76, n. 4, p. 296–302, 2013.

BIANCO, E.A.D.W.; CAPELARI, R.F.; BELLO, S.R.de B.; PAZELLO, C. T.; ZARPELLON, R.S.M.; VENTURELLI, A.C.; SILVA, R.W. Nutrição na prevenção e tratamento da sarcopenia no idoso. Research, Society and Development, v. 12, n. 13, e26121344160, 2023.

BRAVO-JOSÉ, P.; MORENO, E.; ESPERT, M., ROMEU; M., MARTÍNEZ, P.; NAVARRO, C. Prevalence of sarcopenia and associated factors in institutionalised older adult patients. Clinical Nutrition, Valencia, v. 27, p. 113–119, out., 2018.

BUCKINX, F.; REGINSTER, J.Y.; BRUNOIS, T.; LENAERTS, C.; BEAUDART, C.; CROISIER, J-L.; PETERMANS, J.; BRUYÈRE, O. Prevalence of sarcopenia in a population of nursing home residents according to their frailty status: results of the SENIOR cohort. J Musculoskelet Neuronal Interact, v. 17, n. 3: p. 209-217, 2017.

CAMARANO, A. A.; KANSO, S. As Instituições de Longa Permanência para Idosos no Brasil. R. bras. Est. Pop, Rio de Janeiro, v. 27, n. 1, p. 233-235, jan./jun., 2010.

CRUZ-JENTOFT, A. J.; BAEYENS, J. P.; BAUER, J.; BOIRIE, Y.; BRUYÈRE, O.; CEDERHOLM, T.; LANDI, F.; MARTIN, F.C.; MICHEL, J. P.; ROLLAND, Y.; SAYER, A. A.; SCHNEIDER, S. M.; TOPINKOVA, E.; VANDEWOUDE, M.; ZAMBONI, M.Sarcopenia: European consensus on definition and diagnosis. Age and Ageing, Madrid, v. 39: p. 412-423, april, 2010.

CRUZ-JENTOFT, A. J.; KIESSWETTER, E.; DREY, M.; SIEBER, C. C. Nutrition, frailty, and sarcopenia. Aging Clin Exp Res, v. 29: p. 43–48, 2017.

CRUZ-JENTOFT, A. J.; BAHAT. G.; BAUER, J.; BOIRIE, Y.; BRUYÈRE, O.; CEDERHOLM, T.; COOPER, C.; LANDI, F.; ROLLAND, Y.; SAYER, A. A.; SCHNEIDER, S. M.; SIEBER, C. C.; TOPINKOVA, E.; VANDEWOUDE, M.; VISSER, M.; ZAMBONI, M. Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis. Age and Ageing, Madrid, 0:1-16, oct, 2018.

CRUZ-JENTOFT, A. J.; BAHAT. G.; BAUER, J.; BOIRIE, Y.; BRUYÈRE, O.; CEDERHOLM, T.; COOPER, C.; LANDI, F.; ROLLAND, Y.; SAYER, A. A.; SCHNEIDER, S. M.; SIEBER, C. C.; TOPINKOVA, E.; VANDEWOUDE, M.; VISSER, M.; ZAMBONI, M. Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis. Age and Ageing, Madrid, 48:601, jul, 2019.

JANSSEN, I.; HEYMSFIELD, S.B.; BAUMGARTNER, R.N.; ROSS, R. Estimation of skeletal muscle mass by bioelectrical impedance analysis. J Appl Physiol, v. 89: p. 465-7, 2000.

MAYHEW, A.J.; RAINA, P. Sarcopenia: new definitions, same limitations. Age and Ageing, v. 48: p. 613–614, 2019.

MORLEY, J.E.; BAUMGARTNER, R.N.; ROUBENOFF, R.; MAYER, J.; NAIR, K.S. Sarcopenia. J Lab Clin Med, v. 37, n. 4, april, 2001.
PAPADOPOULOU, S.K.; TSINTAVIS, P.; POTSAKI, G.; PAPANDREOU, D. Differences in the prevalence of sarcopenia in communitydwelling, nursing home and hospitalized individuals.a systematic review and meta-analysis. J Nutr Health Aging, august, 2019.
PEREIRA, M. L. A. S.; MOREIRA, P. A.; OLIVEIRA, C. C.; RORIZ, A. K. C.; AMARAL, M. T. R. A.; MELLO, A.L.; RAMOS, L.B. Nutritional status of institutionalized elderly Brazilians: a study with the Mini Nutritional Assessment. Nutr Hosp, Bahia, v. 31, n. 3, p. 1198-1204, 2015.
PFRIMER, k.; MESSIAS, M. M.; FERRIOLLI, E.; SALLES, M. S. V.; JUNIOR, L. C. R.; NETTO, A. S.; ZANETTI, M. A.; VANNUCCHI, H. Avaliação e acompanhamento nutricional em idosos de uma instituição de longa permanência. ALAN, Caracas, v.65, n. 2, jun. 2015.
RODRÍGUEZ-REJÓN, A.I.; RUIZ-LÓPEZ, M.D.; ARTACHO, R. Dietary Intake and Associated Factors in Long-Term Care Homes in Southeast Spain. Nutrients, Spain, v. 11, p. 266, jan. 2019.
ROM, O.; KAISARI, S.; AIZENBUD, D.; REZNICK, A. Z. Lifestyle and sarcopenia – etiology, prevention and treatment. Rambam Maimonides Medical Journal, Israel, v. 3, n. 4 e (0024), 2012.
ROSENBERG, I.H. Summary comments: epidemiological and methodological problems in determinatiting nutricional status of folder persons. Am J Clin Nuir, v. 50: p. 1231-3, 1989.
SHEN, Y.; CHEN, J.; CHEN, X.; LISHA, H.; LIN, X.; UANG, M. Prevalence and associated factors of sarcopenia in nursing home residentes: A systematic review and meta-analysis. Journal of the American Medical Directors Association, v. xxx: p. 1-9, 2018.
SOENEN, S.; CHAPMAN, M. D. Body weight, anorexia, and undernutrition in older people. Journal of the American Medical Directors Association, v. 14, n. 9, p. 642-648., 2013.
VOLPINI, M. M.; FRANGELLA, V. S. Avaliação nutricional de idosos institucionalizados. Einstein, São Paulo, v. 11, n. 1, p, 32-40, 2013.

O corpo envelhecente como território de conhecimento: exercício físico, autonomia e educação em saúde

Danilo Farias de Morais[1]

RESUMO

O envelhecimento humano não representa apenas transformação biológica, mas processo integral de reorganização funcional, cognitiva e social. Este artigo propõe compreender o corpo envelhecente como território de produção de conhecimento, tomando o exercício físico e a educação em saúde como mediadores pedagógicos e fisiológicos. Com base em evidências científicas sobre sarcopenia, plasticidade muscular, neurofisiologia do movimento e aprendizagem motora, discute-se como a prática sistemática de atividade física reconfigura o organismo, amplia autonomia e constrói identidades ativas na velhice. Argumenta-se que o envelhecimento ativo representa um fenômeno no qual ciência, educação e participação social convergem, permitindo a reconstrução da agência corporal e da funcionalidade. O corpo idoso emerge como sistema adaptativo capaz de aprender, reorganizar-se e manter protagonismo ao longo do envelhecer.

Palavras-chave: Envelhecimento, educação em saúde, autonomia, ciência do exercício.

ABSTRACT

This article examines the aging body as a space for knowledge production and autonomy, integrating physiological, educational and sociocultural perspectives. Based on evidence from exercise science, the discussion highlights that aging is not a linear and irreversible decline, but an adaptive reconfiguration of the organism. Muscle and neuromuscular plasticity remain responsive to physical activity in older adults. Beyond biological responses, movement also produces motor learning, bodily awareness and social participation. Active aging is discussed as a process that integrates functionality, autonomy and social engagement.

Keywords: Aging, health education, autonomy, exercise science.

[1]Educador físico e nutricionista, Mestre em Biotecnologia em Saúde, Doutorando em Ciências da Saúde. Docente do curso de Educação Física no Centro Universitário UniFECAF e Educador no SESC SP, Campo Limpo.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento humano é um fenômeno multifacetado que envolve alterações biológicas, trajetórias de vida, experiências corporais e relações sociais. Não se trata apenas de um processo orgânico de desgaste, mas de uma transformação contínua do modo como o indivíduo se relaciona com o próprio corpo e com o ambiente. Segundo Schwanke (2012), as modificações celulares e sistêmicas associadas ao envelhecimento interagem com fatores ambientais, comportamentais e socioculturais, configurando uma experiência heterogênea e não linear.

Historicamente, a velhice foi interpretada a partir de um paradigma biomédico centrado na perda funcional e na dependência. Entretanto, nas últimas décadas, estudos em fisiologia do exercício e ciências do movimento humano têm demonstrado que o organismo envelhecido preserva capacidade adaptativa significativa quando submetido a estímulos adequados. Essa mudança de perspectiva desloca o corpo idoso da condição de organismo passivo para a de sistema dinâmico e responsivo.

Paulo Freire afirma que “não há saber mais ou saber menos, há saberes diferentes” (FREIRE, 2004, p. 45). Essa afirmação permite compreender o corpo envelhecente como portador de um saber corporal construído ao longo da vida, expresso em gestos, posturas, estratégias motoras e modos de ocupar o espaço. O envelhecimento, nessa perspectiva, não elimina a capacidade de aprender, mas transforma a forma como a aprendizagem ocorre.

A Organização Mundial da Saúde define envelhecimento ativo como o processo de otimização das oportunidades de saúde, participação e segurança ao longo da vida (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2017). Tal definição reforça a ideia de que a atividade física não deve ser compreendida apenas como estratégia de prevenção de doenças, mas como prática promotora de autonomia funcional, participação social e continuidade identitária. Diante desse cenário, este artigo tem como objetivo discutir o corpo envelhecente como território de conhecimento, analisando o papel do exercício físico e da educação em saúde na reorganização funcional e na reconstrução da agência corporal do idoso.

REFERENCIAL TEÓRICO

Perspectivas fisiológicas do envelhecimento e da adaptação funcional

O envelhecimento está associado a alterações estruturais e funcionais em diferentes sistemas do organismo, incluindo redução da massa muscular, diminuição da força, alterações neuromotoras e redução da capacidade cardiorrespiratória. De acordo com Schwanke (2012), esses processos fazem parte da senescência, mas sua magnitude é fortemente influenciada pelo nível de atividade física e pelo estilo de vida ao longo do curso vital.

O consenso europeu sobre sarcopenia destaca que a força muscular é um dos principais indicadores de funcionalidade em idosos, sendo mais relevante do que a quantidade absoluta de massa muscular (CRUZ JENTOFT et al., 2019). Estudos demonstram que o treinamento resistido é capaz de promover ganhos significativos de força e melhora do desempenho funcional mesmo em idades avançadas, evidenciando a preservação da plasticidade muscular.

Hunter, Pereira e Kehoe (2016) apontam que o músculo envelhecido mantém capacidade de responder ao estímulo mecânico por meio de adaptações neuromusculares e metabólicas. Essas adaptações incluem reorganização das unidades motoras, melhora da eficiência mitocondrial e otimização da coordenação muscular, reforçando a ideia de que o declínio funcional não é inevitável, mas modulável.

Dimensão educacional e aprendizagem motora no envelhecimento

Além das adaptações fisiológicas, o movimento corporal desempenha papel central no processo de aprendizagem motora ao longo do envelhecimento. Aires e Benedetti (2013) demonstram que a prática regular de atividade física contribui para o desenvolvimento da consciência corporal, da coordenação motora e da autonomia funcional em idosos. O corpo aprende por meio do movimento, reorganizando padrões motores e ajustando estratégias de ação no espaço.

A aprendizagem motora na velhice envolve não apenas aquisição de novos gestos, mas reaprendizagem e refinamento de padrões já existentes. Nesse sentido, a educação em saúde e a educação corporal atuam como mediadoras do processo de envelhecimento ativo, favorecendo o reconhecimento das próprias capacidades e limites. Freire (2004) destaca que o aprendizado é um processo contínuo e inacabado, o que se aplica diretamente à experiência corporal do idoso.

Contribuições fenomenológicas e percepção corporal

A compreensão do corpo envelhecente também pode ser ampliada a partir de abordagens fenomenológicas. Gautreau (2006) descreve a propriocepção como um processo relacional entre percepção, movimento e consciência corporal, no qual o corpo interpreta continuamente sua posição e seu deslocamento no espaço. Essa perspectiva permite compreender que o envelhecimento não afeta apenas a capacidade de executar movimentos, mas também a forma como o sujeito percebe e significa o próprio corpo.

No contexto do envelhecimento ativo, a ampliação da percepção corporal contribui para maior segurança motora, melhor controle postural e redução do risco de quedas. O corpo, nesse sentido, não é apenas instrumento de ação, mas fonte de conhecimento e mediação com o mundo.

Dimensão social do envelhecimento ativo

O envelhecimento é também um fenômeno social. Okuma (1998) destaca que a participação em programas de atividade física favorece a integração social do idoso, ampliando vínculos e reduzindo o isolamento. A prática corporal coletiva promove reconhecimento social e fortalece a identidade ativa do sujeito.

Kahn et al. (2002) afirmam que o envelhecimento bem-sucedido envolve a manutenção da funcionalidade, do engajamento social e da participação em papéis significativos. A atividade física, nesse contexto, atua como elemento estruturante da vida social na velhice, contribuindo para a preservação da autonomia e da qualidade de vida.

METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como uma revisão narrativa de caráter exploratório e analítico, fundamentada em abordagem hermenêutica. Foram analisados artigos científicos e documentos oficiais publicados entre 2000 e 2025, obtidos nas bases PubMed, SciELO e Google Scholar, utilizando descritores relacionados ao envelhecimento, exercício físico, aprendizagem motora e autonomia funcional. A seleção considerou pertinência temática, relevância teórica e consistência metodológica. A análise buscou integrar evidências fisiológicas, educacionais e sociais relacionadas ao envelhecimento ativo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os estudos analisados indicam que o exercício físico promove reorganização funcional significativa no corpo envelhecente. Borges et al. (2013) demonstram que o treinamento resistido melhora força muscular, velocidade de marcha e capacidade funcional em idosos. Esses ganhos estão associados à preservação da autonomia e à redução do risco de incapacidades.

Do ponto de vista perceptivo e cognitivo, a prática corporal favorece o desenvolvimento da consciência corporal e da confiança motora, permitindo ao idoso reorganizar sua relação com o próprio corpo. Aires e Benedetti (2013) destacam que a autonomia funcional está diretamente relacionada à capacidade de perceber, controlar e ajustar o movimento.

Na dimensão social, a participação em atividades físicas coletivas contribui para ampliação das interações sociais e fortalecimento do sentimento de pertencimento. Okuma (1998) evidencia que a atividade física atua como mediadora da integração social, enquanto Kahn et al. (2002) reforçam que o engajamento social é componente central do envelhecimento bem-sucedido.

CONCLUSÃO

O envelhecimento não constitui processo linear de declínio, mas reorganização adaptativa e funcional. As evidências discutidas ao longo deste estudo demonstram que o corpo idoso preserva capacidade de aprender, reorganizar padrões motores e reconstruir sua agência corporal quando adequadamente estimulado. O exercício físico atua como elemento central na promoção da autonomia funcional, da aprendizagem motora e da participação social, transformando a velhice em um período de possibilidades e continuidade de protagonismo. O corpo envelhecente emerge, assim, como corpo capaz, corpo ativo e corpo cognitivo, reafirmando o papel do movimento humano como ferramenta fundamental para o envelhecimento saudável.

REFERÊNCIAS

AIRES, Marcos; BENEDETTI, Tânia. Atividade física, autonomia e envelhecimento. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, Rio de Janeiro, v. 16, n. 1, p. 95–108, 2013.
BORGES, Georgiana Felipe et al. Efeitos do treinamento de força na capacidade funcional de idosos. Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde, Florianópolis, v. 18, n. 3, p. 317–326, 2013.
CRUZ JENTOFT, Alfonso et al. Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis. Age and Ageing, London, v. 48, n. 4, p. 601–635, 2019.
FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia. 32. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2004.
GAUTREAU, Philippe. Corpo e percepção: fenomenologia do movimento humano. São Paulo: Annablume, 2006.
HUNTER, Sandra K.; PEREIRA, Helder M.; KEHOE, Mary. Muscle activation and aging: how does skeletal muscle respond to exercise in old age. Sports Medicine, Auckland, v. 46, n. 2, p. 123–135, 2016.
KAHN, Ruth et al. Successful aging: health, functioning, and social engagement in later life. Journal of Gerontology B, Washington, v. 57, p. S1–S9, 2002.
OKUMA, Simone. O idoso e a atividade física. Barueri: Manole, 1998.
SCHWANKE, Carlos Henrique A. Biomarcadores e envelhecimento humano. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 435–448, 2012.
WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global strategy and action plan on ageing and health. Geneva: WHO, 2017.

Utilização de Prebióticos e Probióticos na microbiota gastrointestinal e seus efeitos

Victor Santos de Oliveira[1], Victor Hugo de Souza[2], Rafaela Silva Mendonça[3]

RESUMO

Está revisão sistemática da literatura evidência o uso de prebióticos e probióticos na microbiota gastrointestinal, bem como seus principais efeitos nela e na saúde em geral, tendo o objetivo de compilar e avaliar as evidências científicas sobre o uso de prebióticos e probióticos na modulação da microbiota gastrointestinal. A busca foi realizada em base de dados eletrônicas incluindo majoritariamente estudos publicados no período de 2015 a 2025, totalizando 17 artigos, entre ensaios clínicos randomizados, revisões sistemáticas, meta-análises e revisões narrativas. Os resultados indicam que o prebiótico FOS aumenta o número de *Bifidobacterium*, melhorando o perfil da microbiota intestinal. Em relação aos probióticos, cepas dos gêneros *Lactobacillus* e *Bifidobacterium* apresentaram efeitos positivos em diferentes contextos clínicos, incluindo doenças metabólicas, infecciosas e neurodegenerativas, por meio da modulação da resposta inflamatória, da integridade da barreira intestinal e do eixo intestino–cérebro. Apesar dos achados promissores, a literatura ainda evidencia limitações quanto à padronização de cepas, dosagens, tempo de tratamento e variabilidade individual de resposta. Conclui-se que prebióticos e probióticos representam estratégias terapêuticas relevantes, embora sejam necessários mais estudos clínicos robustos para estabelecer diretrizes claras de uso.

Palavras-chave: Microbiota gastrointestinal, Prebióticos, Probióticos, *Bifidobacterium, Lactobacillus.*

ABSTRACT

This systematic literature review examines the use of prebiotics and probiotics in the gastrointestinal microbiota and their principal effects on gut composition and overall health. The objective was to compile and evaluate scientific evidence on the modulation of the gastrointestinal microbiota by these agents. Electronic database searches identified 17 articles, predominantly published between 2015 and 2025, comprising randomized clinical trials, systematic reviews, meta-

[1]Biomédico. Graduando em Biomedicina. Centro Universitário UniFecaf.
[2] Biomédico. Graduando em Biomedicina. Centro Universitário UniFecaf.
[3] Docente do Centro Universitário UniFecaf.

-analyses, and narrative reviews. Results indicate that the prebiotic fructooligosaccharides (FOS) increase the abundance of *Bifidobacterium*, thereby improving the intestinal microbiota profile. Probiotic strains of the genera *Lactobacillus* and *Bifidobacterium* demonstrated beneficial effects across diverse clinical contexts—including metabolic, infectious, and neurodegenerative disorders—through modulation of inflammatory responses, preservation of intestinal barrier integrity, and influence on the gut–brain axis. Despite these promising findings, the literature reveals limitations regarding strain standardization, dosing regimens, treatment duration, and interindividual variability in response. In conclusion, prebiotics and probiotics represent relevant therapeutic strategies, but further robust clinical trials are required to establish clear guidelines for their clinical use.
Keywords: Gastrointestinal microbiota, Prebiotics, Probiotics, *Bifidobacterium, Lactobacillus.*

INTRODUÇÃO

A microbiota gastrointestinal do homem adulto abriga cerca de trilhões de microrganismos, dentre eles bactérias, vírus, archaeas, fungos e protozoários – destes bactérias estão em maior número, aproximadamente entre 500-1.000 espécies bacterianas. Essas comunidades microbianas residem em delicada e mutualística correlação com as células epiteliais intestinais (LACY; SPIEGEL, 2019), um equilíbrio entre o nosso microbioma e o "hospedeiro" humano (eubiose). As bactérias que vivem no trato gastrointestinal (TGI) são avaliadas por classificação taxonômica que as distribuem em filos, classes, ordem, família, gênero e espécies (THE HUMAN MICROBIOME PROJECT CONSORTIUM, 2012).

Nos indivíduos adultos saudáveis a microbiota é composta por bactérias dos filos *Firmicutes, Bacteroidetes, Proteobactérias, Actinobacteria, Fusobacteria e Verrucomicrobia*, dentre outras. Destas, Firmicutes (gram-positivas) e Bacteroidetes (gram-negativas) juntas podem atingir uma proporção de mais de 90%, enquanto a proporção de representantes dos outros filos somam aproximadamente 5–10% (DI PIERRO, 2021). Vale ressaltar que a microbiota é definida, como populações de microrganismos que habitam um órgão do corpo humano, já o microbioma, refere-se a comunidade ecológica de microrganismos comensais, simbióticos, patógenos e seus elementos genéticos completos que habitam o corpo de um indivíduo. Neste sentido, microbiota gastrointestinal são os trilhões de microrganismos que habitam normalmente o trato digestivo do ser humano (VANDENPLAS, et al., 2020).

A composição do microbioma humano varia de acordo com a localização no trato gastrointestinal, se iniciando na cavidade oral e/ou esôfago e terminando no cólon (RUAN, et al., 2020). Na cavidade oral e esôfago o filo de bactérias *Firmicutes* e o gênero *Streptococcus* são mais abundantes (DEWHIRST, et al., 2010; MAY, M.; ABRAMS, J. A., 2018), no estômago, primeiro órgão

órgão digestivo do corpo, a quantidade de bactérias é inibida, devido ao ambiente ácido, mas ainda assim encontramos Streptococcaceae, Enterobacteriaceae, Helicobacter pylori etc (VASAPOLLI et al., 2019). O intestino delgado e suas porções – duodeno, jejuno e íleo, é o local onde ocorre a maior parte da digestão e absorção de nutrientes, nele apresentam em sua maioria Proteobacteria e Lactobacillales (GU, et al., 2013). A região do cólon, no entanto, abriga cerca de 70% dos microrganismos do TGI, tendo como maioria bactérias, dos quais se destacam as dos filos Bacteroidetes, Firmicutes e Actinobacteria (VYAS; RANGANATHAN, 2012). Com isso, é relevante notar que ao longo do percurso do TGI, além de mudar a composição de bactérias do microbioma, aumenta-se também a população de bactérias, sendo estimado no estômago uma população de 10^1 e no cólon 10^{12} (DAVE, et al., 2012).

O microbioma inicia-se antes mesmo do nascimento do indivíduo, sendo influenciado por fatores como nutrição materna, estresse materno, infecção (doenças) e uso de medicamentos prolongados durante o período de gestação, que podem afetar o crescimento inicial da microbiota de neonatos e seu desenvolvimento cerebral (BORRE Y, et al., 2014). Além disso, o tipo de parto e a amamentação são altamente dependentes para a formação saudável da microbiota infantil e do eixo intestino-cérebro, por representar a colonização inicial do intestino (OSADCHIY; MARTIN; MAYER, 2019).

Além disso, é sabido – embora com níveis variados de evidência, o alto número de doenças nos quais a microbiota é implicada. Obesidade, diabetes, síndrome metabólica, câncer colorretal, disbiose, aterosclerose, doenças funcionais gastrointestinais (GI), e mais recentemente doenças neuropsiquiátricas, como autismo, depressão, ansiedade, transtorno do déficit de atenção com hiperatividade (TDAH), bipolaridade, esquizofrenia, doença de Parkinson, esclerose múltipla e doença de Alzheimer (FLEMER, et al., 2017; QUIGLEY, 2017; QUIGLEY, et al., 2016).

Atualmente, são estudados para um melhor equilíbrio e/ou modulação da microbiota gastrointestinal a utilização de prebióticos e probióticos, em conjunto ou isolados, nos mais variados contextos das aplicações clínicas, independente de indivíduo, população ou idade (WORLD GASTROENTEROLOGY ORGANISATION – WGO, 2023). Os prebióticos são definidos como ingredientes fermentados seletivamente – por bactérias – que resultam em alterações específicas na composição e/ou atividade da microbiota gastrointestinal, conferindo assim benefícios à saúde do hospedeiro (GIBSON, G. R. et al., 2017). Entre os principais exemplos encontram-se a inulina, os frutooligossacarídeos (FOS) e os galactooligossacarídeos (GOS).

Já os probióticos são definidos como microrganismos vivos que, quando administrados em quantidades adequadas, conferem um benefício à saúde do hospedeiro (HILL, et al., 2014). As cepas mais estudadas pertencem principalmente aos gêneros Lactobacillus e Bifidobacterium. No que é demonstrado nos estudos, os prebióticos atuam na produção de ácidos graxos de cadeia curta AGCC, na melhora do trânsito intestinal, na modulação do sistema imune, na anulação de radicais livres (peróxido de hidrogênio), na estimulação de bifidobactérias no cólon etc, já

probióticos atuam na barreira intestinal, permeabilidade intestinal, resposta imune, função neuromuscular etc (VALCHEVA; DIELEMAN, 2016; QUIGLEY, 2019).

Neste contexto, a microbiota gastrointestinal desempenha papel fundamental na manutenção da saúde humana, e o uso de prebióticos e probióticos têm recebido crescente atenção como estratégia para modular positivamente a microbiota, favorecendo o equilíbrio microbiano e promovendo benefícios clínicos. Entretanto, apesar do grande número de estudos publicados, ainda existem divergências quanto à efetividade, mecanismos de ação, combinações ideais e indicações específicas dessas terapias. Dessa forma, está revisão bibliográfica sobre o tema se justifica pela necessidade de sistematizar e revisar criticamente as evidências disponíveis, com objetivo de compilar e avaliar as evidências científicas sobre o uso de prebióticos e probióticos na modulação da microbiota gastrointestinal e seus efeitos na saúde humana, identificando lacunas que orientem pesquisas futuras.

REFERENCIAL TEÓRICO

Os prebióticos são fibras alimentares digeridas apenas ao atingirem o cólon do TGI, onde serão fermentadas pela microbiota local. A Organização das Nações Unidas (OMS) recomenda um consumo diário de 25 a 30 gramas de fibras para adultos saudáveis. O conceito de prebiótico foi introduzido pela primeira vez em 1995 por Glenn Gibson e Marcel Roberfroid, posteriormente, diversas reuniões da Associação Científica Internacional de Probióticos e Prebióticos (ISAPP) deram a definição atual para os “prebióticos dietéticos” (GIBSON; ROBERFROID, 1995; GIBSON, G. R, et al., 2017).

Para um composto ser considerado como prebiótico ele deve: (i) ser resistente ao pH do estômago, a bile, e não pode ser hidrolisado por enzimas de mamíferos, (ii) não deve ser absorvido no TGI alto (boca, esofago, estômago, duodeno) e (iii) ser facilmente fermentavél pela microbiota gastrointestinal benéfica (PANDEY et al., 2015; GIBSON, G. R, et al., 2017). Existem muitos tipos de prebióticos, sendo em sua maioria do subconjunto de grupos de carboidratos, principalmente carboidratos oligossacarídeos (OSCs). Os artigos relevantes são principalmente sobre OSCs, mas também existem algumas evidências que provam que os prebióticos não são apenas carboidratos (DAVANI-DAVARI, et al., 2019). Na prática clínica os prebióticos mais utilizados, como mencionado anteriormente, são frutooligossacarídeos (FOS), galactooligossacarídeos (GOS) e a inulina (SIMPSON; CAMPBELL, 2015), destes os FOSs apresentam mais estudos.

Os FOS são oligossacarídeos à base de frutose de cadeia curta, naturalmente presentes em várias frutas e vegetais, sendo produzidos principalmente enzimaticamente ou microbianamente a partir de sacarose ou frutanos de cadeia longa (FERNANDES, 2025). Os FOSs ingeridos atingem o cólon, onde são fermentados pela comunidade intestinal microbiana para produzir principalmente ácidos graxos de cadeia curta, e, em menor grau, ácidos graxos de cadeia ramificada.Essa

fermentação resulta em mudanças na composição intestinal microbiana onde normalmente, os gêneros Bifidobacterium e Lactobacillus foram identificados como aqueles cujo crescimento mais se beneficia dos FOSs disponíveis, uma vez que são os mais bem adaptados à metabolização de FOS. No entanto, os FOSs também podem ser metabolizados por patógenos presentes no intestino, como cepas de Bacteroides, Campylobacter, Clostridia, Enterobacter, Escherichia coli, Fusobacteria, Salmonella e Shigella. Ainda assim, os microrganismos benéficos superam os patógenos no consumo de FOS, levando à exclusão competitiva deste último (FERNANDES, 2025; BORNET et al., 2002; SINGH et al., 2025; NOBRE et al., 2022; DOU et al., 2022).

Já os probióticos, no entanto, para ser considerado ideal de acordo com a guideline da Organização Mundial de Gastroenterologia: (i) precisa ser probiótico de natureza humana e não patogênico – cepas de microrganismos da microbiota intestinal, (ii) resistente ao pH do estômago e a bile, (iii) ter aderência ao epitélio intestinal, (iv) capacidade de colonização do trato intestinal e (v) exercer atividade microbiana. Os probióticos mais utilizados são Bifidobacterium e Lactobacillus – com suas diversas cepas. As bifidobactérias pertencem ao filo Actinobacteria, são bastonetes pleomórficos gram-positivos, anaeróbios estritos que além de produção de ácido lático, produzem ácido acético que suprime o crescimento de bactérias nocivas devido à sua forte ação bactericida (FRAISE, et al., 2013). Em vários estudos é demonstrado que algumas cepas de bifidobactérias inibem o crescimento ou a adesão celular de bactérias patogênicas, incluindo bactérias multirresistentes, reduzem a infectividade viral, levando a menos danos epiteliais do tecido intestinal, e podem modular o sistema imunológico aumentando as imunoglobulinas e induzindo ou reduzindo citocinas pró ou anti-inflamatórias, respectivamente (LIAM, H.J; SHIN, H.S, 2020).

Os lactobacilos, por sua vez, pertencem ao filo Firmicutes, são bastonetes longos, gram-positivos e não formadores de esporos. São chamados de bactérias produtoras de ácido lático porque produzem ácido lático como produto final da fermentação do açúcar por um modo de metabolismo não respiratório (BLASER, 2006). A ação probiótica dos lactobacilos é por diferentes mecanismos, eles inibem patógenos por interações micróbio-micróbio e contribuem para a restauração da homeostase microbiana, seja pela produção de substâncias antimicrobianas ou por contato célula a célula. Além disso, apresentam papel imunomodulador, podendo atuar como estimuladores ou inibidores da resposta imune, regulando a expressão de citocinas, modulando células dendríticas, células T reguladoras, e efetuando fagocitose. Também auxiliam na manutenção da barreira epitelial, induzindo a produção de mucina, preservando as junções celulares e exercendo efeitos antiapoptóticos (UN-NISA, et al., 2022).

A combinação de prebióticos e probióticos pode ser entendida como simbiótico, ou seja, uma mistura composta por microrganismos vivos e substrato(s) utilizado(s) seletivamente por microrganismos hospedeiros que confere um benefício à saúde do hospedeiro. Dessa forma, os simbióticos visam otimizar a colonização intestinal por cepas benéficas e ampliar os efeitos terapêuticos em diferentes condições clínicas. Apesar do avanço expressivo das pesquisas,

permanecem desafios quanto à padronização de cepas, dosagens, tempo de uso e resposta individual aos tratamentos. Fatores como variações genéticas, dieta, microbiota basal e condições de saúde do paciente podem influenciar diretamente a eficácia das intervenções, o que ressalta a necessidade de mais estudos clínicos robustos e controlados (SWANSON, et al., 2020; WGO, 2023).

Com isso, o referencial teórico deste trabalho delimita o foco no entendimento dos mecanismos de ação, efeitos clínicos e perspectivas de utilização dos prebióticos e probióticos na modulação da microbiota gastrointestinal. Ao reunir e analisar criticamente as evidências disponíveis, pretende-se não apenas sustentar a justificativa da presente revisão, mas também contribuir para a compreensão científica de como esses agentes podem ser incorporados na saúde.

METODOLOGIA

Este estudo foi conduzido por meio de uma revisão sistemática da literatura, de caráter exploratório, com abordagem qualitativa. A busca foi realizada entre junho e setembro de 2025, em bases de dados eletrônicas nacionais e internacionais. Foram utilizados descritores definidos a partir dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e do Medical Subject Headings (MeSH), combinados pelos operadores booleanos AND e OR. Os critérios de inclusão abrangeram estudos publicados majoritariamente entre 2015 e 2025, nos idiomas português, inglês e espanhol, incluindo ensaios clínicos randomizados, revisões sistemáticas, meta-análises e revisões narrativas realizadas em humanos, sendo excluídos estudos duplicados, pesquisas exclusivamente in vitro ou em modelos animais e artigos sem relação direta com a temática proposta. Após a triagem por títulos e resumos, os estudos selecionados foram analisados na íntegra.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Um comparativo entre os achados sobre o prebiótico FOS, a revisão de Singh et al. (2025) e a meta-análise de Dou et al. (2022) convergem ao descrever o efeito bifidogênico (aumento do número de Bifidobacterium) na microbiota gastrointestinal após ingestão do prebiótico. Destacam também a tolerância gastrointestinal mediante doses altas (7,5-15 g/d), contudo, as principais lacunas nos dois trabalhos é a definição de uma dosagem ideal deste prebiótico, e também o tempo de consumo para verificação dos benefícios.

Para probióticos, cada estudo menciona um tipo de cepa. Na revisão de Un-Nisa et al. (2022) o probiótico utilizado são espécies de Lactobacillus, onde é demonstrado sua utilização na saúde geral e em doenças neurodegenerativas, o autor conclui que no tratamento de várias doenças sugeriram que o Lactobacillus produz fortes efeitos reguladores contra diferentes doenças. Nas doenças neurodegenerativas como doença de Parkinson e doença de Alzheimer, os lactobacilos mostraram efeitos significativos contra a expressão elevada de Aβ, a liberação de citocinas inflamatórias e a neurodegeneração geral, demonstrando que abordagens terapêuticas baseadas na

saúde do intestino-cérebro podem proporcionar alívio contra essas condições. Já na revisão de Lim et al. (2020), observou-se que probióticos contendo cepas de Bifidobacterium apresentaram ação antibacteriana contra patógenos multirresistentes. Além disso, determinadas cepas demonstraram efeitos antivirais, capazes de inibir a adesão viral às células e reduzir o título do vírus, tanto em estudos in vitro quanto in vivo. De forma geral, esses achados indicam o potencial dessas cepas como terapias promissoras para o tratamento de doenças infecciosas ou inflamatórias.

Os achados desta revisão reforçam que a modulação da microbiota intestinal por meio de prebióticos, probióticos e simbióticos representa uma estratégia promissora para a saúde humana. A literatura recente confirma que tais intervenções podem aumentar a diversidade microbiana, estimular a produção de AGCC e favorecer a colonização por cepas benéficas como Bifidobacterium e Lactobacillus (GIBSON; ROBERFROID, 1995; GIBSON et al., 2017; HILL et al., 2014). Comparando com estudos clássicos (GIBSON; ROBERFROID, 1995), observa-se que os avanços metodológicos das últimas décadas permitiram compreender não apenas a composição, mas também a função metabólica da microbiota, ampliando o conhecimento sobre suas interações com o hospedeiro (DE PIERRO, 2021).

No campo dos prebióticos, os FOS e a inulina foram os compostos mais estudados, apresentando efeitos consistentes na proliferação de bactérias benéficas e no aumento da produção de butirato, um AGCC essencial para a saúde intestinal (SIMPSON; CAMPBELL, 2015; FERNANDES, 2025). Contudo, persistem diferenças quanto à dose ideal, tempo de uso e variação individual de resposta (DOU et al., 2022). Em relação aos probióticos, cepas de Lactobacillus e Bifidobacterium mostraram propriedades antimicrobianas contra patógenos e capacidade de modular a resposta imune (LIM; SHIN, 2020; UN-NISA et al., 2022). Entretanto, os efeitos clínicos ainda são heterogêneos, variando conforme a cepa, a dose administrada e as características da população-alvo. Os simbióticos emergem como abordagem inovadora, combinando substratos fermentáveis e microrganismos vivos. Embora ainda haja poucos estudos de alta qualidade, os resultados sugerem benefícios sinérgicos na modulação da microbiota e em parâmetros clínicos (SWANSON et al., 2020).

Não obstante, cumpre ressaltar que apesar dos avanços essa revisão identificou lacunas importantes, como à falta de padronização nos desfechos avaliados, uma alta heterogeneidade metodológica entre os estudos, e ainda, escassez de ensaios clínicos multicêntricos de longo prazo. Tais restrições, embora não invalidam os achados, apontam para a necessidade de mais estudos. Ainda assim, o corpo de evidências atual já permite afirmar a relevância da microbiota intestinal como alvo terapêutico, especialmente em doenças gastrointestinais, metabólicas e neuropsiquiátricas.

CONCLUSÃO

Este estudo de revisão buscou responder à crescente necessidade de consolidar o conhecimento científico sobre o uso de prebióticos e probióticos na modulação da microbiota gastrointestinal e seus reflexos na saúde humana. O objetivo central foi avaliar criticamente as evidências disponíveis, a fim de delinear o potencial terapêutico dessas intervenções e, simultaneamente, identificar as lacunas que ainda persistem no campo e que necessitam de maior investigação.

Os resultados e a discussão dos trabalhos analisados reforçam que a modulação da microbiota através de prebióticos e probióticos demonstrou ser uma estratégia promissora. Estudos sobre prebióticos, como os frutooligossacarídeos (FOS), confirmaram seu efeito bifidogênico, enquanto diversas cepas de probióticos dos gêneros Lactobacillus e Bifidobacterium, apresentaram efeitos benéficos em múltiplos cenários clínicos. Contudo, a análise da literatura também expôs desafios significativos que limitam a aplicação clínica generalizada e padronizada dessas terapias. As principais lacunas identificadas incluem a ausência de consenso sobre as dosagens ideais, a duração do tratamento, a especificidade das cepas probióticas para condições particulares e a influência de fatores individuais do hospedeiro, como dieta e genética, na eficácia da intervenção.

Tais divergências ressaltam a complexidade da interação entre os simbióticos, a microbiota residente e o organismo humano. Portanto, conclui-se que, embora o uso de prebióticos e probióticos represente uma fronteira terapêutica de grande potencial para a promoção da saúde e como adjuvante no tratamento de doenças, a prática clínica atual carece de maior embasamento para a personalização dos tratamentos. A presente revisão aponta para a necessidade de mais estudos clínicos randomizados, controlados e bem desenhados, que possam estabelecer diretrizes claras e baseadas em evidências para a utilização desses compostos, maximizando seus benefícios aos pacientes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BLASER, M. J. Who are we? Indigenous microbes and the ecology of human diseases. EMBO Reports, v. 7, n. 10, p. 956–960, out. 2006. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC1618379/. Acesso em: 31 ago. 2025.

BORNE, F. R. J.; BROUNS, F.; TASHIRO, Y.; DUVILLIER, V. Nutritional aspects of short-chain fructooligosaccharides: natural occurrence, chemistry, physiology and health implications. Digestive and Liver Disease, v. 34, supl. 2, p. S111–S120, set. 2002. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12408453/. Acesso em: 31 ago. 2025.

BORRE, Y. E. et al. Microbiota and neurodevelopmental windows: implications for brain disorders. Trends in Molecular Medicine, [S. l.], v. 20, n. 9, p. 509–518, set. 2014. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24956966/. Acesso em: 9 ago. 2025.

DAVE, M. et al. The human gut microbiome: current knowledge, challenges, and future directions. Translational Research, [S. l.], v. 160, n. 4, p. 246-257, out. 2012. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22683238/. Acesso em: 9 ago. 2025.

DAVANI-DAVARI, D. et al. Prebiotics: definition, types, sources, mechanisms, and clinical applications. Foods, v. 8, n. 3, p. 92, 9 mar. 2019. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6463098/#sec2-foods-08-00092. Acesso em: 29 ago. 2025.

DEWHIRST, F. E. et al. The human oral microbiome. Journal of Bacteriology, Washington, v. 192, n. 19, p. 5002–5017, out. 2010. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2944498/. Acesso em: 9 ago. 2025.
DI PIERRO, F. Gut Microbiota Parameters Potentially Useful in Clinical Perspective. Microorganisms, v. 11, p. 1–10, 22 nov. 2021. Disponível em: https://www.mdpi.com/2076-2607/9/11/2402. Acesso em: 9 ago. 2025.
DOU, Y. et al. Effect of fructooligosaccharides supplementation on the gut microbiota in human: a systematic review and meta-analysis. Nutrients, v. 14, n. 16, art. 3298, 12 ago. 2022. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9413759/. Acesso em: 31 ago. 2025.
FERNANDES, P. Fructooligosaccharides (FOSs): a condensed overview. Compounds, v. 5, n. 2, art. 8, 26 mar. 2025. Disponível em: https://www.mdpi.com/2673-6918/5/2/8. Acesso em: 31 ago. 2025.
FLEMER, B. et al. Oral microbiota in colorectal cancer is distinct and predictive. Gut, v. 67, n. 8, p. 1454–1463, 7 out. 2017. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6204958/. Acesso em: 11 ago. 2025.
FRAISE, A. P. et al. Antibacterial activity and stability of acetic acid. Journal of Hospital Infection, v. 84, n. 4, p. 329–331, ago. 2013. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23747099/. Acesso em: 31 ago. 2025.
GIBSON, G. R.; ROBERFROID, M. B. Dietary modulation of the human colonic microbiota: introducing the concept of prebiotics. Journal of Nutrition, v. 125, n. 6, p. 1401–1412, jun. 1995. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7782892/. Acesso em: 29 ago. 2025.
GIBSON, G. R. et al. Expert consensus document: The International Scientific Association for Probiotics and Prebiotics (ISAPP) consensus statement on the definition and scope of prebiotics. Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology, v. 14, n. 8, p. 491-502, ago. 2017. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28611480/. Acesso em: 27 ago. 2025.
GU, S. et al. Bacterial community mapping of the mouse gastrointestinal tract. PLOS ONE, San Francisco, v. 8, n. 10, e.74957, 7 out. 2013. Disponível em: https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0074957. Acesso em: 9 ago. 2025.
HILL, C. et al. Expert consensus document: The International Scientific Association for Probiotics and Prebiotics (ISAPP) consensus statement on the scope and appropriate use of the term probiotic. Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology, v. 11, n. 8, p. 506-514, ago. 2014. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24912386/. Acesso em: 27 ago. 2025.
LACY, B. E.; SPIEGEL, B. Introduction to the gut microbiome special issue. American Journal of Gastroenterology, [S. l.], v. 114, n. 7, p. 1013, jul. 2019. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31205134/. Acesso em: 9 ago. 2025.
LIM, H. J.; SHIN, H. S. Antimicrobial and immunomodulatory effects of Bifidobacterium strains: a review. Journal of Microbiology and Biotechnology, v. 30, n. 12, p. 1793–1800, 20 out. 2020. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9728261/. Acesso em: 31 ago. 2025.
MAY, M.; ABRAMS, J. A. Healthy esophagus revisited: emerging insights into the esophageal microbiome. Current Treatment Options in Gastroenterology, New York, v. 16, p. 72-85, jan. 2018. Disponível em: https://link.springer.com/article/10.1007/s11938-018-0171-5. Acesso em: 9 ago. 2025.
NOBRE, C. et al. Fructooligosaccharides production and the health benefits of prebiotics. In: Current developments in biotechnology and bioengineering: technologies for nutraceutical and functional food production. Amsterdam: Elsevier, 2022. p. 109–138. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780128235065000023. Acesso em: 31 ago. 2025.
OSADCHIY, V.; MARTIN, C. R.; MAYER, E. A. The gut–brain axis and the microbiome: mechanisms and clinical implications. Clinical Gastroenterology and Hepatology, [S. l.], v. 17, n. 2, p. 322–332, jan. 2019. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30292888/. Acesso em: 9 ago. 2025.

QUIGLEY, E. M. M. Microbiota-brain-gut axis and neurodegenerative diseases. Current Neurology and Neuroscience Reports, v. 17, n. 12, p. 94, 17 out. 2017. Disponível em:https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29039142/. Acesso em: 11 ago. 2025.
QUIGLEY, E. M. M. Prebiotics and probiotics in digestive health. Clinical Gastroenterology and Hepatology, v. 17, n. 2, p. 333–344, jan. 2019. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30267869/. Acesso em: 11 ago. 2025.
QUIGLEY, E. M. M. et al. The metabolic role of the microbiome: implications for NAFLD and the metabolic syndrome. Seminars in Liver Disease, v. 36, n. 4, p. 312–316, set. 2016. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27997970/. Acesso em: 11 ago. 2025.
RUAN, W.; ENGEVIK, M. A.; SPINLER, J. K.; VERSALOVIC, J. Healthy human gastrointestinal microbiome: composition and function after a decade of exploration. Digestive Diseases and Sciences, v. 65, p. 695-705, 2020. Disponível em: https://link.springer.com/article/10.1007/s10620-020-06118-4#citeas. Acesso em: 9 ago. 2025.
SINGH, P. et al. Role of fructooligosaccharides in promoting beneficial gut bacteria: a prebiotic perspective. Food BioScience, v. 63, art. 105726, jan. 2025. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2212429224021576. Acesso em: 31 ago. 2025.
SIMPSON, H. L.; CAMPBELL, B. J. Review article: dietary fibre–microbiota interactions. Alimentary Pharmacology & Therapeutics, v. 42, n. 2, p. 158–179, 2015. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4949558/. Acesso em: 29 ago. 2025.
SWANSON, K. S. et al. The International Scientific Association for Probiotics and Prebiotics (ISAPP) consensus statement on the definition and scope of synbiotics. Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology, v. 17, n. 11, p. 687–701, nov. 2020. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7581511/. Acesso em: 31 ago. 2025.
THE HUMAN MICROBIOME PROJECT CONSORTIUM. Structure, function and diversity of the healthy human microbiome. Nature, v. 486, p. 207–214, 13 jun. 2012. Disponível em:https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3564958/#S5. Acesso em: 9 ago. 2025.
UN-NISA, A. et al. Updates on the role of probiotics against different health issues: focus on Lactobacillus. International Journal of Molecular Sciences, v. 24, n. 1, p. 142, dez. 2022. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9820606/. Acesso em: 31 ago. 2025.
VALCHEVA, R.; DIELEMAN, L. A. Prebiotics: definition and protective mechanisms. Best Practice & Research Clinical Gastroenterology, v. 30, n. 1, p. 27–37, fev. 2016. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27048894/. Acesso em: 11 ago. 2025.
VANDENPLAS, Y. et al. Factors affecting early-life gut microbiota development. Nutrition, v. 78, art. 110812, out. 2020. Epub 25 mar. 2020. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32464473. Acesso em: 11 ago. 2025.
VASAPOLLI, R. et al. Analysis of transcriptionally active bacteria throughout the gastrointestinal tract of healthy individuals. Gastroenterology, Philadelphia, v. 157, n. 4, p. 1081-1092, out. 2019. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31175864/. Acesso em: 9 ago. 2025.
VYAS, U.; RANGANATHAN, N. Probiotics, prebiotics, and synbiotics: gut and beyond. Gastroenterology Research and Practice, [S. l.], v. 2012, p. 1-16, 19 set. 2012. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3459241/. Acesso em: 9 ago. 2025.
WORLD GASTROENTEROLOGY ORGANISATION. Directrices mundiales de la Organización Mundial de Gastroenterología: probióticos y prebióticos. Versión española. WGO Global Guideline, fev. 2023. Disponível em: https://www.perenterol.com.gt/pdf/medicos/2-WGO-Guidelines-probiotics-and-prebiotics-spanish-2023.pdf. Acesso em: 11 ago. 2025.

A percepção do graduando em enfermagem em relação à inserção no mercado de trabalho

Elem Mara de Souza Sampaio[1], Thalita Soares Prates[2], Stael Nobile Diniz[3], Vânia Lúcia de Melo Oliveira[4]

RESUMO

Otema deste estudo, a percepção do graduando de enfermagem em relação à inserção no mercado de trabalho, mostra-se importante ao subsidiar o processo de esclarecimento quanto ao cenário do mercado de trabalho na saúde em que os profissionais de enfermagem atuam. Nesse contexto, o objetivo deste estudo é compreender a percepção dos graduandos de enfermagem, em relação ao seu preparo para a inserção no mercado de trabalho após a conclusão do Curso de Enfermagem. O caminho metodológico teve abordagem qualitativa, tipo exploratória, que se efetivou por meio de pesquisa de campo, presencialmente, após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa. Na análise pela Hermenêutica das respostas dos graduandos em enfermagem participantes às cinco questões do questionário, emergiu que independentemente de atuarem na área da saúde ou não, identificaram-se com área da saúde por amor à profissão, promoção de assistência humanizada e empatia em relação ao outro; o desejo de continuidade dos estudos, aprofundando o conhecimento na área da saúde. Concluiu-se que há expectativa positiva dos graduandos quanto ao futuro profissional e criação de aptidão, sinais esses importantes, que podem demonstrar a atuação positiva da Instituição educacional nesse processo.

Palavras-chaves: Mercado de Trabalho, Alunos, Enfermeiro

ABSTRACT

The theme of this study, the nursing student's perception regarding entry into the job market, is important to support the clarification process concerning the job market scenario in healthcare in which nursing professionals operate. In this context, the objective of this study is to understand nursing students' perceptions regarding their preparation for entering the job market after completing the Nursing Course. The methodological approach was qualitative, exploratory in nature, carried out through field research conducted in person, following approval by the Research Ethics Committee. The theme of this study, the nursing student's perception regarding entry into the job market, is important to support the clarification process concerning the job market scenario in

[1]Enfermeira, graduada pelo Centro Universitário UniFECAF, Taboão da Serra, SP, Brasil
[2]Enfermeira, graduada pelo Centro Universitário UniFECAF, Taboão da Serra, SP, Brasil
[3]Mestre, enfermeira e professora do Centro Universitário UniFECAF, Taboão da Serra, SP, Brasil
[4]Mestre, enfermeira e Coordenadora do Curso de Enfermagem do Centro Universitário UniFECAF, Taboão da Serra, SP, Brasil

healthcare in which nursing professionals operate. In this context, the objective of this study is to understand nursing students' perceptions regarding their preparation for entering the job market after completing the Nursing Course. The methodological approach was qualitative, exploratory in nature, carried out through field research conducted in person, following approval by the Research Ethics Committee. Through hermeneutic analysis of the responses from nursing undergraduates to the five questions in the questionnaire, it emerged that, regardless of whether they work in the healthcare field or not, they identified with healthcare due to a love for the profession, a commitment to providing humanized care, and empathy toward others; as well as a desire to continue their studies, deepening their knowledge in the healthcare field. It was concluded that there is a positive expectation among undergraduates regarding their professional future and skill development, important signs that may demonstrate the positive role of the educational institution in this process.
Keywords: Job Market, Students, Nurse

INTRODUÇÃO

O tema deste estudo é a percepção do graduando de enfermagem em relação à inserção no mercado de trabalho. Em relação a esse tema, a seguir apresenta-se uma breve história do ensino superior de enfermagem no Brasil.

A formação acadêmica dos profissionais de enfermagem teve início com o Decreto nº 791, de 27 de setembro de 1890, quando foi criada a primeira Escola Profissional de Enfermeiros e Enfermeiras com o fim de preparar profissionais para atuar em hospitais civis e militares (BRASIL, 1890). Hoje, intitulada Escola de Enfermagem Alfredo Pinto, é acolhida pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (Unirio). Foram criadas duas importantes instituições de formação em Enfermagem: a Escola Prática de Enfermeiras da Cruz Vermelha, em 1916, voltada ao atendimento de soldados feridos na Primeira Guerra Mundial; e, em 1923, a Escola de Enfermagem Anna Nery, vinculada à Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), com foco na assistência médico-cirúrgica à população vulnerável (BRASIL, 1923).

O profissional da enfermagem, segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem, deve ser capaz de intervir sobre os problemas de saúde-doença, identificando as dimensões biopsicossociais dos seus determinantes, atuando como promotor da saúde, de forma humanista, crítica, reflexiva e ética (BRASIL, 2001).

A crescente demanda por enfermeiros impulsionou a expansão das instituições de ensino superior desde a década de 1960, com destaque para o crescimento das privadas após 2010. Esse avanço, porém, ocorre de forma desigual entre as regiões, evidenciando a necessidade de integrar a formação com o Sistema Único de Saúde (SUS) e promover uma educação que desenvolva profissionais críticos, refletindo “sobre as condições de saúde, as políticas públicas e as necessidades da população” (BRASIL, 2025b, p. 66).

Em relação a necessidade do profissional enfermeiro no mercado de trabalho, citando outros autores, Mendes; Martins; Acordi; Ramos; Brehmer; Pires (2022) relatam que há escassez de profissionais de enfermagem, o que exige investimentos em políticas públicas de longo prazo para formar mais enfermeiros, com foco tanto na quantidade quanto na qualidade, a fim de atender às demandas de saúde no Brasil e no mundo.

Essa demanda de saúde no Brasil exige a integração de uma formação educacional de qualidade às demandas do mercado de trabalho, às dinâmicas demográficas, incluindo a distribuição desigual de profissionais de enfermagem nas várias regiões, e aos fatores econômicos e profissionais, o que é essencial para aprimorar as condições laborais, qualificar os processos de treinamento e favorecer a progressão na carreira. (BRASILa, 2025).

Diante do exposto até aqui, em que a literatura científica aponta que a inserção profissional dos graduandos de Enfermagem no mercado de trabalho é um processo complexo, influenciado por múltiplos fatores, como formação acadêmica, percepção pessoal, expectativas e realidade do setor da saúde, este estudo se mostrou relevante ao investigar a percepção dos estudantes de Enfermagem quanto à sua preparação para atuar profissionalmente, buscando compreender como essa percepção é construída ao longo da graduação.

Ao captar essa visão dos graduandos, pretende-se subsidiar a elaboração de estratégias institucionais que favoreçam a transição dos alunos para o mercado de trabalho, promovendo uma formação mais alinhada às exigências e dinâmicas do setor.

Nessa perspectiva este estudo tem como objetivo geral: compreender a percepção dos graduandos de enfermagem em relação ao seu preparo para a inserção no mercado de trabalho após a conclusão do Curso de Enfermagem.

Como objetivos específicos, busca-se, primeiramente, identificar como os graduandos de enfermagem percebem o que poderá ocorrer no início de suas atividades laborais, depois, interpretar a concepção dos graduandos de enfermagem quanto ao seu preparo para a inserção no mercado de trabalho.

No contexto apresentado até aqui, este estudo realiza o caminho metodológico da pesquisa qualitativa, com a interpretação pela Hermenêutica das respostas dos participantes ao questionário.

REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo Krein; Santos; Gimenez; Cajueiro; Manzano (2021) e Brasil (2025), as desigualdades regionais no Brasil e a crescente demanda na saúde geraram desequilíbrios na distribuição de profissionais, resultando em carência de enfermeiros em várias regiões. Isso compromete a qualidade do atendimento e evidencia a necessidade de políticas educacionais específicas para formar e distribuir adequadamente esses profissionais no mercado de trabalho.

A mudança desse cenário depende da autonomia do profissional, considerada essencial na educação em Enfermagem. Essa postura ativa permite a construção de conhecimentos e

habilidades, superando a aprendizagem passiva e promovendo uma formação mais significativa (SILVA; SODER; OLIVESKI; FRIZZO, 2018).

O método ativo de aprendizagem contribui para evitar a fragmentação do cuidado e fortalecer a articulação da rede de atenção à saúde, promovendo a integração entre aspectos biológicos, sociais e as dimensões de ensino, pesquisa e extensão. Essa abordagem valoriza a coletividade e ressignifica o processo de aprender, alinhando-o às evidências científicas e às demandas do mercado (PINTO; MARIN, 2021).

A formação do graduando deve envolver um olhar humanizado dos educadores, promovendo apoio Institucional e programas que incentivem o pensamento crítico e a responsabilidade social. Com isso, o ensino superior pode se tornar um exemplo de autocuidado, refletindo positivamente no comportamento dos alunos (CASTILLO-PARRA; ARAYA; VALLEJOS; NACHAR; LEPE; MADRID, 2020).

As instituições de ensino superior buscam ainda realizar alterações curriculares que tem como fim atender demandas de produtividade do mercado de trabalho, que por vezes tentam driblar a saturação e desvalorização deste mercado (SILVA-JÚNIOR; MARTINELLI; EUZÉBIO; MELLO; FADEL, 2021).

Observa-se que a insegurança quanto à inserção do graduando no mercado de trabalho, pela dificuldade em relacionar o conhecimento teórico com a prática profissional, e/ou em adaptar-se ao ambiente, e/ou em trabalhar as dificuldades em se relacionar com a equipe multiprofissional, traz a necessidade de preparo do graduando de enfermagem para a execução da prática a partir de conhecimentos teóricos e aperfeiçoamento continuo das habilidades técnicas (SILVA; SANTOS; COSTA, 2024).

O ambiente competitivo em que os graduandos são inseridos também implica como fator que dificulta a busca pelo primeiro emprego na área, o conflito entre transformar a ideia de competitividade como parte do mercado e, por outro lado, considerar seus aspectos negativos, é reproduzido no ambiente educacional e nas relações pessoais, sociais e de trabalho (LAUREANO; EVANGELISTA, 2022).

Dessa forma, ferramentas de análise quanto à percepção do egresso sobre contribuição do Curso para a inserção no mercado de trabalho ainda não são exploradas pelas instituições de ensino e usuários, o que dificulta o diálogo entre a formação e a práxis. A aproximação entre estratégias educacionais e a atuação no mercado de trabalho instiga novos meios para ampliação das competências e habilidades do profissional da enfermagem, de modo a desenvolver conscientização de que a formação profissional é um processo de construção permanente e que a inserção se viabiliza a partir de enfrentamentos no cotidiano do trabalho, confrontando as experiências adquiridas durante a graduação (GUARESCHI; FREITAS; NUNES, 2021).

METODOLOGIA

Este estudo teve abordagem qualitativa, do tipo exploratória, que se efetivou por meio de pesquisa de campo, realizada presencialmente, após ter sido aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, conforme Parecer Consubstanciado CAAE nº 69388423.1.0000.0062. Buscou-se observar a ideia relacional dos participantes com o mercado de trabalho, considerando sua interpretação quanto ao processo de integralizar o conhecimento obtido mediante a sistematização da prática e da teoria e a possível aplicabilidade como medida efetiva no trabalho, além de sua concepção quanto à recepção do mercado a esses profissionais ingressantes.

A coleta de dados foi realizada por meio de um questionário composto por cinco (5) questões abertas, respondidas por escrito, individualmente, pelos graduandos em Enfermagem participantes. As perguntas foram elaboradas com o objetivo de responder ao problema central desta pesquisa: qual era a percepção dos graduandos de Enfermagem em relação ao seu preparo para a inserção no mercado de trabalho?

A população do estudo foi composta por aproximadamente quarenta e quatro (44) graduandos em Enfermagem, matriculados no 6º e 7º semestres, sendo dezessete (17) do período matutino e vinte e sete (27) do período noturno, pertencentes a uma Instituição de Ensino situada no município de Taboão da Serra, SP, Brasil. Os critérios de inclusão consideraram a participação de graduandos regularmente matriculados no 6º e 7º semestres do Curso de Enfermagem da referida Instituição de Ensino, no segundo semestre de 2023.

Como critérios de exclusão, definiu-se que não participariam os demais graduandos da Instituição de Ensino que estivessem em semestres iniciais, por estarem distantes da conclusão do Curso, bem como aqueles vinculados a outras instituições de ensino superior.

Em relação às etapas percorridas por este estudo, seguiu-se, primeiramente, a solicitação de aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa após o projeto de pesquisa estar pronto e as documentações necessárias assinadas, prosseguindo-se para as demais etapas conforme apresentadas nos próximos parágrafos.

A segunda etapa, após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, contou com a apresentação do projeto de pesquisa quanto ao tema, à justificativa, aos objetivos, ao caminho metodológico, à descrição do questionário, ao propósito da pesquisa, à não remuneração, ao baixo risco à saúde, ao anonimato e à desistência de participação na pesquisa sem ônus, danos ou consequências, e com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), que, após ser assinado pelo participante e pelos pesquisadores, teve uma via entregue ao participante, enquanto a outra foi arquivada pela pesquisadora responsável para ser destruída após cinco (5) anos.

Os procedimentos éticos adotados nesta pesquisa obedeceram aos critérios de ética em pesquisa conforme a Resolução nº 466/2012 e a Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde. Enfatizou-se, dentre esses procedimentos, a manutenção do anonimato, identificando-se os

participantes por nomes de pedras preciosas e semipreciosas, além de ter sido esclarecido que a participação era voluntária e que a recusa em participar não acarretaria qualquer penalidade.
Os pesquisadores trataram a identidade dos participantes com respeito e seguiram padrões profissionais de ética em pesquisa e de sigilo, como a privacidade na participação e nos dados durante todas as fases da pesquisa até a divulgação científica. O nome do participante e qualquer material que indicasse sua participação não foram liberados.

A terceira etapa consistiu na coleta de dados, que ocorreu presencialmente na Instituição local desta pesquisa. Os dados coletados por escrito (respostas às questões do questionário) foram interpretados pela Hermenêutica, que esclareceu e interpretou as respostas dos participantes ao questionário (MELO, 2012), tornando possível a interpretação e a compreensão das respostas dos graduandos participantes e, depois de categorizados, foram analisadas, confrontando-se com as evidências de outras pesquisas publicadas no meio acadêmico.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram abordados 17 (dezessete) graduandos do período da manhã e 26 (vinte e seis) do período da noite do 6º e 7º semestres do Curso de Enfermagem para orientação sobre a pesquisa, como tema, justificativa, objetivos e a participação livre, espontânea, sem remuneração e de forma anônima, sendo 16 (dezesseis) do período da manhã e 23 (vinte e três) do período da noite os que aceitaram participar, assinando o TCLE e respondendo ao questionário, totalizando 39 (trinta e nove) participantes nesta pesquisa.

As respostas das cinco questões abertas do questionário dos graduandos do 6º e 7º semestres do Curso de Enfermagem da Instituição de Ensino, local desta pesquisa, foram interpretadas pela Hermenêutica, chegando-se aos resultados que seguem com as respectivas discussões.

Quadro 1. Resultados da atuação na área da saúde dos graduandos 6º e 7º semestre do período da manhã e da noite do Curso de Enfermagem. Taboão da Serra, 2023.

Participantes do período da manhã	Interpretação das respostas dos participantes do período da manhã	Participantes do período da noite	Interpretação das respostas dos participantes do período da noite
Cristal Aventurina Jaspe amarelo Quartzo rosa Aragonita Ametista Sodalita Ágata roxa	Não atuam	Amazonita Olho de tigre Pedra Estrela Malaquita Citrina Peridoto Ágata cornalina Madrepérola	Não atuam

Ágata preta	Atua na área da saúde	Jaspe Jaspe vermelho Fumê Jaspe madeira Jaspe africano Citron Safira azul Olho de boi Amazonita bege Rutilo	Atuam como técnico de enfermagem
Quartzo azul Hematita Jaspe tigre Cromita	Atuam como técnico de enfermagem	Onix Jaspe policromática	Atuam na área da saúde
Calcita amarela	Atua como agente de esterilização	Turquesa Lápis lazuli Pedra Sol	Estagiárias
Ágata musgo Nefrita	Estagiárias		

Fonte: De autoria própria.

Quadro 2. Resultados da identificação com a área da saúde dos graduandos 6º e 7º semestre do período da manhã e da noite do Curso de Enfermagem. Taboão da Serra, 2023.

Participante da manhã	Interpretação das respostas dos participantes do período da manhã	Participantes da noite	Interpretação das respostas dos participantes do período da noite
Ágata musgo	Não se identifica com área da saúde	Jaspe	Não se identifica com área da saúde
Cristal Quartzo azul Hematita Jaspe tigre Jaspe amarelo	Identificação pelo sentimento de amor à profissão e empatia	Amazonita Fumê Olho de tigre Jaspe madeira Turquesa	Identificação pelo sentimento de amor à profissão e empatia

Quartzo rosa Nefrita Aragonita Ágata roxa Sodalita Cromita		Pedra estrela Lápis lazulli Malaquita Pedra Sol Citrina Citron Peridoto Rutilo Madrepérola	
Ágata preta Aventurina	Identificação pela busca de aprendizagem e conhecimento	Amazonita bege	Identificação pela busca de aprendizagem e conhecimento
Calcita amarela Ametista	Não respondeu	Jaspe vermelho Onix Jaspe africano Safira azul Jaspe policromática Olho de boi Ágata cornalina	Não respondeu

Fonte: De autoria própria.

Em relação ao resultado da interpretação, pela Hermenêutica, das respostas à questão sobre as especialidades que pretendiam seguir após serem diplomados, os graduandos do 6º e 7º semestres do período da manhã do Curso de Enfermagem responderam conforme segue, sendo que uma das pedras identificadas com asterisco escolheu mais de uma especialidade:

- Ágata musgo; Ágata preta; Ágata roxa; Jaspe amarelo; Quartzo rosa; Ametista*; Cromita - Enfermagem Obstétrica;
- Cristal; Jaspe tigre; Calcita amarela; Sodalita – Enfermagem em Neonatologia;
- Quartzo azul; Hematita - Enfermagem em Urgência e Emergência;
- Aventurina - Enfermagem Estética;
- Nefrita; Ametista* - Estratégia em Saúde da Família;
- Aragonita - Enfermagem em cardiologia

No que se refere aos resultados da interpretação, pela Hermenêutica, das respostas à questão sobre as especialidades que pretendiam seguir após serem diplomados, os graduandos do 6º e 7º semestres do período da noite do Curso de Enfermagem responderam conforme segue, sendo que os nomes das pedras identificadas com asterisco disponibilizaram mais de uma escolha:

- Amazonita - Outra profissão na área da saúde;
- Jaspe; Onix; Pedra do sol; Citron; Ágata cornalina – Não responderam;
- Jaspe vermelho; Madrepérola* - Enfermagem geriátrica;
- Fumê - Enfermagem em cardiologia;
- Olho de tigre*; Turquesa; Pedra estrela; Lápis lazúli* - Enfermagem pediátrica/neonatologia;
- Olho de tigre* - Enfermagem em Centro Cirúrgico;
- Jaspe madeira - Enfermagem em cuidados paliativos;
- Lápis lazúli*; Jaspe africano*; Peridoto; Jaspe policromática - Enfermagem ginecológica e obstétrica;
- Jaspe africano* - Estratégia da Saúde da Família;
- Malaguita; Amazonita bege - Enfermagem do trabalho;
- Citrina; Madre pérola* - Enfermagem em oncologia;
- Safira azul*; Olho de boi – Estomatoterapia;
- Safira azul* - Gestão em Saúde;
- Safira azul* - Auditoria;
- Olho de boi* - Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva;
- Olho de boi* - Enfermagem em nefrologia;
- Rutilo - Enfermagem em Saúde Mental.

No que diz respeito aos resultados da aptidão (habilidade cognitiva, habilidade social e habilidade física) relacionada à especialidade de escolha dos graduandos do 6º e 7º semestres do período da manhã do Curso de Enfermagem, obteve-se:

- Ágata musgo; Quartzo azul; Aventurina; Jaspe tigre; Calcita amarela; Quartzo rosa; Ametista; Cromita – Habilidade social;
- Cristal; Ágata preta; Jaspe amarelo; Nefrita; Aragonita; Sodalita - Habilidade cognitiva;
- Hematita; Ágata roxa - Habilidade física

Com relação aos resultados da aptidão relacionada à especialidade de escolha dos graduandos do 6º e 7º semestres do período da noite do Curso de Enfermagem, emergiram:

- Pedra estrela; Lápis lazúli; Olho de tigre; Jaspe madeira; Turquesa; Malaquita; Pedra do sol; Jaspe africano; Citrina; Jaspe policromática; Madrepérola - Habilidade social;
- Jaspe; Jaspe vermelho; Fumê; Safira azul - Habilidade cognitiva;
- Amazonita; Peridoto; Olho de boi - Habilidade física;
- Onix; Amazonita bege; Citron; Ágata cornalina; Rutilo – Não responderam.

Quadro 3. Resultados da expectativa dos graduandos 6º e 7º semestre do período da manhã e da noite do Curso de Enfermagem quanto ao mercado de trabalho.

Participantes do período da manhã	Interpretação das respostas dos participantes do período da manhã	Participantes do período da noite	Interpretação das respostas dos participantes do período da noite
Ágata musgo Jaspe tigre Jaspe amarelo Quartzo rosa Ágata roxa Ametista Cromita	Desenvolvimento das competências e habilidades gerais do enfermeiro	Lápis lazúli Jaspe Malaquita Pedra do sol Citrina Citron Safira azul Ágata cornalina	Desenvolvimento das competências e habilidades gerais do enfermeiro
Cristal Hemalita Calcita amarela Nefrita Aragonita Sodalita	Oportunidades de desenvolvimento na carreira	Onix Fumê Jaspe madeira Pedra estrela Amazonita Jaspe africano Peridoto Olho de boi Amazonita bege Madrepérola	Oportunidades de desenvolvimento na carreira
Ágata preta Aventurina	Perspectiva de remuneração satisfatória	Turquesa	Perspectiva de remuneração satisfatória
Quartzo azul	Valorização das aptidões	Jaspe vermelho Jaspe policromática	Valorização das aptidões
		Olho de tigre	Refere não ter expectativa ainda.
		Rutilo	Não respondeu

Fonte: De autoria própria

Ao discutirem-se esses resultados das respostas às cinco (5) questões respondidas pelos graduandos do 6º e 7º semestres do Curso de Enfermagem da Instituição de Ensino local deste estudo, interpretadas pela Hermenêutica, emergiu que a atuação e a identificação dos entrevistados, no que se refere ao período em que estavam alocados, manhã ou noite, não apresentaram diferenças significativas, exceto quanto ao exercício de trabalho como técnico de enfermagem. Evidenciou-se que os alunos do período da noite, e, portanto, que trabalhavam durante o dia apresentaram maior dificuldade em responder a razão pela qual haveria identificação com a área da saúde, ou mesmo se essa identificação existia, como se pôde observar quando alguns deles optaram por não responder quanto à presença de identificação com a área em que trabalhavam e estudavam.

Os participantes do 6º e 7º semestres demonstraram sentir-se preparados para ingressar no mercado após a diplomação, percepção que dialogou com estudos anteriores (PINTO; MARIN, 2021; GUARESCHI; FREITAS; NUNES, 2021; OLIVEIRA; NUNES; MUSSI, 2016; PAFUME; SILVA; ANDRADE, 2018). No entanto, fatores como o tempo até a inserção profissional, as condições de trabalho e a necessidade de especialização influenciaram essa percepção.

A formação acadêmica, especialmente com práticas clínicas precoces e educação permanente, foi apontada como essencial para desenvolver competências exigidas pelas Diretrizes Curriculares Nacionais (GUARESCHI; FREITAS; NUNES, 2021; PAFUME; SILVA; ANDRADE, 2018).

Por fim, a autonomia e o protagonismo do aluno, aliados à mobilização de saberes prévios, mostraram-se fundamentais para gerar segurança e preparo diante do mercado (PINTO; MARIN, 2021).

CONCLUSÃO

A pesquisa revelou que os graduandos do curso de Enfermagem demonstraram identificação com a área da saúde, mesmo entre aqueles que ainda não atuavam profissionalmente, o que sugeriu que a formação acadêmica e o ambiente institucional contribuíram significativamente para a construção dessa identidade.

Por outro lado, os estudantes que já trabalhavam na área, como técnicos de enfermagem, apresentaram menor identificação, possivelmente por influenciarem suas respostas com base nas experiências práticas e nas condições de trabalho, que nem sempre refletiam vocação, mas sim necessidade ou conveniência.

Em relação à carreira, a expectativa positiva reforçou o papel da Instituição na construção da identidade profissional. Apesar de limitada a uma única Instituição, a pesquisa ofereceu base para estudos futuros sobre a formação e a inserção no mercado dos egressos do Curso de Enfermagem.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Decreto nº 791, de 27 de setembro de 1890. Cria no Hospício Nacional de Alienados uma escola profissional de enfermeiros e enfermeiras [Internet]. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. 1890 set. 27 Disponível em: https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1824-1899/decreto-791-27-setembro-1890-503459-publicacaooriginal-1-pe.html. Acesso em: 9 set. 2022.

BRASIL. Decreto nº 16.300, de 31 de dezembro de 1923. Aprova o regulamento do Departamento Nacional de Saúde Pública [Internet]. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. 1923 dez. 31 Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1910-1929/d16300.htm. Acesso em: 8 set. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CES nº 3, de 7 de novembro de 2001. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem. Diário Oficial da União, Brasília, seção 1, p. 37, 9 nov. 2001. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/Enf.pdf Acesso em: 13 set. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão e Regulação do Trabalho na Saúde. Demografia e mercado de trabalho em enfermagem no Brasil. Brasília : Ministério da Saúde, 2025a. 314 p., il. – (Demografia da Enfermagem no Brasil 2025 ; v. 1) Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/demografia_enfermagem_ mercado_trabalho_v1.pdf Acesso em: 19 nov. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão e Regulação do Trabalho na Saúde. Fundamentos metodológicos e questões éticas e jurídicas relacionadas ao uso de bancos de dados. Brasília: Ministério da Saúde, 2025b. Livro. 142 p., il. (Demografia da Enfermagem no Brasil 2025; v. 2). Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/demografia_enfermagem_questoes_eticas_v2.pdf . Acesso em: 19 nov. 2025.

CASTILLO-PARRA, Silvana; ARAYA, Juan Francisco Bacigalupo; VALLEJOS, Gloria García; NACHAR, Alfredo Lorca; LEPE, Paulina Aspee; MADRID, Paola Gortari. Necesidades de docentes y estudiantes para humanizar la formacion de enfermería.Ciencia y Enfermería, Concepción , v. 26, n. 2, p. 1-13, 2020. Disponível em: https://www.scielo.cl/pdf/cienf/v26/0717-9553-cienf-26-2.pdf. Acesso em: 13 set. 2022.

GUARESCHI, Ana paula; FREITAS, Maria Aparecida Oliveira; NUNES, Maria Inês. Ensino em enfermagem sob a perspectiva de egressos. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 74, supl. 5, p.:1-8, 2021. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/351830011_Nursing_training_from_the_perspective_of_graduates Acesso em: 20 out. 2022.

KREIN, André; SANTOS, Anselmo Luís dos; GIMENEZ, Denis Maracci; CAJUEIRO, Juliana Pinto de Moura; MANZANO, Marcelo. Nova dinâmica do mercado de trabalho da saúde e os desafios para o CEIS. Coordenação: Carlos Augusto Grabois Gadelha. Rio de Janeiro: Centro de Estudos Estratégicos da Fiocruz, 2021. Disponível em: https://cee.fiocruz.br/?q=node/130. Acesso em: 13 set. 2022.

LAUREANO, Mikaeli Lima; EVANGELISTA, Fernanda Ferreira. Expectativa de graduandos de enfermagem frente ao mercado de trabalho e carreira profissional. Research, Society and Development, v. 11, n. 16, p. 1-8, dez. 2022. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/365955064. Acesso em: 20 nov. 2025.

MELO, Marina Félix de. Hermenêutica e dialética: Gadamer e Habermas na metodologia das Ciências Sociais. Revista Angolana de Sociologia, v.10, p.: 11-20, 2012. Disponível em: https://journals.openedition.org/ras/172 Acesso em: 19 mar. 2023.

MENDES, Mariana; MARTINS, Marisa da Silva; ACORDI, Indiana; RAMOS, Flávia Regina Souza; BREHMER, Laura Cavalcanti de Farias; PIRES, Denise Elvira Pires de. Força de trabalho de enfermagem: cenário e tendências. Revista de Enfermagem da UFSM, v.12, e11, p.1-13, mar. 2022. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/03/1362987/11_67928_por.pdf Acesso em: 19 nov. 2025.

OLIVEIRA, Acácia Pereira da Silva; NUNES, Suely Lisboa; MUSSE, Juliana de Oliveira. O inesperado futuro profissional: perspectiva do graduando em enfermagem. Ciências Biológicas e de Saúde Unit, v.3, n.3, p.: 79-94, out. 2016. Disponível em: https://periodicos.set.edu.br/cadernobiologicas/article/view/2829/1989 Acesso em: 17 out. 2023.
PAFUME, Stephanie Morais; DA SILVA, Érica Caroline; DE CARVALHO ANDRADE, Andréia. Contribuição da formação em uma universidade privada para inserção dos enfermeiros no mercado de trabalho. Journal of Nursing and Health, v. 8, n. 1, ago. 2018. Disponível em: https://periodicos.ufpel.edu.br/index.php/enfermagem/article/view/12731/8660 Acesso em: 17 out. 2023.
PINTO, Adriana Avanzi Marques; MARIN, Maria José Sanches. Visão do estudante de enfermagem sobre aprendizagem ativa e sua inserção no mercado de trabalho. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 74, n. 6, p. 1-7, 2021. Disponível em: https://www.scielo.br/j/reben/a/KGBLfbtKHrbKH86tgrGdHHc/?format=pdf&lang=pt Acesso em: 13 set. 2022.
SILVA, Luiz Anildo Anacleto da; SODER, Rafael Marcelo; OLIVESKI, Cínthia Cristina; FRIZZO, Mirian Natali. Programa de aprimoramento e revitalização do conhecimento na enfermagem e saúde. Interface - Comunicação, Saúde, Educação, v. 22, n. 65, p. 517–526, abr. 2018. Disponível em: https://www.scielo.br/j/icse/a/7sbX9HGd3nsCRzR9vZFwdfn/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 10 fev. 2023.
SILVA-JÚNIOR, Manoelito Ferreira; MARTINELLI, Anna Laura; EUZÉBIO, Maria Emanoelly; MELLO, Ellen de Sousa, FADEL, Cristina Berger. Percepção sobre mercado de trabalho em enfermagem entre acadêmicos ingressantes e formandos. Revista de Saúde Pública do Paraná, v. 4, n.1, p. 91-107, mar. 2021. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/351230116_Percepcao_sobre_mercado_de_trabalho_em_enfermagem_entre_academicos_ingressantes_e_formandos_Perception_about_nursing_labor_market_among_beginners_and_finalists_academics Acesso em: Acesso em: 19 mar. 2023.
SILVA, Ana Caroline Marinho; SANTOS, Bruna Oliveira; COSTA, Juliana Ferreira. Desafios enfrentados por recém-formados em Enfermagem para inserção no mercado de trabalho: revisão integrativa. Revista Enfermagem Atual In Derme, v. 98, n. 3, p. 1-13, jul. 2024. Disponível em: https://revistaenfermagematual.com.br/index.php/revista/article/view/2300. Acesso em: 20 nov. 2025.

Humanização na assistência de enfermagem no processo transexualizador de transexuais e travestis na atenção básica

Bruna Soares dos Santos[1], Evellyn da Silva Soares Lopes[1], Isabela Ferreira dos Santos[1], Thamirys dos Santos Barbosa Rufino[1],Stael Nobile Diniz[2], Priscila Oliveira Fideles dos Santos[3], Vânia Lúcia Melo de Oliveira[4]

RESUMO

O artigo aborda a humanização da assistência de enfermagem no processo transexualizador de transexuais e travestis na Atenção Básica. O objetivo foi avaliar a assistência prestada pelo enfermeiro nesse contexto, bem como analisar a humanização do cuidado ofertado a essa população. O processo transexualizador consiste em um conjunto de procedimentos e serviços disponibilizados pelo Sistema Único de Saúde (SUS), como acompanhamento psicológico, terapia hormonal e cirurgias de modificação corporal e redesignação de gênero, com a finalidade de adequar o corpo à identidade de gênero do indivíduo. Trata-se de um cuidado realizado por equipe multiprofissional capacitada para atender às necessidades específicas dessa população. A metodologia adotada foi de abordagem qualitativa, buscando compreender, por meio dos relatos dos participantes, como ocorre a humanização na assistência de enfermagem direcionada a transexuais e travestis atendidos na Atenção Básica. A humanização do cuidado contribui para a redução de danos e vulnerabilidades vivenciadas por essa população, especialmente no acesso aos serviços de saúde e na vivência social. Nesse cenário, a enfermagem desempenha papel fundamental na Atenção Primária, sendo essencial a qualificação contínua do profissional para garantir um atendimento ético, individualizado e humanizado.

Palavras-chave: humanização na assistência; enfermagem; pessoas transgênero

ABSTRACT

TThis study addresses the humanization of nursing care in the gender-affirming process for transgender women, trans men, and travestis within Primary Health Care. The objective was to

[1] Enfermeira e Egressa do curso de Enfermagem do Centro Universitário UNIFECAF, Taboão da Serra- SP
[2] Enfermeira, Mestre e Docente do curso de Enfermagem do Centro Universitário UNIFECAF, Taboão da Serra- SP
[3] Bióloga, Mestre e Docente do curso de Enfermagem do Centro Universitário UNIFECAF, Taboão da Serra- SP
[4] Enfermeira, Mestre, Coordenadora e Docente do curso de Enfermagem do Centro Universitário UNIFECAF, Taboão da Serra- SP

evaluate the care provided by nurses during the gender-affirming process and to analyze the humanization of care offered to this population. The gender-affirming process consists of a set of procedures and services provided by the Brazilian Unified Health System (SUS), including psychological follow-up, hormone therapy, and body modification and gender-affirming surgeries, aiming to align the individual's body with their gender identity. This care is delivered by a multidisciplinary team prepared to meet the specific needs of the transgender population. A qualitative approach was adopted to understand, through participants' reports, how humanized nursing care is provided to transgender individuals assisted in Primary Health Care. Humanized nursing care contributes to reducing damages and vulnerabilities experienced by this population, particularly regarding access to health services and social inclusion. In this context, nursing plays a fundamental role in Primary Health Care, emphasizing the importance of continuous professional training to ensure ethical, individualized, and humanized care aligned with the needs of transgender people.
Keywords: humanization of care; nursing; transgender people.

INTRODUÇÃO

O termo "trans" é utilizado para designar pessoas cuja identidade de gênero e/ou expressão de gênero não corresponde ao sexo atribuído no nascimento. Uma mulher trans é aquela que nasceu com órgãos reprodutores masculinos, mas se identifica e se reconhece como mulher. Da mesma forma, um homem trans é uma pessoa que nasceu biologicamente com características femininas, porém se identifica e se sente como homem. A incongruência de gênero refere-se ao descompasso entre a identidade ou expressão de gênero da pessoa (masculina, feminina ou outra) e seu corpo biológico. Essa incongruência pode ou não envolver alterações na aparência física, no comportamento ou em intervenções corporais. É nesse contexto que se inserem as pessoas transgênero, cuja vivência de gênero não se alinha ao sexo designado ao nascer (FLEURY et al., 2023).

O processo transexualizador é algo relevante e que precisa ser visto com mais anseio. Dependendo da pessoa transexual, esse processo pode levá-la a mutilações e suicídios por não se identificar com o gênero de nascimento e acabam procurando formas alternativas para essa adequação (RIOS et al., 2020). O público transexual busca reconhecimento e representatividade dentro da saúde, sendo direito desse, iniciar seu tratamento hormonal e cirúrgico no Sistema Único de Saúde (SUS) pela Portaria 2.803/2013, que trata da realização dessa assistência desde o momento de manifestar o interesse a adequação de gênero, até o processo final que é a afirmação de gênero (ROCON et al., 2020).

A equipe de enfermagem, ao acolher a pessoa transexual na porta de entrada da Atenção Básica, desempenha um papel fundamental ao apropriar-se dos conhecimentos necessários para oferecer um atendimento qualificado e sensível. Trata-se de um público frequentemente fragilizado e, em muitos casos, inserido em contextos de vulnerabilidade social e familiar, o que exige preparo técnico e humano dos profissionais. A assistência de enfermagem humanizada é um elemento central para o fortalecimento do vínculo entre usuário e serviço, favorecendo um cuidado efetivo desde o primeiro contato. Nesse processo, a enfermagem assume grande relevância ao atuar em conjunto com a equipe multiprofissional, contribuindo para o estabelecimento e o fortalecimento dos vínculos terapêuticos necessários para a continuidade do cuidado (GOMES et al., 2022).

Devido ao insuficiente conhecimento da equipe de enfermagem sobre a transexualidade e sobre as múltiplas formas pelas quais ela pode ser compreendida, incluindo a importância da aceitação dos aspectos físicos, psicológicos e sociais que envolvem essa vivência, observa-se um prejuízo significativo na qualidade de vida dessas pessoas. Tal realidade reforça a relevância do tema. Torna-se, portanto, essencial que os profissionais de enfermagem recebam formação e preparo adequados, a fim de oferecer um cuidado humanizado e sensível às especificidades da população trans. Esse preparo deve contemplar o respeito à diversidade sexual, às identidades de gênero e às demais características que compõem a singularidade desse grupo, assegurando uma assistência integral e livre de discriminação (ROSA et al., 2019).

A relevância do tema também reside na necessidade de ampliar o conhecimento dos profissionais de saúde para que possam atender esses indivíduos de forma adequada, garantindo seus direitos e sua plena inclusão social. Um atendimento qualificado contribui para minimizar traumas decorrentes do preconceito estrutural, ainda profundamente presente em nossa sociedade. Essa realidade é evidenciada pelas estatísticas que apontam o Brasil como um dos países com maior número de assassinatos de pessoas transexuais, revelando a urgência de práticas de cuidado mais humanizadas e seguras (SANTOS; KRAWCZAK, 2020).

Nesse sentido, o objetivo do artigo foi avaliar a humanização da assistência de enfermagem na Atenção Básica durante o processo transexualizador. O estudo oferece contribuição relevante ao reunir informações atualizadas sobre o tema, favorecendo uma abordagem mais aberta e fundamentada. Dessa forma, ajuda a romper barreiras impostas pelo preconceito social, promovendo maior compreensão e sensibilidade no cuidado destinado à população transexual e travesti.

REFERENCIAL TEÓRICO

A população transexual busca reconhecimento, acolhimento e representatividade no sistema de saúde, sendo seu direito acessar tratamentos hormonais e cirúrgicos pelo Sistema Único de Saúde (SUS), conforme estabelece a Portaria nº 2.803/2013, que regulamenta o processo trnasexualizador

desde a manifestação do interesse de adequação de gênero até as etapas finais de afirmação identitária (BRASIL, 2013; SILVA FILHO et al., 2024).

Apesar de avanços legislativos e da existência de políticas públicas que asseguram o atendimento universal, essa população ainda enfrenta barreiras significativas na Atenção Primária à Saúde (APS). A falta de informação, o despreparo profissional e o desrespeito ao nome social reforçam sentimentos de exclusão e desconfiança, fazendo com que muitos optem pela busca de serviços privados. A sensação de não pertencimento à APS impacta diretamente o bem-estar dessas pessoas, gerando constrangimentos, sofrimento emocional e levando ao uso de métodos alternativos perigosos, incluindo intervenções clandestinas e práticas hormonais sem acompanhamento seguro (ALMEIDA et al., 2025).

Nesse contexto, o pediatra pode ser o primeiro profissional procurado para dialogar sobre sexualidade e variações de gênero na infância e adolescência. Assim, sua capacitação é fundamental para oferecer acolhimento qualificado e fundamentado em evidências. Estudos em neurodesenvolvimento indicam que bebês entre seis e nove meses já diferenciam gêneros, vozes e faces, e, por volta de um ano, distinguem vozes masculinas e femininas. À medida que se desenvolvem, crianças passam a identificar padrões sociais de gênero e expressam sua identidade por meio de interações, escolhas lúdicas e preferências comportamentais. Paralelamente, tem aumentado a busca de crianças e adolescentes por avaliações relacionadas à identidade de gênero, fenômeno influenciado pela maior circulação de informações nas mídias digitais (ABREU et al., 2022).

Os dados de vulnerabilidade da população trans são alarmantes: cerca de 48% possuem menos de 26 anos, e 85,2% já tentaram suicídio pelo menos uma vez, reflexo de violências simbólicas, exclusão social e ausência de apoio adequado nos serviços de saúde. A falta de acolhimento pode levar à automutilação, à autoadministração de hormônios e à realização de procedimentos de risco, expondo essas pessoas a complicações graves, como trombose venosa profunda, embolia pulmonar e acidente vascular encefálico (MORAIS; CORTES, 2020).

A trajetória de muitas mulheres transexuais é marcada por traumas decorrentes de pressões sociais para adequar seus corpos ao padrão feminino. O acesso limitado a cuidados formais faz com que muitas recorram a procedimentos clandestinos, incluindo o uso de silicone industrial. A habilitação de hospitais para cirurgias de afirmação de gênero, portanto, representa importante avanço histórico, pois amplia a segurança, reduz desigualdades e promove o autocuidado, configurando uma estratégia de humanização e garantia de direitos no SUS (ROCON et al., 2020).

Na Atenção Primária, a enfermagem exerce papel central no processo transexualizador, especialmente no acolhimento inicial, na oferta de cuidado em saúde mental e no encaminhamento para serviços especializados. No nível hospitalar, a assistência envolve a realização de procedimentos cirúrgicos que permitem o alinhamento entre corpo e identidade, contribuindo para redução de sofrimento psicológico e fortalecimento da autoestima (MORAIS; CORTES, 2020).

Os profissionais de enfermagem se destacam como elo fundamental entre a população trans e os serviços de saúde. A adoção de práticas acolhedoras e humanizadas fortalece vínculos, reduz crises emocionais e melhora a adesão ao cuidado, especialmente em situações de fragilidade psíquica. Além disso, a enfermagem atua integrando o paciente à equipe multiprofissional dos ambulatórios especializados, acompanhando transformações corporais e oferecendo suporte contínuo. A padronização de protocolos de atendimento contribui para a uniformização das práticas assistenciais, ampliando a segurança, a qualidade do cuidado e o respeito às singularidades de cada indivíduo trans (RAMOS et al., 2020; ROCON et al., 2020).

A Cirurgia de Redesignação Sexual (CRS) constitui uma das etapas mais significativas para muitas pessoas transexuais, pois possibilita alinhar características físicas à identidade de gênero. Procedimentos como neovaginoplastia, neofaloplastia ou implantes penianos representam um marco no processo de afirmação identitária, trazendo benefícios psicológicos, sociais e emocionais. Entretanto, o período pré e pós-operatório demanda atenção cuidadosa da equipe de enfermagem, dada a elevada vulnerabilidade emocional desses pacientes. Interações desumanizadas podem reativar traumas, gerar arrependimento ou comprometer o sucesso da cirurgia. Assim, a sensibilidade, a escuta ativa e o respeito são elementos indispensáveis para garantir um cuidado seguro e ético (PEREIRA; NETO, 2021).

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de campo com abordagem qualitativa, cujo objetivo foi compreender a humanização na assistência de enfermagem oferecida a transexuais e travestis atendidos na Atenção Básica, por meio dos relatos dos participantes. A avaliação desse cuidado estendeu-se à assistência relacionada ao processo transexualizador, que serviu como base para a elaboração do questionário utilizado na coleta de dados.

A coleta de dados foi realizada por meio da aplicação de um questionário estruturado. Foram convidados a participar da pesquisa 20 indivíduos transexuais e travestis, com idades entre 18 e 40 anos, todos frequentadores do Núcleo de Cuidado para Pessoas Transexuais e Travestis de Taboão da Serra, SP. Após serem orientados sobre os objetivos do estudo, aqueles que concordaram em participar assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e responderam ao formulário. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Santo Amaro, por meio da Plataforma Brasil (CAEE: 71247123.7.0000.0081, Parecer nº 6.230.986).

Foram adotados como critérios de inclusão: ser transexual ou travesti, usuário do serviço onde o estudo foi realizado, e aceitar responder um formulário composto por seis questões, sendo quatro objetivas e duas dissertativas. Após a definição dos objetivos, da trajetória metodológica e da elaboração do instrumento de coleta, foi solicitada à Secretaria Municipal de Saúde de Taboão da Serra a autorização para realização da pesquisa, sendo garantida a participação voluntária mediante assinatura do TCLE, após exposição detalhada sobre o estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a coleta dos dados junto aos 20 participantes transexuais e travestis, usuários do Núcleo de Cuidado para Pessoas Transexuais e Travestis, com idades entre 18 e 40 anos, e que assinaram o TCLE e responderam ao formulário, procedeu-se à análise das informações obtidas. As respostas dos participantes foram examinadas à luz da ótica hermenêutica de Habermas (HABERMAS, 2012), permitindo interpretar os sentidos e significados atribuídos pelos indivíduos às experiências vividas no contexto da assistência de enfermagem. Os resultados foram organizados nos quadros 1 e 2 com as respostas de cada participante as questões do instrumento. Cada participante foi identificado pela letra "P", seguida de um número sequencial, garantindo o sigilo e a anonimização dos dados.

Quadro 1 - Questões e respostas dos participantes de 1 a 4.

Questão 1 - Já realizou a cirurgia de redesignação sexual?	
Sim	
Não	P.1, P.2, P.3, P.4, P.5, P.6, P.7, P.8, P.9, P.10, P.11, P.12, P.13, P.14, P.15, P.16, P.17, P.18, P.19 e P.20
Reservo-me no direito de não responder	
Questão 2 - Qual dificuldade você encontrou ao tentar iniciar seu processo transexualizador?	
Falta de informação dos profissionais de saúde	P.1, P.3, P.4, P.8, P.9, P.10, P.13, P.14, P.17, P.18 e P.19
Preconceito	P.1, P.2, P.3, P.4, P.6, P.13, P.14 e P.20
Muita Burocracia	P.1, P.2, P.3, P.13, P.14 e P.16
Não Tive dificuldades, foi um processo tranquilo	P.5, P.7, P.11, P.12 e P.15

Questão 3 - Se você respondeu à pergunta anterior "falta de informação dos profissionais de saúde", você poderia relatar qual(is) profissionais e quais informações faltaram?	
Profissionais	Participantes e Informações
Psicólogo, Psiquiatra, Endocrinologista e Clínico geral, principalmente, mas todos os demais profissionais também.	P1., P.3, P.8, P.13 e P.14- Falta de qualificação e interesse e empatia para nos entender; Falta: capacitação dos profissionais; humanização; não ter preconceitos; ter uma estruturação que apoie e não segregue; profissionais trans para atender na vivência como somos e do que precisamos.
Nenhum, pois todos os profissionais que atenderam foram ótimos.	P11- Nenhuma, pois tive todas as informações, em todo o atendimento me ajudaram no processo.
Não responderam.	P.4, P.9, P.10. P.17, P.18 e P.19 - Quando avistado o cartaz do Núcleo Trans na UBS não obtive respostas concretas sobre como ter contato ou ir até o Núcleo.
Questão 4 - Ao procurar uma ajuda na Atenção Básica, sofreu algum preconceito ou sentiu diferença no atendimento por parte da equipe de enfermagem?	
Sim	P.3, P.16, P.17, P.18, P.19 e P.20
Não	P.1, P.2, P.4, P.5, P.6, P.7, P.8, P.9, P.10, P.11, P.12, P.13, P.14 e P.15

Quadro 2 - Se respondeu "sim" na pergunta 4, poderia escrever como foi o ocorrido?

No início da minha transição sim, depois não.	P.3
Mesmo já tendo todos os meus documentos retificados, percebi uma dificuldade e falta de comunicação na UBS, como refazer o exame de sangue 3 vezes, mesmo eu tendo dito para atualizarem o sistema diversas vezes. Outra situação foi colocarem meus dados errados de propósito, provavelmente devido ao preconceito, ao invés de colocar masculino que é o meu gênero e está nos meus novos documentos, colocaram feminino apenas pelo meu corpo, e isso atrapalhou a minha identidade no sistema, além de me tratarem sempre pelo feminino.	P.16

Durante o agendamento dos exames solicitados pelo Endocrinologista, sofri preconceito no atendimento ao confirmar pelo telefone que sou uma pessoa trans e explicar o porquê de os dois nomes estarem na guia, então o atendente começou a me tratar no masculino e deixou tudo no nome masculino, quando fui fazer os exames presencial não respeitaram o meu nome feminino de como eu me reconheço.	P.17
Algumas situações desagradáveis ocorreram ao tentar colocar por direito meu nome social no cartão do SUS na UBS, como enfatizaram o meu nome morto e pronomes errados, no final de tudo, não resolveram meu problema, alegaram não ter poder para realizar essa ação.	P.18
Falta atendimento e atenção.	P.19
Não respondeu.	P.20

O processo transexualizador constitui uma política pública de saúde, por meio do SUS, onde instituições oferecem serviço especializado para a adequação física das pessoas transexuais. Todos os participantes do estudo estão no processo transexualizador, aguardando a cirurgia de redesignação sexual. Nossa análise evidenciou que a realização da cirurgia de redesignação sexual é polêmica e ainda não há na legislação brasileira garantias desse direito que favorecem a dignidade e a identidade humana. Estudos recentes demonstram que a falta de preparo das equipes para compreender as especificidades das identidades trans é um dos principais fatores que interferem negativamente no acesso aos serviços de saúde (ROCHA et al., 2025; FERREIRA et al., 2024).

A predominância de relatos sobre falta de informação por parte dos profissionais, preconceito institucional e burocracia excessiva corrobora com pesquisas recentes que evidenciam a existência de barreiras institucionais, como dificuldades no uso do nome social, negligência, práticas discriminatórias e desconhecimento técnico sobre o processo transexualizador. Esses fatores produzem impacto direto na saúde mental e na permanência da população trans nos serviços do SUS (ALMEIDA et al., 2025; ROCHA et al., 2025).

Apesar das dificuldades relatadas, é relevante notar que parte dos participantes descreve atendimento acolhedor e resolutivo no Núcleo de Cuidado para Pessoas Transexuais e Travestis de Taboão da Serra, SP. Esse achado está alinhado com pesquisas recentes que mostram que quando profissionais recebem capacitação e atuam dentro de práticas humanizadas, o cuidado torna-se qualificado e promove vínculo, respeito e adesão ao tratamento (FERREIRA et al., 2024; ALMEIDA et al., 2025).

A literatura dos últimos anos também enfatiza a importância da formação específica na enfermagem para lidar com as demandas da população trans. A inclusão de conteúdos sobre diversidade de gênero na formação profissional contribui para reduzir preconceitos implícitos e aprimorar a prática clínica. Da mesma forma, estudos recentes defendem que a humanização só se concretiza quando há escuta ativa, respeito à identidade de gênero, acolhimento adequado e responsabilização compartilhada no cuidado (ROCON et al., 2020; RAMOS et al., 2020).

A discriminação aparece como um dos principais fatores associados tanto à falta de conhecimento dos profissionais de saúde quanto às dificuldades de acesso enfrentadas por pessoas transexuais e travestis nos serviços. Por não serem um público frequentemente observado nos atendimentos da Atenção Básica, sua presença ainda gera estranhamento e, em muitos casos, reforça atitudes discriminatórias e situações de constrangimento. Esse cenário estimula o usuário a adotar comportamentos defensivos como forma de autoproteção e afirmação de seus direitos (GOMES et al., 2022; GONÇALVES e SILVA, 2024).

Situações vexatórias, como o uso do nome de registro civil em vez do nome social, rompem um dos pilares centrais do cuidado: o reconhecimento da identidade e dignidade do sujeito. Tal prática viola direitos básicos e fragiliza o vínculo necessário para a continuidade do cuidado, afastando o usuário dos serviços de saúde. Além disso, muitas abordagens adotadas por profissionais de saúde mental equivocadamente tentam legitimar a redesignação sexual como única forma de afirmação de gênero. No entanto, a cirurgia deve ser compreendida como uma escolha individual, relacionada à adequação corporal desejada pelo sujeito, e não como um critério universal que define a identidade trans. Cada pessoa possui sua própria trajetória, vivências e necessidades, e por isso não se deve generalizar expectativas ou tratamentos (ROCON et al., 2020; SANTOS, 2022).

Este artigo demonstra que o cuidado humanizado, quando presente, tem potencial para transformar a experiência do usuário, fortalecer vínculos e garantir acesso digno, ético e respeitoso. Assim, reforça-se que a humanização não é apenas uma diretriz, mas um imperativo ético e político para assegurar o direito à saúde dessa população. Conclui-se que investimentos em formação continuada da enfermagem, implementação de estratégias de acolhimento e combate ao preconceito institucional são fundamentais para garantir equidade e integralidade no atendimento à população trans. Dessa forma, artigo contribuiu para ampliar o debate sobre a necessidade de práticas inclusivas e comprometidas com a diversidade, promovendo um cuidado verdadeiramente alinhado aos princípios do SUS.

CONCLUSÃO

Em nosso artigo foi possível constatar que muitos profissionais de saúde ainda demonstram resistência em oferecer um atendimento verdadeiramente humanizado às pessoas transexuais e travestis. Para esse grupo, os serviços de saúde devem garantir acesso, segurança, reconhecimento e representatividade, assegurando um ambiente em que sua existência seja legitimada e acolhida.

O processo de hormonização, por sua natureza contínua e ininterrupta, bem como as cirurgias de adequação corporal, fazem parte de trajetórias singulares que visam alinhar corpo e identidade. Entretanto, embora o Sistema Único de Saúde estabeleça diretrizes para um atendimento inclusivo e equitativo, a realidade vivenciada por essas pessoas ainda está distante do que é preconizado. Essa discrepância gera desconforto, insegurança e, muitas vezes, hesitação ao buscar ajuda ou iniciar o processo transexualizador.

A conscientização das equipes de saúde já representaria um avanço significativo para transformar esse cenário. Em um contexto social cada vez mais aberto à diversidade, é fundamental que os profissionais reforcem práticas baseadas no respeito, na empatia e na humanização. O direito ao uso do nome social, previsto em lei, deve ser plenamente garantido, sem entraves ou constrangimentos.

A capacitação contínua dos profissionais, com ênfase na escuta qualificada, na abordagem humanizada e no combate a vieses discriminatórios, configura-se como estratégia essencial para reduzir o isolamento vivenciado por muitas pessoas trans e fortalecer seu pertencimento social. Assim, atualizar-se constantemente é indispensável para que nenhum indivíduo se sinta excluído em um espaço que, por princípio, deveria assegurar equidade, acolhimento e dignidade.

REFERÊNCIAS

ABREU, P. D; PALHA, P. F; ANDRADE, R. L.; ALMEIDA, S. A; NOGUEIRA, J.A; MONROE, A. A. Atenção integral à saúde dos adolescentes transgêneros: subsídios para a prática da Enfermagem. Revista Latino-Americana de Enfermagem, v. 30, p. e3810-e3810, 2022.
ALMEIDA, C. C; BATISTA, V. S. F.; SOUZA; MATTOS, R. Identidade de gênero e ações políticas: efeitos do uso do nome social sob a ótica de Regime de Informação. Em Questão, v. 31, p. e-143386, 2025.
BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.803, de 19 de novembro de 2013. Redefine e amplia o Processo Transexualizador no Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 20 nov. 2013. Seção 1.
FERREIRA, L. M.; BATISTA, G. G.; BOILLET, L. E. M. Barreiras no acesso à Atenção Básica pela população LGBTQIA+: uma revisão integrativa. Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade, v. 19, n. 46, p. 3594-3594, 2024.
FLEURY, H. J.; BINES, B. F. V.; ABDO, C. H. N. A sexualidade de indivíduos transgêneros: recomendações para profissionais de saúde. Diagnóstico e Tratamento, v. 28, n. 3, p. 117-20, 2023.
GOMES, D. F.; TEIXEIRA, E. R.; SAUTHIER, M.; PAES, G. O. Restrição de políticas públicas de saúde: um desafio dos transexuais na atenção básica. Escola Anna Nery, v. 26, p.1-8, 2022.
GONÇALVES, M.; SILVA, F. A. J. DA. Assistência de enfermagem à população transgênero no serviço de saúde público." Revista Tecnológica da FATEC, v. 15, n. 1, 2024.
HABERMAS, J. Teoria do agir comunicativo. São Paulo (SP): Martins Fontes; 2012.
MORAIS, A. V. C.; CORTES, H. M. Cirurgia de redesignação sexual: implicações para o cuidado/Sex reassignment surgery: implications for care. Journal of Nursing and Health, v. 10, n. 3, 2020.
PEREIRA, M. O. C.; NETO, M. L. R. A Assistência Pública de Saúde aos Pacientes Transexuais no Brasil na Atualidade: Uma Revisão de Literatura/Public Health Care for Transsexuals Patients in Brazil Today: A Literature Review. ID on line. Revista de psicologia, v. 15, n. 57, p. 1027-1046, 2021.
RAMOS, L. S.; ALMEIDA, M.G; RAMOS, M.V.S.; MACHADO, E. M.C.; SANTOS, V.O.S.; CONTARINI, M. R, F.; RAMOS, G. B. F.; MANTIOLHE, T. S. O.; FERREIRA, T. F. S.; VALIM, E. N. A humanização da atenção básica a saúde brasileira no atendimento de travestis e transsexuais: uma revisão narrativa. Revista Eletrônica Acervo Saúde, n. 44, p. e2770-e2770, 2020.

RIOS, A. R.; SOARES, G. F. G.; COSTA; A. G.; LAGE, B. A.; COUTINHO, E. S.; SILVA, G.V.S.; LISBOA, L. A. V.; RUA, M. O.; SILVA, M. R.; SOARES, T. P. S. A influência dos aspectos biopsicossociais nas elevadas taxas de suicídio da população transgênero. Revista Eletrônica Acervo Científico, v. 15, p. 1-6, 2020.

ROCHA, S. N.; TERRA, F. de S.; FREITAS, P. S. Enfermagem e equidade: desafios da Atenção Primária à Saúde na abordagem de pessoas transgênero. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 78, 2025.

ROCON, P.C., SODRÉ. F. R. A., BARROS, M.E.B.; PINTO, G.S.S., ROSEIRO, M.C.F.B. Vidas após a cirurgia de redesignação sexual: sentidos produzidos para gênero e transexualidade. Ciênc. saúde coletiva. v. 25, n.6, 2020.

ROSA, D. F.; CARVALHO, M. V. F.; PEREIRA, N. R.; ROCHA, N. T.; NEVES, V. R.; ROSA, A. S. Assistência de Enfermagem à população trans: gêneros na perspectiva da prática profissional. Revista Brasileira de Enfermagem, v.72, n.1, p.311-319, 2019.

SANTOS, J. O.; KRAWCZAK, K. Brasil. O país que mais mata: uma análise crítica acerca da violência contra travestis e transexuais. Ciências Criminais & Direitos Humanos, v. 2, 2020.

SANTOS, M. C. B. Protoformas do Processo Transexualizador no Brasil: apontamentos sobre a tortuosa institucionalização da assistência à saúde de pessoas Trans no SUS entre 1997 e 2008. Sexualidad, Salud y Sociedad, n. 38, p. 1-20, 2022.

SILVA FILHO, P. S. F.; B, CORDEIRO, D. M O.; MENDES, P. Protocolo tecno-tecnológico para acolhimento de pessoas transgênero, transexuais e travestis em ambiente hospitalar. Manaus: Universidade Federal do Amazonas, Escola de Enfermagem de Manaus, 2024. Documento eletrônico (PDF).

O papel do enfermeiro no apoio à mulher vítima de violência obstétrica

Adyna Regina Massahiro de Macedo Conceição[1], Gabrielle Gonçalves dos Santos[1], Gileane Silva Santos[1], Mariana Coggiola Silveira[1], Stael Nobile Diniz[2], Priscila Oliveira Fideles dos Santos[3], Vânia Lúcia Melo de Oliveira[4]

RESUMO

Segundo estudos, a violência obstétrica é um ato que viola os direitos da mulher, afetando-a verbalmente, fisicamente, psicologicamente, sexualmente, na sua fase de gestação, parto ou puerpério, podendo ser praticado por profissional da saúde ou não. Violência obstétrica no parto, pode ser entendido pelo desrespeito à parturiente ou ao seu recém-nascido, seja em relação a autonomia da parturiente, a integridade física e mental dela e de seu recém-nascido, aos sentimentos, opções e preferências praticado sem o consentimento explícito e informado da parturiente conforme a literatura pesquisada. Este artigo teve como objetivo conhecer se o enfermeiro da Atenção Básica da Unidade Básica de Saúde de um Município da Grande São Paulo procura saber se durante o acolhimento a mulher após o parto, na primeira Consulta de Enfermagem, se ela sofreu violência obstétrica no parto e quais as intervenções realizadas. Trata-se de uma pesquisa de campo, tipo descritiva, com abordagem qualitativa, pois pretende interpretar no significado das respostas escritas dos enfermeiros, se eles buscam descobrir durante o acolhimento a mulher após o parto, se ela sofreu violência obstétrica no parto, descrevendo suas intervenções neste caso.

Palavras-chave: violência obstétrica, parto, enfermeiro.

ABSTRACT

According to studies, obstetric violence is an act that violates women's rights, affecting them verbally, physically, psychologically, and sexually during pregnancy, childbirth, or the postpartum period, and can be perpetrated by healthcare professionals or not. Obstetric violence during childbirth can be understood as disrespect towards the parturient woman or her newborn, whether in relation to the parturient woman's autonomy, her physical and mental integrity and that of her newborn, or her feelings, options, and preferences, practiced without the explicit and informed consent of the parturient woman, according to the literature reviewed. This article aimed to determine whether nurses in Primary Care at a Basic Health Unit in a municipality in Greater São

[1] Enfermeira e Egressa do curso de Enfermagem do Centro Universitário UNIFECAF, Taboão da Serra- SP
[2] Enfermeira, Mestre e Docente do curso de Enfermagem do Centro Universitário UNIFECAF, Taboão da Serra- SP
[3] Bióloga, Mestre e Docente do curso de Enfermagem do Centro Universitário UNIFECAF, Taboão da Serra- SP
[4] Enfermeira, Mestre, Coordenadora e Docente do curso de Enfermagem do Centro Universitário UNIFECAF, Taboão da Serra- SP

Paulo, during the initial assessment of women after childbirth, in the first Nursing Consultation, identify whether they suffered obstetric violence during childbirth and what interventions were performed. This is a descriptive field research study with a qualitative approach, as it aims to interpret the meaning of nurses' written responses to determine, during the postpartum care process, whether women suffered obstetric violence during childbirth, and to describe their interventions in such cases.
Keywords: obstetric violenc, parturition, nurse.

INTRODUÇÃO

O parto é um processo fisiológico que se inicia e evolui naturalmente: o colo do útero começa a abrir, sofre contração, o bebê começa a descer pelo canal vaginal e tudo vai ficando mais acentuado, até que chega o momento do nascimento do bebê. Todo esse processo pode ocorrer de uma forma agradável, segura e sem intervenções. As contrações do útero, a liberação de hormônios e a passagem pela vagina favorecem o amadurecimento final do bebê, a saída dos líquidos pulmonares e sua melhor adaptação ao mundo (RODRIGUES et al., 2018).

Dentre toda a beleza relacionada ao parto exposta até aqui, nos deparamos infelizmente, com o oposto: a Violência Obstétrica (VO) no parto, sendo esta conceituada por qualquer ato ou intervenção direcionada à parturiente ou ao seu recém-nascido, praticado sem o consentimento explícito e informado da mulher e/ou em desrespeito à sua autonomia, integridade física e mental, aos seus sentimentos, opções e preferências (SILVA et al., 2014).

Cardoso et al. (2017), destacam, que a violência obstétrica acontece antes, durante e depois do parto e ocorre quando o corpo da mulher e os processos reprodutivos são violados pelos profissionais de saúde por meio do tratamento desumanizado, abuso da medicalização entre outros, o que resulta na perda de autonomia da mulher, trazendo impactos negativos para sua qualidade de vida.

Desse modo, entre os procedimentos classificados como violência obstétrica física, estão a realização do parto cesáreo sem recomendação clínica, episiotomia sem consentimento, sendo esta prática não recomendada pela Organização Mundial de Saúde, por falta de evidências clínicas que provem sua eficácia, utilização de ocitocina com o objetivo de acelerar o trabalho de parto, execução da manobra de Kristeller com intuito de diminuir o período expulsivo (prática também já desconsiderada por falta de eficácia relevante) (WHO, 2018).

Outra prática comum é o toque vaginal que ocorre continuadamente antes do parto. Este pode provocar malefícios, como incitar o parto prematuro e a contaminação ao bebê, além de resultar em dores e incômodos. Também se tem detectado em relação a VO, eventos ou incidentes resultantes, como por exemplo, perda da autonomia da mulher, danos emocionais e psicológicos e morbimortalidade materno-infantil (MARRERO; BRÜGGEMANN, 2018).

A morbimortalidade materno-infantil é uma consequência importante na VO fundamentalmente por causa das cesarianas sem indicação, o que aumenta a probabilidade de problemas respiratórios para o bebê e triplica o risco de mortalidade da mãe, ademais, pode provocar ainda a perda do útero (PASCOAL et al., 2020).

Este artigo teve como objetivo verificar se o enfermeiro de uma Unidade Básica de Saúde, de um Município da Grande São Paulo, realiza acolhimento à mulher após o parto, na primeira consulta de Enfermagem e observar quais as intervenções são realizadas quando ela sofreu violência obstétrica no parto.

REFERENCIAL TEÓRICO

A violência física e a violação do direito à informação e autonomia podem ser percebidas frente à realização de intervenções e práticas consideradas prejudiciais cientificamente, sem autorização da parturiente ou autorizadas mediante informações distorcidas e incompletas, como por exemplo, mentir para a paciente sobre sua dilatação, vitalidade fetal e motivos considerados improcedentes para indicação de cesariana por interesses pessoais, como circular de cordão cervical, bacia materna estreita, macrossomia fetal, entre outros (DINIZ et al., 2015).

A VO pode ainda ser conceituada como abusos físicos, verbais e psicológicos sofridos por mulheres quando procuram serviços de saúde durante a gravidez, no parto e pós-parto. Esta violência pode ser relacionada tanto aos maus tratos dos profissionais de saúde quanto às falhas estruturais do sistema de saúde, das clínicas e/ou hospitais (BITENCOURT; OLIVEIRA; RENNÓ, 2021).

Procedimentos considerados feitos no cotidiano e padronizados nos serviços de saúde, sem indicação, podem causar ou intensificar as dores, ocasionando danos físicos e sofrimento desnecessário. Desse modo, salienta-se a necessidade do diálogo entre o profissional, essencialmente o enfermeiro e as mulheres em trabalho de parto, além do fornecimento de informações importantes sobre o processo gravídico-puerperal, estimulando o autoconhecimento sobre seu corpo, seu protagonismo e poder de decisão (MIRANDA et al., 2019).

A VO pode resultar na morbimortalidade materna por vários fatores, tais como eventos adversos relacionados ao manejo agressivo do parto vaginal e cesáreo, proibição do acompanhante, negligência e atraso em atender mulheres que estão abortando, negligência em perceber sofrimentos vivenciados pela mulher e hostilidade (ZANARDO et al., 2017).

Com vistas à melhoria e a humanização da assistência no período gravídico-puerperal, o Ministério da Saúde (MS) responsabiliza os serviços de saúde, que devem oferecer o adequado acompanhamento do parto e puerpério a receber com dignidade a mulher e o recém-nascido e a adotar práticas humanizadas e seguras (BRADT et al., 2018).

Os procedimentos durante e após o parto devem ser observados com muita atenção, examinando o canal vaginal depois do livramento fisiológico da placenta visando identificar a presença de lacerações, realizando a correção de laceração pós-aplicação de anestesia local, orientando sobre a necessidade da higiene na região vulvoperineal e uso de roupas limpas (OLIVEIRA et al., 2019).

Dentro das suas atribuições, o enfermeiro tem a habilitação para conduzir um parto desde que ocorra de maneira natural, analisando possíveis alterações no funcionamento do organismo, dilatações, contrações e saber identificar alterações de patologias que venham a precisar de um atendimento de médico especializado (LEAL et al., 2017).

O acolhimento chega nesse contexto como uma estratégia para redefinir a lógica do processo de trabalho em saúde, criando um campo fértil para mudanças. Faz parte de uma ampla proposta de humanização da atenção à saúde consolidada pela política humanizada do SUS (VILELA et al., 2019).

A Enfermagem Obstétrica, habilita o enfermeiro para que ele possa prestar assistência integral à mulher nas diversas fases da sua vida, com maior foco no período da gravidez e lactância. O enfermeiro obstetra trabalha sempre em cooperação com o médico especializado em Obstetrícia (SOARES; HIGARASHI, 2019).

Na atuação do enfermeiro para prevenção da violência obstétrica deve-se ouvir a paciente, buscar compreender as suas dúvidas sobre todo processo de gestação, evitando procedimentos invasivos que sejam arriscados e possam causar dor. É fundamental promover a paciente o direito de acompanhante de sua escolha tanto para o pré-natal quanto para o parto (PRATA et al., 2022).

A equipe de multiprofissionais é importante no atendimento no período gravídico-puerperal, porque geralmente a maioria das pacientes precisa de pequenas intervenções e, para evitar complicações com risco de vida, é necessário um diagnóstico com eficiência (TELES et al., 2019).

A Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), de modo que sua aplicabilidade é feita por meio do processo de enfermagem. Esse é considerado um instrumento metodológico que possibilita a equipe de enfermagem identificar, compreender, descrever, explicar e até predizer como a clientela responde aos problemas de saúde ou aos processos vitais (SANTANA, 2019).

Na consulta de Pré-natal, o Enfermeiro desenvolve assistência integral à gestante, realizando condutas e procedimentos técnicos no decorrer da gestação, assegurando que ocorra uma gravidez sem intercorrências e ou minimizando desconfortos que poderão surgir no período gestacional, por meio de medidas preventivas para mãe e feto (MORAIS FILHO et al., 2018).

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de campo, de caráter descritivo, com abordagem qualitativa, cujo objetivo foi interpretar o significado das respostas dos enfermeiros participantes acerca da ocorrência de violência obstétrica, a partir do acolhimento e da percepção das mulheres no período pós-parto. O artigo buscou ainda descrever as intervenções realizadas pelos enfermeiros diante de

situações identificadas como possíveis práticas de violência obstétrica.

A coleta de dados foi realizada por meio de uma questão norteadora, aplicada aos enfermeiros durante a primeira Consulta de Enfermagem no pós-parto. A questão investigou se, no acolhimento da puérpera, o profissional buscava identificar se ela teve sua autonomia respeitada e seus direitos garantidos durante o parto, considerando aspectos como a escolha do tipo de parto, o direito a um acompanhante de sua escolha, as medidas de alívio da dor e o recebimento de informações sobre todas as intervenções realizadas pela equipe de saúde. Em caso afirmativo, solicitou-se que o enfermeiro descrevesse as intervenções adotadas frente a cada situação identificada.

As respostas foram registradas por escrito, de forma individual, pelos enfermeiros participantes, permitindo a obtenção de dados objetivos e subjetivos. Para garantir a padronização das informações, orientou-se que os relatos seguissem uma sequência lógica: inicialmente, o enfermeiro deveria indicar se a puérpera apresentou autonomia e teve seus direitos respeitados nos aspectos investigados e em seguida, deveria descrever as intervenções realizadas diante de cada situação caracterizada como violência obstétrica.

O artigo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário das Américas – FAM, por meio da Plataforma Brasil (CAAE: 73502123.0.0000.9487; parecer nº 6.434.693). Todo o processo foi realizado em uma Unidade Básica de Saúde localizada no município de Taboão da Serra, São Paulo, Brasil.

Os critérios de inclusão contemplaram enfermeiros que realizavam o atendimento às puérperas na primeira Consulta de Enfermagem no puerpério imediato ou tardio, na Unidade Básica de Saúde Dra. Maria José de Albuquerque, local do estudo. Após a fase exploratória, que incluiu a definição dos objetivos, da trajetória metodológica e a elaboração do instrumento de coleta de dados, solicitou-se autorização à Secretaria Municipal de Saúde de Taboão da Serra do. A participação dos enfermeiros ocorreu de forma voluntária, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), após esclarecimentos sobre os objetivos do trabalho e os aspectos éticos envolvidos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Aceitaram participar do artigo quatro enfermeiras da Unidade Básica de Saúde Dra. Maria José de Albuquerque, assinando o TCLE e respondendo por escrito a questão norteadora.

Em relação às respostas da questão norteadora: “No acolhimento da puérpera na sua primeira Consulta de Enfermagem pós-parto, como enfermeiro(a), você busca saber se ela teve autonomia e foi respeitada no atendimento ao seu parto, como: escolha do tipo de parto, direito a um acompanhante de sua escolha, alívio da dor e ser informada de todas as intervenções realizadas pela equipe de saúde, se sim, quais foram suas intervenções?”, separou-se as respostas em quadros, na sequência a seguir.

No primeiro quadro, estão as respostas das enfermeiras e no segundo quadro, estão as intervenções realizadas para cada situação de violência obstétrica sobre as seguintes questões: se

a puérpera teve autonomia na escolha do tipo de parto, direito a um acompanhante de sua escolha, alívio da dor e se recebeu informações de todas as intervenções realizadas pela equipe de saúde.

Quadro 1. Levantamento pelo enfermeiro da Atenção Básica durante o acolhimento a mulher após o parto, na primeira Consulta de Enfermagem, se ela sofreu violência obstétrica no parto.

Enfermeira	**Autonomia na escolha do tipo de parto**	**Direito a um acompanhante de sua escolha**	**Alívio da dor**	**Se recebeu informações de todas as intervenções realizadas pela equipe de saúde**
1	Não especifica, realiza a escuta ativa de toda a história da chegada na maternidade até o parto.	Não houve citação em sua resposta a esta questão.	Não houve citação em sua resposta a esta questão.	Não houve citação em sua resposta a esta questão.
2	Não faz este levantamento, devido a UBS não ter vínculo com a maternidade	Aborda em relação a este direito a parturiente	Não houve citação em sua resposta a esta questão.	Não houve citação em sua resposta a esta questão.
3	Busca saber em relação a autonomia/respeito no atendimento durante o parto.	Busca saber em relação a autonomia/respeito no atendimento durante o parto.	Busca saber em relação a autonomia/respeito no atendimento durante o parto.	Busca saber em relação a autonomia/respeito no atendimento durante o parto.
4	Não especifica, mas relata perguntar como foi o parto.	Não especifica, mas relata perguntar como foi o parto.	Não especifica, mas relata perguntar como foi o parto.	Não especifica, mas relata perguntar como foi o parto.

Quadro 2. Intervenções realizadas pelo enfermeiro da Atenção Básica relacionadas a violência obstétrica, durante o acolhimento a mulher após o parto, na primeira Consulta de Enfermagem.

ENFERMEIRO	INTERVENÇÃO
1	• Realizar a escuta ativa sobre o dia do parto, relacionado aos momentos importantes e traumatizantes; • Realizar exame físico; • Encaminhar para o grupo de Puerpério os casos de violência obstétrica.
2	• Esclarecer sobre os tipos de partos e direito ao acompanhante; • Identificar a presença de danos psicológicos e/ou traumáticos; • Realizar Exame Físico; • Identificar problemas de saúde, realizando histórico pregresso e atual; • Agendar serviços especializados como: Ginecologia Clínica, Psicólogo e demais áreas indicadas pelo médico; • Acionar o SAMU em casos de infecções puerperais e hemorragias pós parto.
3	• Questionar como foi o parto; • Realizar acolhimento, buscando identificar se houve suporte a dor e esclarecimento sobre as intervenções prestadas pela equipe de saúde; • Solicitar que a puérpera vítima de violência Obstétrica faça ouvidoria na maternidade.
4	• Questionar como foi o parto; • Realizar o plano de parto preconizado na UBS;

Em relação à primeira pergunta realizada, apenas uma das enfermeiras busca saber da puérpera qual foi o tipo de parto escolhido. Em uma análise realizada por Bombana et al., (2023), observa-se que de um grupo de 20 mulheres, 9 realizaram parto cesárea. A maioria dos partos cesárea foram realizados por indicação médica, outras por medo de sentir dor ou por intercorrências na gestação. Os dados concluíram que a maioria das mulheres avaliadas não tiveram acesso a todas as informações necessárias sobre o melhor tipo de parto a ser escolhido. Ainda destacam a importância da atuação do enfermeiro no pré-natal para que as orientações sejam as mais claras possíveis e lembram que os profissionais de enfermagem são responsáveis por ações de promoção, prevenção e recuperação da saúde da mulher.

Quanto à segunda pergunta, apenas uma das enfermeiras, perguntou à puérpera se teve direito a acompanhante de sua escolha no momento do parto. Castro et al. (2022) em estudo com 18 puérperas entre 18 e 35 anos. observou que todas consideraram muito importante terem um acompanhante que possam proporcionar apoio e companhia no momento do parto. Outros estudos

ainda destacam que é de extrema importância que o desejo da mulher sobre à presença do acompanhante seja respeitada para contribuir com a redução de medos, inseguranças e para amenizar a sensação de solidão.

Sobre a pergunta se a puérpera recebeu apoio para alívio da dor, 2 das 4 enfermeiras entrevistadas fizeram essa investigação. Moura-Santos et al., (2021) considera que métodos farmacológicos e não farmacológicos podem ser usados para alívio da dor, mas a figura do enfermeiro assegura uma maior estabilidade a mulher durante o parto, gerando maior receptividade, confiança e contribui para o bem estar emocional, fazendo com que a puérpera aceite melhor os métodos para alivio da dor.

Em relação à indagação se a puérpera no seu parto recebeu informações de todas as intervenções realizadas pela equipe de saúde, apenas uma enfermeira o fez. Nas respostas das enfermeiras, tornou-se claro que apesar de perguntarem como foi o parto, aparentam não se preocuparem em relação à violência obstétrica, resultado esse também encontrado em pesquisas de Miranda et al (2019), que na caracterização quanto a percepção dos enfermeiros obstétricos sobre a violência obstétrica, apresentou-se um conhecimento limitado de violência.

Quanto às intervenções realizadas pelas enfermeiras da Atenção Básica relacionadas a violência obstétrica, durante o acolhimento a mulher após o parto, na primeira Consulta de Enfermagem, pode-se levantar: a realização da escuta ativa sobre o dia do parto, relacionado aos momentos importantes, traumatizantes e se houve danos psicológicos, esclarecimento sobre os tipos de parto e o direito ao acompanhante, realização do acolhimento, buscando identificar se houve suporte a dor e esclarecimento sobre as intervenções prestadas pela equipe de saúde, indagação de como foi o parto, identificaçãode problemas de saúde, realizando histórico pregresso e atual, realização do exame físico, efetivação do plano de parto preconizado na UBS. Caso haja detecção/relato de violência obstétrica realizar encaminhamento para grupos de apoio de puerpério, agendamento a serviços especializados, como: Ginecologia Clínica, Psicólogo e demais áreas indicadas pelo médico, além de solicitação à puérpera para realização de ouvidoria na maternidade, acionamento do SAMU em casos de infecções puerperais e hemorragias pós-parto (BRASIL, 2018).

Souza et al., (2021), em estudos realizados sobre a violência obstétrica, observaram como resultados que as equipes de saúde são responsáveis reduzir a violência obstétrica devido as ações diretas no pré-parto, parto e puerpério oferecendo, tanto as mulheres quanto aos familiares, cuidados integrais e humanizados. Observa-se que os profissionais de enfermagem são essenciais para esclarecer com escuta ativa, linguagem acessível e ações que possam auxiliar em todo o processo de gestação e parto e podem contribuir de forma efetiva para evitar procedimento invasivos desnecessários.

CONCLUSÃO

Os resultados do artigo evidenciam que, embora as enfermeiras da Atenção Básica realizem o

acolhimento da puérpera e perguntem, de modo geral, sobre como ocorreu o parto, a investigação específica sobre possíveis situações relacionadas à violência obstétrica ainda é pouco sistematizada. Observou-se que aspectos fundamentais, como autonomia na escolha do tipo de parto, direito à presença de um acompanhante, acesso a métodos de alívio da dor e recebimento de informações claras sobre as intervenções realizadas, são investigados de forma irregular ou não são abordados por todas as profissionais.

Apesar disso, as intervenções relatadas demonstram que as enfermeiras possuem potencial significativo para atuar na prevenção, identificação e encaminhamento de situações de violência obstétrica, especialmente por meio da escuta qualificada, realização do exame físico, orientação sobre direitos e suporte emocional. A atuação profissional ainda se mostra mais reativa do que preventiva, concentrando-se em acolher relatos espontâneos, em vez de buscar ativamente sinais de violação de direitos no parto.

Diante desse cenário, evidencia-se a necessidade de fortalecer a capacitação das equipes de enfermagem da Atenção Básica, a fim de promover uma abordagem mais sensível, humanizada e alinhada às políticas de proteção aos direitos reprodutivos. Investir em educação permanente, protocolos de acolhimento e integração entre Atenção Básica e maternidades pode favorecer um cuidado mais completo, capaz de identificar precocemente episódios de violência obstétrica e promover uma assistência que respeite plenamente a autonomia, a dignidade e o bem-estar das mulheres.

REFERÊNCIAS

BITENCOURT, A. C.; OLIVEIRA, S. L.; RENNÓ, G. M. Significado de violência obstétrica para os profissionais que atuam na assistência ao parto. Enfermagem em Foco, Brasília, v. 12, n. 4, 2021.

BOMBANA, T. L.; LOHMANN, P. M; LAVALL, E; BRIETZKE, A. P. Influência dos profissionais de Enfermagem na escolha do tipo de parto. Research, Society and Development, v. 12, n. 7, p. e16112742580-e16112742580, 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Manual de acolhimento e classificação de risco em obstetrícia / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas, Departamento de Atenção Hospitalar e Urgência. – Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

BRADT, G. P.; SOUZA, S. J. P.; MIGOTO, M.T; WEIGERT, S.P. Violência obstétrica: a verdadeira dor do parto. Revista Gestão e Saúde, v.19, p. 19-37, 2018.

CARDOSO, F.J. C; COSTA, A. C. M; ALMEIDA, M. M; SANTOS, T.S; OLIVEIRA, F. B. M. Violência obstétrica institucional no parto: percepção dos profissionais da saúde. Revista de Enfermagem, Pernambuco, v. 11, n. 9, p. 3346-3353. 2017.

CASTRO, V. D. P.; FONSECA, J. S. R.; DURANS, K. C. N.; SILVA, D. S.; SILVA, J. V.; PASKLAN, A. N. P. Percepção das parturientes sobre a importância do acompanhante no parto e pós-parto. Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento, v. 11, n. 6, pág. e10911628843-e10911628843, 2022.

DINIZ, S. G.; SALGADO, H. O.; ANDREZZO, H. F. A.; CARVALHO, P. G. C.; CARVALHO, P. C. A.; AGUIAR, C. A.; NIY, D. Y. Violência obstétrica como questão de saúde pública no Brasil: origens, definições, tipologia, impactos sobre a saúde materna e propostas para sua prevenção. Jornal de Crescimento e Desenvolvimento Humano, São Paulo, v. 25, n. 3, p. 377-384. 2015.

OLIVEIRA, M. R. D., ALMEIDA, P. C. D., MOREIRA, T. M. M., & TORRES, R. A. M. Sistematização da assistência de enfermagem: percepção e conhecimento da enfermagem Brasileira. Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, v. 72, p. 1547- 1553. 2019.
PASCOAL, K. C. F.; CARVALHO, M. A.; CANDEIA, R. M. S.; PEREIRA, J. B.; CRUZ, R. A. O.; FILGUEIRAS, T.F. Violência obstétrica na percepção de puérperas. Revista Nursing, São Paulo, v. 23, p. 4221-32. 2020.
PRATA, J. A; PAMPLONA, N. D; PROGIANTI, J. M.; MOUTA, R. J. O.; CORREIA, L. M.; PEREIRA, A. L. F. Tecnologias não invasivas de cuidado utilizadas por enfermeiras obstétricas: contribuições terapêuticas. Escola Anna Nery, Rio de Janeiro, v. 26, e20210182. 2022.
RODRIGUES D.P.; ALVES V.H., VIEIRA R.S; LEÃO, D.C.M.R.; PAULA, E.P.; MACHADO M.M. A violência obstétrica no contexto do parto e nascimento. Revista de Enfermagem, Brasília, v. 12, p. 236-246. 2018.
SANTANA, RF. Sistematização da Assistência de Enfermagem, uma invenção brasileira? Revista de Enfermagem e Atenção à Saúde, v. 8, p. 1-2. 2019.
SILVA, M. G. et al. Violência obstétrica na visão de enfermeiras obstetras. Revista Rene, Fortaleza, v. 15, n. 4, p. 720-728, 2014.
SOARES, L. G. HIGARASHI, I. H. Gestão de caso como estratégia de cuidado no pré-natal de alto risco. Revista Brasileira de Enfermagem. Brasília, v. 72, p. 692-699. 2019.
SOUZA, N. K. P. MAGALHÃES, E. Q.& RODRIGUES JUNIOR, O. M. A prevalência da depressão pós-parto e suas consequências em mulheres no Brasil. Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento, v. 10, n.15, e597101523272. 2021.
TELES, P. A., COSTA, E. M., PANOBIANCO, M. S., GOZZO, T. O., PATERRA, T. S. V. & NUNES, L. C. Diagnósticos de enfermagem mais prevalentes em gestantes de alto risco. Revista Enfermagem em Foco, v. 10, p. 119-125. 2019.
VILELA, A. T; TENÓRIO, D. S.; SILVA, R. M. S., SILVA, J. C. B.; ALBUQUERQUE, N. L. A. Percepção dos enfermeiros obstetras diante do parto humanizado. Rev. enferm. UFPE on line, p. 1-6, 2019.
ZANARDO GLP, URIBE MC, NADAL AHR, HABIGZANG LF. Violência obstétrica no Brasil: uma revisão narrativa. Psicologia & Sociologia. v. 29: e15504. 2017.
WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO recommendations: intrapartum care for a positive childbirth experience. Geneva: World Health Organization, 2018. ISBN 978-92-4-155021-5. Disponível em: https://iris.who.int/handle/10665/260178. Acesso em: 17.de jan de 2026.

Percepção da mulher em relação a violência obstrética

Ana Carolina da Silva Febronio[1], Maria Isabel Antunes de Almeida [1], Sibele da Silva Santos[1], Vitória Santana Alves[1], André Luiz de Arruda[2], Stael Nobile Diniz [2], Vânia Lúcia Melo de Oliveira[3]

RESUMO

Esta pesquisa trata sobre a percepção das mulheres no puerpério quanto às práticas de violência obstétrica na gestação e parto. Objetivo: compreender o conhecimento das mulheres munícipes de Taboão da Serra, no puerpério, sobre a violência obstétrica. Método: trata-se de pesquisa de campo, abordagem quanti-qualitativa, tipo exploratória. Resultados: A maioria dos participantes (66,70%) afirmou não conhecer o termo "violência obstétrica". As demais que responderam, citaram diferentes conceitos sobre o assunto, tais como: "não seguir o plano de parto e não deixar o bebê com a mãe"; "quando o médico faz algo errado na hora do parto"; "seriam práticas que interferem no bem-estar da mulher"; "aquilo que o médico faz sem o consentimento da mulher"; "quando acontece violência na hora do parto". Análise dos resultados: observou-se que as puérperas participantes em sua maioria desconhecem sobre violência obstétrica. Conclusão: As puérperas demonstraram desconhecimento sobre a violência obstétrica, evidenciando falhas na orientação sobre os direitos da mulher durante o pré-natal e o parto. As respostas demonstram que sofreram diferentes formas de violência obstétrica, como falta de informações, ausência de acompanhante, restrição na escolha do tipo de parto e ausência de medidas para interrupção da dor.

Palavras-chave: Violência Obstétrica, Puérpera, Gestação, Parto

Abstract

This study addresses the perception of postpartum women regarding practices of obstetric violence during pregnancy and childbirth. The objective was to understand the knowledge of women living in Taboão da Serra, in the postpartum period, about obstetric violence. This field research employed an exploratory quantitative–qualitative approach. Most participants (66.70%) reported not knowing the term "obstetric violence. " Those who claimed to know the term associated it with different meanings, such as not following the birth plan or denying mother–infant contact, inappropriate medical practices during delivery, actions performed without consent, and experiences of

[1] Discente do curso de Enfermagem do Centro Universitário UNIFECAF, Taboão da Serra- SP
[2] Mestre e Docente do curso de Enfermagem do Centro Universitário UNIFECAF, Taboão da Serra- SP
[3] Mestre, Coordenadora e Docente do curso de Enfermagem do Centro Universitário UNIFECAF, Taboão da Serra- SP

mistreatment. The findings indicate that most postpartum women are unfamiliar with the concept of obstetric violence, revealing shortcomings in guidance regarding women's rights during prenatal care and childbirth. The answers also show that participants experienced different forms of obstetric violence, including lack of information, absence of a companion, limited autonomy in choosing the mode of delivery, and inadequate pain management.

Keywords: Obstetric Violence, Postpartum Woman, Pregnancy, Childbirth.

INTRODUÇÃO

Há vários tipos de violências que, agora, são consideradas um problema de Saúde Pública, pois afeta grande parte da sociedade. Visto que segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), saúde é o completo bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência da doença, então, violência apesar de não ser uma doença é um agravo à saúde, pois é caracterizada como o uso de força física ou poder, em forma de ameaça ou na prática, contra si próprio, outra pessoa ou contra um grupo ou comunidade que resulte ou possa resultar em sofrimento, morte, dano psicológico, desenvolvimento prejudicado ou privação (NERY, 2019).

Uma violência em específico, têm se tornado frequente atualmente, sendo contra a mulher no período da gestação, durante o trabalho de parto e no período puerperal, sendo denominada de violência obstétrica (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021).

Partindo desse pressuposto, a violência obstétrica sofrida por mulheres na gestação, durante o trabalho de parto e puerpério, pode ser entendida como a negligência na assistência, maus tratos físicos e verbais, episiotomia sem autorização da parturiente ou acompanhante, manobra de Kristeller, uso de ocitocina sem necessidade, lavagem intestinal, excesso de exame de toque, cesariana sem indicação, tricotomia, repouso prolongado e amniotomia sem autorização (NASCIMENTO, 2019).

A pergunta norteadora do trabalho foi: "Qual o conhecimento das mulheres no puerpério sobre a violência obstétrica na gestação e no parto?". Consideramos como hipótese se as mulheres participantes desta pesquisa desconhecerem as ações dos profissionais de saúde que são consideradas violência obstétrica, então, elas estão mais suscetíveis a sofrer violência obstétrica.

REFERENCIAL TEÓRICO

Ao longo da história a mulher vem sendo continuamente vítima de violência, tornando-se atualmente como grande problema de saúde pública e de violação dos direitos humanos. A Organização Mundial da Saúde, define violência como a imposição de um grau significativo de dor e sofrimento evitáveis (OMS, 2014).

O conceito Violência Obstétrica surgiu na América Latina e na Espanha no ano de 2000, através de movimentos ativistas que defendiam a humanização no parto. Como marco, o termo legal surgiu na Venezuela em 2007, seguido pela Argentina em 2009 e México em 2014. A Venezula possui uma

lei intitulada como Reforma a la Ley Orgánica sobre el Derecho de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia. Esta Lei visa garantir e promover o direito das mulheres a uma vida livre de violência nas esferas de saúde pública e privada, criando condições para prevenir, enfrentar, punir e erradicar a violência contra as mulheres em qualquer uma das suas formas e áreas, enraizada na discriminação sistêmica contra mulheres, especialmente quando se encontram em situação de vulnerabilidade, promovendo mudanças nos padrões socioculturais que sustentam relações desiguais de poder sobre as mulheres, para favorecer a construção de uma sociedade justa, democrática, participativa, igualitária, dirigente e livre de violência (KATZ et al., 2020).

A violência é vista como uma forma de criminalização, na maioria das vezes, as vítimas mais afetadas são mulheres, tendo um grande peso social. Ela pode ocorrer em momentos de vulnerabilidade, como por exemplo, na gestação, durante o parto e no pós-parto, sendo considerada, violência obstétrica (LEITE et al., 2024).

D'Oliveira; Diniz e Schraiber (2002) definem a violência contra mulheres nas instituições de saúde e discutem em maior detalhe sobre quatro tipos de violência: negligência (omissão do atendimento), violência psicológica (tratamento hostil, ameaças, gritos e humilhação intencional), violência física (negar o alívio da dor quando há indicação técnica) e violência sexual (assédio sexual e estupro). Outros autores, Wolff e Waldow (2008) apud Sanfelice et al. (2014) definem a violência obstétrica como violência psicológica, caracterizada por ironias, ameaça e coerção, assim como a violência física, por meio da manipulação e exposição desnecessária do corpo da mulher, dificultando e tornando desagradável o momento do parto. Incluem condutas como mentir para a paciente quanto a sua condição de saúde para induzir cesariana eletiva ou de não informar a paciente sobre a sua situação de saúde e procedimentos necessários (ALMEIDA; SANTOS; GOMES; OLIVEIRA, 2023).

A Unidade Básica de Saúde é primordial para o acompanhamento de mulheres durante a gestação. Mas, o que acontece muitas vezes é que a violência obstétrica inicia nas UBS, onde as gestantes encontram dificuldades para realizar consultas de pré-natal de qualidade e de forma humanizada, muitas vezes não sendo orientada de forma eficiente e deparando-se com comentários ofensivos referente à idade, número de filhos, estado civil, escolaridade, situação socioeconômica, dentre outros (COSTA, 2019).

De acordo com García, Diaz e Acosta (2013), um fator sempre presente entre as gestantes é a falta de informação e o medo de perguntar sobre os processos que irão ser realizados na evolução do trabalho de parto por temor a possível vingança a fim de garantir a segurança do bebê. Essa falta de conhecimento pode levá-las a não perceberem o abuso sofrido. Segundo a OMS (2014) essa problemática afeta gestantes em todo o mundo, causando a elas abusos, negligências e maus-tratos, seja em redes de saúde públicas e privadas. Tais condutas podem trazer inúmeros riscos e traumas eternos para a puérpera e seu bebê, pois ambos se encontram em um momento de vulnerabilidade (MATOS; MAGALHÃES; CARNEIRO, 2021).

Antigamente, os partos eram realizados em casa por parteiras. Com o intuito de preservar a saúde das mães e bebês foi preconizada a hospitalização de mulheres em trabalho de parto a fim de prestar assistência necessária em caso de complicações. Porém em algumas unidades notam-se inúmeros abusos que se classificam como violência obstétrica tendo como exemplo o uso de medicamentos e intervenções no parto, assim como a realização de práticas consideradas desagradáveis e dolorosas, não baseadas em evidências científicas. Alguns exemplos são a raspagem dos pelos pubianos, episiotomias de rotina, realização de clister, indução do trabalho de parto e a proibição do direito ao acompanhante escolhido pela mulher durante o trabalho de parto (ALMEIDA; SANTOS; GOMES; OLIVEIRA, 2023).

Viver a violência obstétrica pode causar tantos traumas que normalmente, as mulheres que entram em uma gestação subsequente, alteram a via de parto, (por exemplo: segundo a OMS a utilização da episiotomia não deveria passar de 10% a 15% dos partos normais, porém, no Brasil chegam até 90% nos partos vaginais) consequentemente, as gestantes optam por uma cesárea em futuras gestações (LEITE, 2022).

No geral, estudos mostram que as mulheres relatam sentimentos de inferioridade quando recebem ajuda de profissionais autoritários, ou seja, aqueles que impõem opiniões e condutas sem espaço a perguntas. Existem inúmeras ações que limitam o protagonismo da mulher no trabalho de parto, momento único que deveria ser levado com naturalidade e respeito. Pouco se fala sobre a importância das mulheres conhecerem seu corpo e seus limites, e saberem quando intervir ou não (ALMEIDA; SANTOS; GOMES; OLIVEIRA, 2023).

Os casos mais referidos de violência no parto são de mulheres que foram forçadas a dar à luz. Atualmente, a parturiente recebe o medicamento ocitocina e a equipe deve avaliá-la constantemente para acompanhar a expansão do bebê e o andamento do trabalho de parto. Algumas mulheres, principalmente da rede pública, entendem o tratamento como “caridade” ou ajuda prestada por profissionais, mas desconhecem os direitos garantidos pela lei, o que resulta no incentivo ao assédio e à violência contra algumas mulheres durante o cuidado e o parto (ALMEIDA; SANTOS; GOMES; OLIVEIRA, 2023).

Com base nas informações obtidas, pode-se ressaltar que a violência obstétrica é uma forma de violência contra a integridade da mãe, pois através de métodos e intervenções dolorosas, a autonomia da gestante é destruída, no qual ela seria a estrela principal transforma-se em um momento traumático, deixando marcas jamais esquecidas, consequentemente mudando toda a percepção da parturiente do que é natural (TEIXEIRA, 2021).

O período puerperal é definido como o período do ciclo gravídico-puerperal que ocorre entre 6 e 8 semanas após o nascimento do bebê, acontecem alterações locais e sistêmicas no corpo da mulher devido à gravidez e ao parto. Nesta fase a mulher precisa ajustar sua vida após o parto e está sujeita a problemas psicológicos devido ao desequilíbrio hormonal decorrentes da gravidez em soma à falta de sono, recuperação física e baixa autoestima (ASSEF et al. 2021).

Um dos transtornos psicológicos mais acometidos pela puérpera é a depressão pós-parto. A depressão pós-parto acomete mais de 25% das mães brasileiras, segundo pesquisas. Um dos fatores de maior risco é a violência obstétrica sofrida pela mulher, onde ela muitas vezes não tem conhecimento sobre o abuso sofrido, podendo ser definida como qualquer ação que produza efeitos negativos de caráter físico e psicológico durante o processo parturitivo realizado por profissionais de saúde (ASSEF et al. 2021).

No Brasil em 2004, o Ministério da Saúde criou a "Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher", com princípios e diretrizes. Essa lei visa promover a melhoria das condições de vida e saúde das mulheres brasileiras, garantindo a atenção obstétrica e neonatal, qualificada e humanizada, incluindo a assistência ao abortamento em condições inseguras, para mulheres e adolescentes (Brasil, 2004).

Pesquisas atuais identificam que muitas mulheres ainda sofrem com condutas violentas e agressivas nas maternidades, contudo essa violência não é formalmente notificada por um déficit de conhecimento sobre o assunto e falta de orientação de como realizar as denúncias (TRAJANO, 2021).

Recentemente, entrou em vigor a Lei nº 17.907, de 11 de janeiro de 2023 que dispõe sobre a realização da Semana de Conscientização sobre a Violência Obstétrica no Município de São Paulo, e dá outras providências. Com a lei, será realizada a semana de conscientização sobre a Violência Obstétrica, a ser realizada anualmente na semana do dia 28 de maio, Dia Internacional de Luta pela Saúde da Mulher e Dia Nacional da Redução da Mortalidade Materna (Lei nº 17.907, de 11 de janeiro de 2023).

É de extrema importância o apoio à mulher durante todos os períodos, gestação, parto e puerpério, a fim de garantir esse apoio foi criada a Lei 11.108/2005 onde garante o direito de acompanhante, um ambiente sossegado, privativo, arejado e sem ruídos em todas as etapas do nascimento do bebê (Lei n° 11.108, de 7 de abril de 2005).

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de campo com abordagem quanti-qualitativa, de objetivo exploratório e procedimento de levantamento, pois buscou saber a percepção de mulheres no puerpério em relação às práticas de violência obstétrica.

O local que se realizou esta pesquisa será na Unidade Básica de Saúde Jardim Record, situado no Município de Taboão da Serra, na Grande São Paulo, SP, Brasil.

A população deste estudo foi de 15 (quinze) mulheres na primeira consulta médica após o parto, residentes em Taboão da Serra e que após serem informadas sobre a pesquisa aceitaram participar de forma voluntária, assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) aprovado pelo

Comitê de Ética em pesquisa sob. Foi realizada a apresentação oral do tema e objetivos da pesquisa além do esclarecimento de dúvidas sobre a realização da pesquisa, assim, o participante foi esclarecido sobre a pesquisa em qualquer aspecto que desejar, explicando-se que é livre para se recusar a participar, e/ou interromper a participação a qualquer momento sem qualquer prejuízo. Os pesquisadores seguiram todos os procedimentos éticos necessários.

Critérios de inclusão: maiores de 18 anos; puérperas que passaram pela primeira consulta médica após o parto, residentes em Taboão da Serra e que após serem informadas sobre a pesquisa aceitaram participar de forma voluntária, assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Critérios de exclusão: puérperas acompanhadas pelo serviço de saúde do local desta pesquisa que já passaram pela primeira consulta; puérperas que estão passando pela primeira consulta após o parto às que residem em outros Municípios que não Taboão da Serra, SP.

A coleta de dados ocorreu por meio de um questionário, que foi respondido pela participante desta pesquisa após assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, dentro do Consultório de Enfermagem da Unidade Básica de Saúde Jardim Record, local desta pesquisa, antes da consulta de binômio da puérpera participante com a enfermeira. O questionário continha duas partes, respondido conforme a sequência das partes, a primeira com três questões fechadas relacionadas ao perfil socioeconômico das participantes, a segunda, contendo oito questões, sendo sete fechadas e uma questão aberta, que foi respondido por escrito pelo participante desta pesquisa, como meio para obter informações objetivas de forma individual, com um tempo aproximado de resposta de 10 minutos.

Os dados coletados foram agrupados, tabulados em tabela Excel e disponibilizados em gráficos de acordo com os resultados obtidos nas respostas às questões do questionário. Após alimentarmos as tabelas no Excel com os devidos dados obtidos no resultado, foram as tabelas convertidas em gráficos, posteriormente analisados por medidas estatística por meio de: média, mediana e desvio, sendo os mesmos confrontados com as evidências de outras pesquisas publicadas até o momento, a questão relativa ao significado para a participante de "violência obstétrica" interpretou-se conforme a hermenêutica de Haberman.

A partir do que foi analisado em dados científicos em relação ao conhecimento das mulheres no puerpério, foram feitas propostas para compreensão sobre o tema da pesquisa.

A pesquisa foi conduzida de acordo com os princípios éticos da pesquisa envolvendo seres humanos e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Anhanguera de São Paulo, sob o parecer nº 7.178.760 (CAAE 81571424.2.0000.0347.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Em relação ao perfil socioeconômico, observa-se nesta pesquisa que as puérperas participantes se encontravam em sua maioria na faixa etária de 23 a 33 anos, tinham ensino médio completo e renda familiar entre 1 e 2 salários-mínimos.

Esse perfil socioeconômico, assemelha-se ao resultado de outras pesquisas, como sobre a idade da parturiente, como a média de idade materna ser de 26,1 anos (Streher; Frizzo; Streher; Gularte; Marques; Wippel, 2024) e a faixa etária da primeira gestação ser entre 20 e 29 anos (FERNANDES; SANTOS; BARBOSA, 2019). Quanto à escolaridade, há estudo que mostra a mesma estatística aqui apresentada, com a maioria das gestantes com ensino médio completo (CISNE et al., 2022). Segundo a InfoMoney (2022) percebe-se que o perfil econômico das puérperas participantes se assemelha a metade da população brasileira em 2024.

Observa-se pelos resultados que as puérperas participantes desta pesquisa, 66,70%, desconhecem sobre a violência obstétrica e, não foram orientadas durante o pré-natal, uma vez que, entende-se a violência obstétrica como violência física, verbal e psicológica, além de violação do direito à vida, diante do exposto, esse resultado foi evidenciado, também no estudo de Teixeira, Antunes, Duamarde, Velloso, Faria e Oliveira (2020).

Nesta pesquisa a maioria das participantes, 86,67%, referiram que tiveram acompanhante durante o parto, mas é preocupante que ainda há mulheres que não tiveram esta opção, como 13,33% das participantes, tal circunstância não se apresenta mais como pertinente, pois o direito ao acompanhante escolhido pela mulher durante o trabalho de parto é previsto na Lei 11.108/2005, sendo isso uma forma de violência obstétrica (BRASIL, 2005). O estudo de Oliveira e Martins (2024) aponta esta violência obstétrica também, obtendo 28,60% de parturientes que não tiveram acompanhantes.

Apesar da via de preferência do parto ser a vaginal a indicada (UNICEF, 2017 apud Silva et al., 2020), nesta pesquisa encontrou-se o contrário, a maioria das participantes, 60%, fizeram o parto por cesárea.

A escolha da parturiente em relação ao tipo e posição para o parto é uma forma de humanização, que se contrariada interpreta-se como uma violência obstétrica (TEIXEIRA, 2020). Obteve-se nesta pesquisa que a maioria das puérperas, 60%, foram atendidas quanto a escolha do tipo de parto, mas essa resposta contraria ao que relataram em relação a preferência do parto vaginal, e o que foi realizado pelo serviço de saúde, parto cesárea, e ainda, se associado ao número obtido quanto a não oportunidade para esta escolha, torna-se mais preocupante, entendendo-se, assim, que estas sofreram violência obstétrica, pois não houve humanização, uma vez que a Organização Mundial de Saúde (OMS) refere que humanização no parto inclui “escolher a posição mais apropriada e agradável para parir”. No estudo de Rocha e Ferreira (2020) que revisou vários artigos, observou-se que há uma preferência pelo tipo de parto, mas na hora, elas não participam nesta escolha, como o resultado desta pesquisa.

Outra forma de violência obstétrica que as participantes desta pesquisa sofreram foi quanto ao alívio da dor no parto, pois apesar da maioria, 60%, relatar que houve intervenção do profissional de saúde para o alívio da dor, uma quantidade expressiva, 40%, não tiveram. A violência obstétrica é

negligência, como a não integralidade na assistência, violência psicológica, como a desumanização ao ouvir e falar, violência física, como negar o alívio da dor (D'Oliveira; Diniz; Schraiber, 2002 apud Cruz; Azevedo, 2024). O estudo de Kappaun e Costa (2020) aponta que por aspectos culturais a dor no parto é considerada normal pelas parturientes, o que leva ao não entendimento delas como violência obstétrica, achando ser este não tratamento da dor natural, podendo ser isso um fator que possa ter interferido no resultado obtido nesta pesquisa.

Ao analisar-se o resultado das respostas das puérperas participantes sobre o conhecimento do parto humanizado, em que a maioria, 66,67%, referiram desconhecerem, pode-se inferir que sofreram a violência obstétrica. Resultado semelhante foi encontrado em outra pesquisa que encontrou o desconhecimento quanto ao parto humanizado, associando isso com a falta de orientação sobre o assunto, em consequência de obter orientações sobre o parto por conta própria e o insuficiente número de consultas de pré-natal (RODRIGUES; PIERIN; FERREIRA; GARCIA; MARTINI, 2023).

Na análise dos resultados, pode-se perceber que a maioria das participantes, 66,67%, desconhecem sobre episiotomia, o que colabora com o que referem desconhecerem sobre violência obstétrica. A literatura científica evidencia que a episiotomia é uma violência obstétrica, mas isso é desconhecido pela maioria das mulheres. Segundo Alves, Antunes, Oliveira e Souza (2021), a episiotomia apesar de ser pouco citada como violência obstétrica, quando desnecessária, traz consequências, principalmente no puerpério tardio, como alterações biológicas e psicológicas, principalmente dor, desconforto com a cicatriz, tornando-se a experiência do parto negativa.

CONCLUSÃO

As puérperas participantes mostraram em seus relatos que desconhecem sobre violência obstétrica, apontando uma falha quanto as orientações dos direitos da mulher durante as consultas de pré-natal e na sala de parto.

Evidenciou na interpretação das respostas das puérperas que elas sofreram violência obstétrica na gestação e no parto, como ausência de informações, ausência do acompanhante, não poderem escolher o tipo de parto que desejavam, não terem intervenções para alívio de dor, mostrando que a violência obstétrica nos serviços de saúde ainda persiste depois de 20 anos da "Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher", sendo a violência obstétrica uma realidade nas maternidades referências da Instituição de Saúde local desta pesquisa.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, G.R; SANTOS, A.G.R; GOMES, L.F.L; OLIVEIRA, M.A.S. Violência obstétrica e a autonomia da mulher durante o período gravídico e puerperal. Revista Multidisciplinar em Saúde, v. 4, n. 1, p. 88-95, fev. 2023. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/368637103_VIOLENCIA_OBSTETRICA_E_A_AUTONOMIA_DA_MULHER_DURANTE_O_PERIODO_GRAVIDICO_E_PUERPERAL Acesso em: 17 fev. 2024

ALVES, C. P.; ANTUNES, W. T. OLIVEIRA, L. L.; SOUZA, R. R. Violência obstétrica e consequências da episiotomia no puerpério tardio: repercussões no universo feminino. Global Academic Nursing Journal, Rio de Janeiro, v. 2, n. spe.1, p. e101, 2021. Disponível em: https://www.globalacademicnursing.com/index.php/globacadnurs/article/view/140/207 Acesso em: 27 jan. 2025

ASSEF, M. R.; BARINA, A. C. M.; MARTINS, A. P. P.; MACHADO, J. G. de O.; AMADO, L. O.; TOLEDO, L. de; BINKOWSKI, L. L. T.; CORREIA, M. C. ÁLVARES; FERNANDES, T. P.; SOARES, G. F. G. Aspectos dos transtornos mentais comuns ao puerpério. Revista Eletrônica Acervo Científico, Campinas, v. 29, p. e7906, jul. 2021. Disponível em: file:///C:/Users/vitor/Downloads/7906-Artigo-86777-1-10-20210706%20(5).pdfAcesso em: 10 fev. 2024

CRUZ, M. E. C.; AZEVEDO, T. A. G. O corpo da mulher como alvo de violações: um estudo sobre a violência obstétrica. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 10, n. 3, p. 2503–2515, 2024. DOI: 10.51891/rease.v10i3.13385. Disponível em: https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/13385. Acesso em: 11 fev. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Brasília– DF 2004. Disponível em: https://conselho.saude.gov.br/ultimas_noticias/2007/politica_mulher.pdf Acesso em: 10 fev. 2024

BRASIL. Lei n. 11.108, de 7 de abril de 2005. (2005). Altera a Lei n. 8.080, de 19 de setembro de 1990, para garantir às parturientes o direito à presença de acompanhante durante o trabalho de parto, parto e pós-parto imediato, no âmbito do SUS. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11108.htmAcesso em 06 dez. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Violência Obstétrica. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sul/hu-ufsc/governanca/estrutura-administrativa/saude/maternidade/violencia-obstetrica. Acesso em: 11 fev. 2024

COSTA, Barbara Pereira. Violência obstétrica: desafios para enfermagem. 2019. 20 f.Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação). Centro Universitário de Brasília, Brasília- DF, 2019. Disponível em: https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/prefix/13591/1/21496574.pdf Acesso em: 17 fev. 2024

CISNE, M. A.; ARAÚJO, D. C.; COSTA, G. V. A.; VASCONCELOS, A. M. M.; CASSOL, G. B.; OLIVEIRA FILHO, G. S.; OLIVEIRA, M. A. S. Escolaridade materna associada a fatores obstétricos em gestantes atendidas em um Centro de Saúde da Família. Revista Interdisciplinar Encontro das Ciências (RIEC), v. 5, n. 2, p. 130-144, 2022.

D'OLIVEIRA, Ana Flávia P. L.; DINIZ, Simone Grilo; SCHRAIBER, Lilia Blima. Violence against women in health-care institutions: an emerging problem. The Lancet, v. 359, p. 1681-1685, 2002. DOI: 10.1016/S0140-6736(02)08592-6.

FERNANDES, F. C. G. M.; SANTOS, E. G. O.; BARBOSA, I. R. Age of first pregnancy in Brazil: data from the national health survey. Journal of Human Growth and Development, v. 29, n. 3, p. 304-312, 2019. DOI: 10.7322/jhgd.v29.9523.

GARCÍA, D., DÍAZ, Z., ACOSTA, M.. El nacimiento en Cuba: análisis de la experiencia del parto medicalizado desde una perspectiva antropológica. Revista Cubana de Salud Pública, Habana - Cuba, v. 39, n. 4, p. 718-732, set.-dez. 2013. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232012000700029 Acesso em: 10 fev. 2024

KAPAUN, A.; COSTA, M. M. da. A institucionalização do parto e suas contribuições na violência obstétrica. Revista Paradigma, v. 29, n. 1, p. 71-86, 2020. Disponível em: https://revistas.unaerp.br/paradigma/article/view/1446 Acesso em: 25 jan. 2025.

INFOMONEY. Classes D e E continuarão a ser mais da metade da população até 2024, projeta consultoria. InfoMoney, 26 abr. 2022. Disponível em: https://www.infomoney.com.br/minhas-financas/classes-d-e-e-continuarao-a-ser-mais-da-metade-da-populacao-ate-2024-projeta-consultoria/. Acesso em: 26 jan. 2025.

KAPPAUN, A. M.; COSTA, L. D. Violência obstétrica: percepção de puérperas. Revista de Enfermagem UFPE, v. 14, n. 1, p. 1–8, 2020. DOI: 10.5205/1981-8963.2020.244133.
KATZ, L.; AMORIM, M. M; GIORDANO, J. C; BASTOS, M. H.; BRILHANTE, A. V. M. Quem tem medo da violência obstétrica? Revista Brasileira de Saúde Materna Infantil, Recife, v. 20, n. 2, p. 623–626, abr. 2020. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/RDwVm7ZV3DksbRBsKLBwXjw Acesso em: 17 fev. 2024
LEITE, H, T. MARQUES, S, E. PEREIRA, E, P, A. NUCCI, F, A. PORTELLA, Y. LEAL, C, M. Desrespeitos e abusos, maus tratos e violência obstétrica: um desafio para a epidemiologia e a saúde pública no Brasil. Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 27, n. 2, p. 483–491, fev. 2022. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csc/a/vWq9rQQg8B8GhcTb3xZ9Lsj/?format=pdf&lang=pt Acesso em: 10 fev. 2024
LEITE, TATIANA HENRIQUES; MARQUES, EMANUELE SOUZA; CORRÊA, RACHEL GEBER; LEAL, MARIA DO CARMO; OLEGÁRIO, BHEATRIZ DA COSTA DINIZ; COSTA, RAFAELLE MENDES DA; MESENBURG, MARILIA ARNDT. Epidemiologia da violência obstétrica: uma revisão narrativa do contexto brasileiro. Ciência & Saúde Coletiva, v. 29, n. 9, e12222023, 2024. DOI: 10.1590/1413-81232024299.12222023.
MATOS, G, M. MAGALHÃES, S, A. CARNEIRO, F, T. Violência obstétrica e trauma no parto: o relato das mães. Psicologia: Ciência e Profissão, Porto Alegre – RS, v. 41, e219616, p. 1-13, 2021. Disponível em: https://www.scielo.br/j/pcp/a/XSKSP8vMRV6zzMSfqY4zL9v/?format=pdf&lang=pt Acesso em: 17 fev. 2024
NASCIMENTO, S. L, PIRES, V. M, SANTOS, N, MACHADO, J, MEIRA, L, PALMARELLA, V. Conhecimentos e experiências de violência obstétrica em mulheres que vivenciaram a experiência do parto. Revista Enfermería Actual, Rodrigo Facio - Costa Rica, n. 37, jul. 2019. Disponível em: https://www.scielo.sa.cr/pdf/enfermeria/n37/1409-4568-enfermeria-37-66.pdf Acesso em: 17 fev. 2024
NERY, V.P; LUCENA, G, P; Principais tipos de violência obstétrica sofrida pelas parturientes. Revista Científica de Enfermagem, São Paulo, v. 9, n. 27, jul. 2019. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/335876278_Principais_tipos_de_violencias_obstetricas_sofridas_pelas_parturientes Acesso em: 17 fev. 2024
OLIVEIRA, G. L.; MARTINS, W. Humanização do parto: o impacto da assistência de enfermagem na saúde materna. Periódicos Brasil, Amapá, v. 3, n.2, p. 2032-2048, 2024. Disponível em:https://periodicosbrasil.emnuvens.com.br/revista/article/view/255/244 Acesso em: 24 jan. 2025.
ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Prevenção e eliminação de abusos, desrespeito e maus-tratos durante o parto em instituições de saúde. Genebra. 2014. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/134588/3/WHO_RHR_14.23_por.pdf Acesso em: 06 dez. 2023.
ROCHA, N. F. F. da; FERREIRA, J. A escolha da via de parto e a autonomia das mulheres no Brasil: uma revisão integrativa. Saúde em Debate, São Paulo, v. 44, n.125, p. 556-568, 2020. Disponível em: https://www.scielosp.org/article/sdeb/2020.v44n125/556-568# Acesso em: 27 jan. 2025.
RODRIGUES, C.; PIERIN, H. K.; FERREIRA, M. F. Q.; GARCIA, L. M.; MARTINI, M. B. A. Conhecimento das puérperas em relação ao parto humanizado e às vias de parto. FEMINA, Rio de Janeiro, v. 51, n. 3, p. 161-166, 2023. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2023/05/1428726/femina-2022-513-161-166.pdf Acesso em: 24 jan. 2025.
SANFELICE, C. F. de O., ABBUD, F. S. F., PREGNOLATTO, O. S., SILVA, M. G. da, SHIMO, A. K. K. Do parto institucionalizado ao parto domiciliar. Revista Rene, Fortaleza – CE, v. 15, n. 2, p. 362-370, mar.-abr. 2014. Disponível em: https://doi.org/10.15253/2175-6783.2014000200022 Acesso em: 06 dez. 2023.
SÃO PAULO. Lei nº 17.907, de 11 de janeiro de 2023. Dispõe sobre a realização da Semana de Conscientização sobre a Violência Obstétrica no Município de São Paulo, e dá outras providências. São Paulo, SP. Disponível em: https://legislacao.prefeitura.sp.gov.br/leis/lei-17907-de-11-de-janeiro-de-2023 Acesso em: 10 fev. 2024

SILVA, D. E. S.; LIMA, K. M. S.; SANTOS, J. M. de J.; MENEZES, A. F. de; FREITAS, C. K. A. C.; LEITE, A. M.; MENDES, R. B. Razões maternas da preferência inicial pelo tipo de parto em um município do nordeste brasileiro. Cogitare Enfermagem, Curitiba – PR, v. 25, e68997, 2020. Disponível em: https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/68997/41181 Acesso em: 25 jan. 2025.

STREHER, L. F.; FRIZZO, V.; STREHER, L. F.; GULARTE, N. D. G.; MARQUES, C. T.; WIPPEL, C. S. Perfil epidemiológico e obstétrico de parturientes atendidas em uma maternidade no interior do Rio Grande do Sul. SciELO Preprints, 2024. DOI: 10.1590/SciELOPreprints.9500.

TEIXEIRA, P. C.; ANTUNES, L. S.; DUAMARDE, L. T. L.; VELLOSO, V.; FARIA, G. P. G.; OLIVEIRA, T. S. Percepção das parturientes sobre violência obstétrica: a dor que querem calar. Revista Nursing, v. 23, n. 261, p. 3607-3615, 2020. DOI: 10.36489/nursing.2020v23i261p3607-3615.

TEIXEIRA, P. T. F. A violência obstétrica: da condição de vulnerabilidade aos danos emocionais. ID on Line – Revista Multidisciplinar de Psicologia, v. 15, n. 56, p. 541-558, 2021. DOI: 10.14295/idonline.v15i56.3160.

TRAJANO, A. R; BARRETO, E. A. Violência obstétrica na visão de profissionais de saúde: a questão de gênero como definidora da assistência ao parto. Interface - Comunicação, Saúde, Educação, Botucatu – SP, v. 25, p. e200689, 2021. https://www.scielo.br/j/icse/a/PDnDR5XtNdJy47fkKRW6qcw/?lang=pt# Acesso em: 10 fev. 2024

UNICEF. Assistência ao parto e nascimento: uma agenda para o século 21. Brasília, DF: UNICEF Brasil, 2017. Disponível em: https://www.unicef.org/brazil/media/17491/file/assistencia-ao-parto-e-nascimento-uma-agenda-para-o-seculo-21.pdf. Acesso em: 11 fev. 2024.

WOLFF, L. R.; WALDOW, V. R. Violência consentida: mulheres em trabalho de parto e parto. Saúde e Sociedade, v. 17, p. 138-151, 2008.

Importância do diagnóstico precoce da sífilis: uma revisão dos principais métodos utilizados no SUS

Amanda de Souza Ribeiro[1], Larissa Alexandre de Oliveira[1] , Milena Silva Oliveira[1], Rafaela Silva Mendonça[2]

RESUMO

A sífilis permanece como uma Infecção Sexualmente Transmissível (IST) de elevada relevância epidemiológica, marcada pelo alto poder de disseminação, multi sistemicidade e persistência no cenário brasileiro, mesmo diante do oferecimento de exames e tratamentos eficazes no Sistema Único de Saúde (SUS). A detecção precoce, fundamentada no uso complementar de testes treponêmicos, não treponêmicos e testes rápidos, estabelece uma das estratégias vitais para a prevenção de complicações e redução da transmissão vertical, considerada um dos principais indicadores da qualidade do pré-natal no país (BRASIL, 2024). A despeito do aumento da testagem em serviços básicos, persistem desafios importantes, como desigualdades regionais, falhas na assistência pré-natal, baixa adesão ao tratamento e limitações tecnológicas nos processos de vigilância (REDAÇÃO LAIS et al., 2024). Este estudo revisa criticamente os principais métodos diagnósticos utilizados no SUS, analisando sua aplicabilidade, benefícios e limitações, além de discutir fatores sociais e organizacionais que interferem na eficiência da testagem e do controle da doença.

Palavras-chave: Sífilis; Diagnóstico precoce; Testes rápidos; SUS; Treponema pallidum

ABSTRACT

Syphilis remains a sexually transmitted infection (STI) of high epidemiological relevance, marked by its high spreadability, multisystemic nature, and persistence in Brazil, even with the availability of effective testing and treatment through the Unified Health System (SUS). Early detection, based on the complementary use of treponemal, non-treponemal, and rapid tests, is one of the vital strategies for preventing complications and reducing vertical transmission, considered one of the main indicators of prenatal care quality in the country (BRASIL, 2024). Despite increased testing in basic services, significant challenges remain, such as regional inequalities, gaps in prenatal care, low treatment adherence, and technological limitations in surveillance processes (REDAÇÃO LAIS et al., 2024). This study critically reviews the main diagnostic methods used in the SUS, analyzing their applicability, benefits, and limitations, in addition to discussing social and organizational factors that interfere with the efficiency of testing and disease control.

Keywords: Syphilis; Early diagnosis; Rapid testing; SUS; Treponema pallidum.

[1] Graduandas em Biomedicina do Centro Universitário UNIFECAF, Taboão da Serra- SP
[2] Docente do Centro Universitário UNIFECAF, Taboão da Serra- SP

INTRODUÇÃO

A sífilis, causada pela bactéria Treponema pallidum, é uma condição infecciosa emergente que segue sendo um dos maiores desafios de saúde pública no Brasil. Ainda que possua tratamento eficaz e mais acessível, bem como diretrizes consolidadas para rastreamento e acompanhamento clínico, a infecção continua apresentando tendência ascendente em suas diferentes formas adquirida, gestacional e congênita (BRASIL, 2024)

O aumento de casos reflete múltiplos fatores, incluindo falhas na testagem em tempo oportuno, dificuldade de acesso aos serviços de saúde, problemas estruturais na rede básica e fragilidades no manejo clínico, como não tratamento de parceiros e inconsistência na interpretação dos exames (PAULA et al., 2022). A sífilis adquirida, especificamente, é avaliada como um evento sentinela, evidenciando déficits no pré-natal, tendo em vista que é evitável em praticamente 100% dos casos quando o diagnóstico é precoce (BRASIL, 2025).

Do ponto de vista clínico, a doença apresenta-se em fases distintas primária, secundária, latente e terciária caracterizadas por evolução lenta e por longos períodos assintomáticos, o que dificulta a detecção quando o rastreio sistemático não é realizado (CUNNINGHAM et al., 2018). Desse modo, o diagnóstico depende majoritariamente dos métodos laboratoriais.

O SUS emprega a união de testes treponêmicos e não treponêmicos que, quando utilizados de forma complementar, permitem identificar infecção ativa, acompanhar resposta terapêutica e confirmar cura (GASPAR et al., 2021). Os testes rápidos, incorporados à atenção primária, ampliaram o acesso à testagem, especialmente no pré-natal e em populações vulneráveis (MARQUES, 2023). Contudo, apesar dos avanços, lacunas estruturais e assistenciais ainda impedem a plena efetividade dessas estratégias (RBMFC, 2025).

Diante da persistência da sífilis como um grave e abrangente problema de saúde pública, especialmente pela alta incidência de sífilis adquirida, este estudo tem como objetivo analisar criticamente os métodos diagnósticos disponíveis no SUS, com ênfase na detecção precoce. A proposta é avaliar os testes utilizados, em especial os testes rápidos, considerando sua aplicabilidade, vantagens e limitações, além de identificar os principais entraves estruturais e operacionais que comprometem a efetividade da testagem.

A importância da pesquisa está na oportunidade de aperfeiçoar as estratégias de diagnóstico, fortalecendo o controle epidemiológico e a prevenção. Ao propor melhorias na cobertura e na qualidade da assistência, o estudo também busca fomentar o acesso à informação e à saúde integral da população, com ênfase nas gestantes.

Para embasar a análise proposta, o referencial teórico abordará os principais conceitos, estudos e diretrizes relacionados ao diagnóstico da sífilis, com foco nas práticas adotadas pelo SUS e nas estratégias de prevenção da sífilis adquirida.

REFERENCIAL TEÓRICO

Epidemiologia e impacto da sífilis no Brasil

A sífilis permanece como um considerável problema de saúde pública, apesar de haver métodos eficazes de prevenção e tratamento. Sua evolução em quatro estágios, com possibilidade de complicações graves em fases tardias, reforça ainda mais a importância da detecção precoce (CUNNINGHAM et al., 2018).

A transmissão vertical, quando ocorre durante a gestação, pode gerar desfechos como prematuridade, malformações e óbito fetal.

Nas últimas décadas, a sífilis reapareceu com grande intensidade no Brasil. O Boletim Epidemiológico de 2024 registra mais de 279 mil casos de sífilis adquirida, 87 mil em gestantes e cerca de 36 mil infecções adquiridas (BRASIL, 2024). Esses números indicam falhas nos métodos de rastreamento, dificuldades na assistência pré-natal e barreiras no acesso ao tratamento.

Estudos de base populacional mostram que fatores socioeconômicos, como vulnerabilidade social, baixa escolaridade, pobreza e dificuldade de acesso aos serviços, contribuem para maior prevalência e incidência da doença (PINTO et al., 2014). Assim, a sífilis reflete não apenas um problema infeccioso, mas um fenômeno complexo, atravessado por desigualdades estruturais.

Fisiopatologia e estágios clínicos

A infecção evolui em quatro estágios: primário, secundário, latente e terciário. Lesões ulceradas, erupções cutâneas, comprometimento neurológico e cardiovascular caracterizam a progressão da doença (CUNNINGHAM et al., 2018). A longa fase latente reforça a necessidade de testagem ampliada, visto que a ausência de sintomas favorece a transmissão contínua.

Métodos diagnósticos utilizados no SUS

- **Testes não treponêmicos**

Os testes como VDRL e RPR têm como objetivo detectar anticorpos anticardiolipina, permitindo quantificação dos títulos sorológicos e uso no monitoramento pós-tratamento (GASPAR et al., 2021). Entretanto, apresentam possibilidade de falsos positivos e menor sensibilidade em estágios iniciais.

- **Testes treponêmicos**

Incluem FTA-ABS, TPHA, ELISA e testes rápidos. Estes últimos tornaram-se essenciais na atenção primária, pois fornecem resultado em minutos, podendo ser realizados por profissionais capacitados em unidades básicas (MARQUES, 2023). Sua sensibilidade e especificidade elevadas permitem diagnóstico oportuno, especialmente durante o pré-natal.

Tipo de Teste	Finalidade	Vantagens	Limitações
Treponêmicos (ELISA, FTA-ABS, testes	Detectam contato com a bactéria	Alta sensibilidade e especificidade	Não indicam atividade da doença
Não treponêmicos (VDRL)	Avaliam evolução e resposta ao tratamento	Úteis para monitoramento	Menor precisão em estágios iniciais

FONTE: Informações obtidas a partir dos dados coletados. Autoria própria (2025).

- **Métodos moleculares**

O PCR surge como ferramenta promissora para o diagnóstico da sífilis adquirida e para detecção direta do *Treponema pallidum* em lesões (LIBERATTI et al., 2025). Porém, seu uso ainda é restrito no SUS devido a altos custos e falta de infraestrutura necessária.

Tecnologia e vigilância em saúde

Ferramentas digitais também estão sendo incorporadas à vigilância, permitindo monitoramento em tempo real e qualificação da assistência, apesar de ainda não estarem disponíveis de forma ampla no SUS (DEL RÉ et al., 2025; REDAÇÃO LAIS et al., 2024).

Além disso, avanços como o uso da reação em cadeia da polimerase (PCR) têm se destacado em contextos específicos, especialmente no diagnóstico da sífilis adquirida, oferecendo maior precisão na detecção do Treponema pallidum em recém-nascidos (LIBERATTI et al., 2025).

Impacto na Sociedade

A incidência de altos índices de sífilis no Brasil está relacionada a fatores sociais como desigualdade, baixa escolaridade e barreiras de acesso aos serviços de saúde. Grupos vulneráveis como pessoas desabrigadas apresentam maiores taxas de infecção (PINTO et al., 2014).

A escassez de informação sobre ISTs e a dificuldade de adesão ao tratamento também contribuem para a persistência da doença (MARQUES, 2023).

Impacto na Prática Profissional

O biomédico tem papel extremamente fundamental no diagnóstico, realizando testes treponêmicos e não treponêmicos, garantindo controle de qualidade e contribuindo para a vigilância epidemiológica. Com a incorporação de ferramentas digitais e metodologias avançadas, como PCR, o trabalho do biomédico torna-se ainda mais estratégico na prevenção e controle da sífilis (GASPAR et al., 2021; LIBERATTI et al., 2025; DEL RÉ et al., 2025.

METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como uma revisão integrativa da literatura, cujo objetivo foi reunir e analisar as principais evidências científicas sobre a importância do diagnóstico precoce da sífilis e os testes utilizados no Sistema Único de Saúde (SUS).

A busca dos estudos foi realizada entre setembro e novembro de 2025 nas bases de dados SciELO, bem como em fontes institucionais oficiais, como o Ministério da Saúde do Brasil.

Foram utilizados os descritores em português: “sífilis”, “diagnóstico precoce”, “testes rápidos”, “Sistema Único de Saúde”, para que assim nós pudéssemos encontrar dados que realmente fizessem sentido para o nosso objetivo.

Como critério de inclusão, foram utilizados artigos e documentos publicados entre 2014 e 2025, que apresentassem relação direta com o nosso tema, dando ênfase ao uso de testes rápidos e estratégias de rastreamento utilizados pelo SUS.

Foram excluídos artigos duplicados, resumos sem texto completo, relatos de caso, trabalhos de opinião e publicações que não abordassem o diagnóstico laboratorial da sífilis ou o contexto do SUS.

As informações foram organizadas em diferentes categorias, destacando a importância do diagnóstico precoce, os tipos de testes utilizados e os desafios para a implementação no sistema público de saúde.

A análise dos dados foi feita de maneira crítica e descritiva, o que permitiu reunir as evidências científicas e apontar os problemas que ainda dificultam a detecção e o controle da sífilis no Brasil.

Por se tratar de uma revisão bibliográfica, não houve necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), visto que não envolveu coleta de dados com seres humanos.

RESULTADOS

A partir da análise dos estudos encontrados, fica evidente que, embora o SUS ofereça diferentes métodos para o diagnóstico da sífilis, como testes rápidos, exames treponêmicos e não treponêmicos, ainda existem muitos fatores que dificultam o diagnóstico precoce. A implantação dos testes rápidos, por exemplo, realmente ampliou o acesso da população, principalmente no pré-natal, permitindo que muitas mulheres recebam o resultado na hora e iniciem o tratamento imediatamente (MARQUES, 2023; MACHADO et al., 2022). No entanto, essa ampliação por si só não tem sido suficiente para diminuir, de forma expressiva, os índices da doença no país, porque muitas pessoas não procuram o serviço para se testar, e caso realizem o teste, não retornam para repetir o exame de confirmação ou desconhecem a importância do diagnóstico.

Outro ponto que aparece frequentemente nos estudos é a dificuldade encontrada pelos profissionais de saúde na interpretação de exames, especialmente o VDRL, que exige atenção para avaliar corretamente os títulos e acompanhar a resposta ao tratamento (GASPAR et al., 2021; PAULA et al., 2022). Em muitas unidades, os profissionais relatam falta de capacitação ou até

mesmo insegurança diante de casos mais complexos, o que pode atrasar tanto o tratamento quanto o encaminhamento adequado para o tratamento. Isso mostra que o problema não é apenas tecnológico, mas também relacionado à formação e à organização do serviço.

Os desafios na vigilância também são bastante evidentes, visto que diversos autores descrevem falhas nos sistemas de informação, que ainda são incompletos, desatualizados ou pouco integrados. Essa realidade dificulta o acompanhamento das gestantes e de seus parceiros, prejudicando a interrupção da cadeia de transmissão (REDAÇÃO LAIS et al., 2024; DEL RÉ et al., 2025). Em muitos municípios, ainda há dependência de registros manuais e planilhas isoladas, o que gera perda de dados e impede uma resposta mais rápida dos serviços.

Mesmo as técnicas mais modernas, como o PCR, que poderiam ajudar muito em casos difíceis, como no diagnóstico da sífilis congênita, ainda não são amplamente disponíveis no SUS. Isso acontece por causa dos altos custos e da necessidade de equipamentos mais avançados (LIBERATTI et al., 2025). Assim, a sua utilização acaba limitada a alguns centros específicos, deixando grande parte da população sem acesso a esse tipo de recurso.

Por fim, os estudos reforçam que o enfrentamento da sífilis não depende apenas de ter testes ou tecnologia disponível. Fatores sociais, como baixa escolaridade, falta de informação, desigualdades econômicas e barreiras no acesso à saúde, têm grande impacto sobre o diagnóstico tardio (PINTO et al., 2014; MARQUES, 2023). Muitas pessoas desconhecem sinais e riscos da infecção, não conseguem chegar até a unidade de saúde ou não se sentem acolhidas no atendimento. Isso mostra que combater a sífilis vai muito além do laboratório, envolve educação em saúde, fortalecimento da atenção primária, busca ativa, acompanhamento de parceiros e políticas públicas que reduzam desigualdades e garantam que a população realmente consiga testar-se e tratar.

Conclusão

Este trabalho teve como objetivo entender se os métodos utilizados pelo SUS, principalmente os testes rápidos, realmente contribuem para o diagnóstico precoce da sífilis e quais fatores dificultam esse processo. A partir da revisão realizada, foi possível responder à pergunta de pesquisa, mostrando que os testes disponíveis são eficientes, mas enfrentam obstáculos relacionados à organização dos serviços, ao acesso da população e à falta de conhecimento sobre a doença, o que acaba limitando seus resultados na prática.

Do ponto de vista científico, o estudo reúne informações atualizadas sobre os exames utilizados para identificar a sífilis e mostra de forma clara como cada um deles funciona dentro da rede pública. Já no aspecto social, o trabalho reforça a importância da educação em saúde e do fortalecimento da atenção básica, contribuindo para que a população compreenda a gravidade da sífilis e busque o diagnóstico no momento certo. Essa síntese ajuda a evidenciar que, para melhorar os indicadores da doença, não basta ter tecnologia: é preciso garantir que ela chegue a quem realmente precisa.

Como toda pesquisa, esta também apresenta limitações, já que se baseia apenas em materiais disponíveis nas bases consultadas e não envolve coleta de dados diretos. Para estudos futuros, seria interessante investigar mais profundamente como os serviços de saúde aplicam esses testes no dia a dia, avaliar a percepção da população sobre a doença e explorar estratégias que aproximem o diagnóstico das pessoas em maior vulnerabilidade. Essas direções podem complementar o que foi apresentado aqui e contribuir para avanços mais concretos no enfrentamento da sífilis.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Sífilis Congênita – Gestantes. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/sifilis/gestantes/congenita. Acesso em: 08 out. 2025.

BRASIL, Ministério Da Saúde. Boletim Epidemiológico - Sífilis (2024). Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/boletins-epidemiologicos/2024/boletim_sifilis_2024_e.pdf/view. Acesso em: 08 out. 2025.

CUNNINGHAM, F Gary et al. Obstetrícia de Williams. 25. ed. Estados Unidos: McGraw Hill, 2018. Disponível em:Obstetrícia de Williams - 25.ed. - F. Gary Cunningham, MD, Kenneth J. Leveno, Steven L. Bloom, Jodi S. Dashe, Barbara L. Hoffman, Brian M. Casey, Catherine Y. Spong - Google Livros. Acesso em: 08 out. 2025.

DEL RÉ, Kelly Cristina et al. Ferramentas digitais e sífilis: otimizando o monitoramento através de planilhas compartilhadas. COSEMS/SP – Conselho de Secretários Municipais de Saúde do Estado de São Paulo. Disponível em: https://www.cosemssp.org.br/noticias/acervo-digital/ferramentas-digitais-e-sifilis-otimizando-o-monitoramento-atraves-de-planilha-compartilhadas/. Acesso em: 20 out. 2025.

GASPAR, Pâmela Cristina et al. Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: testes diagnósticos para sífilis. Epidemiologia e Serviços de Saúde / CPC — Saúde Pública, Brasília, v. 30, supl. 1, 2021. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ress/a/TfDK54RTKgfnqvB7TDFkjSD/ scielo.br+1 Acesso em: 18 out. 2025.

LIBERATTI, Maria Luisa Gava et al. Aplicação de técnicas de biologia molecular (PCR) como ferramenta principal no diagnóstico da sífilis congênita. Revista FT, 2025. DOI: 10.69849/revistaft/ni10202510302022. Disponível em: https://revistaft.com.br/aplicacao-de-tecnicas-de-biologia-molecular-pcr-como-ferramenta-principal-no-diagnostico-da-sifilis-congenita/. Acesso em: 06 nov. 2025.

MACHADO, Juliano Lemos et al. Avaliação da sensibilidade e especificidade do teste rápido como método de triagem para diagnóstico de sífilis em amostras de doadores de sangue. Brazilian Journal of Infectious Diseases, v. 26, 2022. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1413867022000782. Acesso em: 18 out. 2025.

MARQUES, Victória. Aumento da sífilis no Brasil e a importância do teste rápido. Revista Acadêmica Oswaldo Cruz, São Paulo, v. 23, p. 24-33, 2023. Disponível em: https://www.oswaldocruz.br/revista_academica/content/pdf/Edicao_23_VICTORIA_MARQUES.pdf. Acesso em: 18 set. 2025

PAULA, Mariane Andreza de et al. Diagnóstico e tratamento da sífilis em gestantes nos serviços de Atenção Básica. Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 27, n. 8, p. 3331-3340, ago. 2022. DOI: 10.1590/1413-81232022278.05022022. Disponível em: https://www.scielosp.org/article/csc/2022.v27n8/3331-3340/pt/. Acesso em: 18 out. 2025.

PINTO, V. M. et al. Prevalência de sífilis e fatores associados à população em situação de rua. Revista Brasileira de Epidemiologia, São Paulo, v. 17, n. 2, p. 341-354, 2014. Disponível em: https://www.scielosp.org/article/rbepid/2014.v17n2/341-354/pt/. Acesso em: 18 out. 2025.

REDAÇÃO LAIS et al. Falta de tecnologia adequada prejudica o SUS no enfrentamento à sífilis. Laboratório de Inovação Tecnológica em Saúde (LAIS/UFRN). 29 out. 2024. Disponível em: https://lais.huol.ufrn.br/falta-de-tecnologia-adequada-prejudica-o-sus-no-enfrentamento-a-sifilis/. Acesso em: 20 out. 2025.

REVISTA BRASILEIRA DE MEDICINA DE FAMÍLIA E COMUNIDADE. Sífilis: uma atualização para a Atenção Primária à Saúde. Disponível em: https://rbmfc.org.br/rbmfc/article/download/1723/916/9981. Acesso em: 13 out. 2025.

SCIELO. Estratégias para o diagnóstico da sífilis em gestantes na atenção primária. Revista de Saúde Pública, 2021. Disponível em: https://www.scielosp.org/article/ress/2021.v30nspe1/e2020630/pt/. Acesso em: 13 out. 2025.

Da história à inovação: Uma revisão sobre modelos alternativos nos testes de avaliação de toxicidade

Giovanna Lopes Branco[1], Giulia Vitorino Morais Parrillo[1], Larissa Ayumi Katsumata[1], Anicarine Ribeiro Leão [2]

RESUMO

Conhecida como uma ciência que se desenvolveu paralela a humanidade, desde seus primórdios, a toxicologia apresenta evoluções significativas provenientes de conhecimentos construídos ao decorrer dos anos, partindo de episódios que marcaram a história, como a condenação de Sócrates à morte por ingestão de extrato de cicuta até a formulação do mithridaticum, período no qual é observado o primeiro tipo de experimentação, entretanto apenas em 1787 os animais se tornaram o centro de pesquisas toxicológicas sendo inseridos como modelos de experimentação por Mathieu Orfila. Porém, com o avanço da bioética e a validação do princípio dos 3Rs (Replace, Reduce, Refine), emergem alternativas éticas e eficazes aos testes em animais, como, os Caenorhabditis elegans, Danio rerio e sistemas in vitro, que permitem mimetizar os efeitos provocados por substâncias quando em contato com o homem, ganham destaque, oferecendo resultados confiáveis, menor custo, otimização de tempo e impacto ético reduzido. Desta forma, o presente estudo visa analisar a relevância e aplicabilidade desses modelos no contexto atual da toxicologia, valendo-se de revisão bibliográfica.

Palavras-Chave: Toxicologia, Caenorhabditis elegans, Danio rerio, culturas celulares, métodos alternativos.

ABSTRACT

Known as a science that has accompanied the development of humanity since its beginnings, toxicology has undergone significant evolutions resulting from knowledge accumulated over the centuries. Historical episodes, such as the condemnation of Socrates to death by ingestion of hemlock extract and the development of the mithridaticum, marked the early stages of experimental practice. However, it was only in 1787 that animals became the focus of toxicological research, being introduced as experimental models by Mathieu Orfila. With the advancement of bioethics and the consolidation of the 3Rs principles (Replace, Reduce, Refine), ethical and effective alternatives to animal testing have emerged, such as Caenorhabditis elegans, Danio rerio, and in vitro systems. These models are capable of mimicking the effects of toxic substancesin humans, providing reliable results, lower costs, shorter testing times, and reduced ethical impact. Therefore, this study aims to

[1] Discentes do curso de Biomedicina, graduandas, vinculadas ao Centro Universitário UniFECAf, Taboão da Serra – SP, Brasil.
[2] Docente do Centro Universitário UNIFECAF, Taboão da Serra- SP

analyze the relevance and applicability of these models in the current context of toxicology through a literature review.
Keywords: Toxicity, C. elegans, Danio rerio, culture cells, alternative methods.

INTRODUÇÃO

Como uma das ciências mais antigas da humanidade, a toxicologia, surgiu da necessidade de compreender os efeitos tóxicos de substâncias naturais e sintéticas, buscando entender como xenobióticos interagem com o organismo. Ao longo da história da humanidade, são relatados diversos marcos importantes desde os registros egípcios do Papiro de Ebers (1500 a.C), que descrevem mais de 800 formulações e efeitos tóxicos de plantas, metais e venenos animais (PERTILE, 2020). Na Grécia antiga, episódios emblemáticos como a sentença de morte por ingestão de extrato de cicuta (Conium maculatum) de Sócrates (470–399 a.C), é um ótimo exemplo de envenenamento, uma das razões do vasto estudo dos agentes tóxicos e suas aplicabilidades na antiguidade (DAYAN, 2024).

Durante o período helenístico e romano, o estudo dos venenos ganhou caráter experimental, a fim de elucidar o mecanismo de ação dos venenos e buscar antídotos, no entanto eram utilizadas pessoas como modelos experimentais. Mitrídates VI, rei do Ponto (120–63 a.C), foi provavelmente um dos pioneiros a iniciar experimentos toxicológicos, temendo ser envenenado, ele conduziu experimentos empíricos com substâncias tóxicas em prisioneiros, na tentativa de descobrir antídotos. Chegando a descrever o “Mithridaticum”, uma mistura composta por gordura de víbora e enxofre, em sua teoria, este tônico/antídoto teria o potencial de promover a resistência ao envenenamento tendo em vista que víboras não eram intoxicadas pelo próprio veneno. Hoje este episódio pode ser considerado como um conceito primitivo de tolerância adquirida a toxinas. (PERPÉTUO; CAMPOS; TRINCÃO et al., 2019). Já no século XIX, o químico e médico Mathieu Orfila (1787–1853) consolidou a toxicologia como ciência experimental ao utilizar modelos animais para investigar a ação de doses conhecidas de agentes tóxicos, analisando sistematicamente as alterações e os efeitos post mortem de diferentes compostos, sendo reconhecido como o pai da Toxicologia Forense (MICHALEAS; VESKOUKIS; SAMONIS et al., 2022).

Com o avanço científico e o surgimento de diversas substâncias químicas produzidas, a toxicologia se tornou crucial para a proteção da saúde humana, animal e ambiental, sendo essencial estabelecer métodos que avaliem a segurança dessas substâncias de modo eficaz. No entanto, a avaliação da toxicidade de uma substância implica tanto em questões bioéticas quanto práticas. Tendo em vista isso, surgem os modelos biológicos alternativos, que buscam mimetizar os efeitos observados em sistemas mais complexos, reduzindo ou até substituindo o uso de animais vertebrados em experimentação. Espécies como Caenorhabditis elegans e Danio rerio, além de sistemas In vitro, têm se mostrado promissores por reproduzirem respostas fisiológicas e moleculares com relevância toxicológica e reduzindo os custos experimentais e o impacto ético.

Assim, o presente trabalho propõe uma revisão sobre a aplicação destes modelos alternativos, abordando conceitos de toxicologia, farmacologia, farmacodinâmica e história da ciência, contribuindo para o campo da biomedicina.

REFERENCIAL TEÓRICO

Uma das ciências mais antigas, a toxicologia se desenvolveu correlata à história da humanidade, proveniente da necessidade de testes que pudessem certificar a segurança de substâncias as quais o homem poderia estar exposto, como exemplos de casos nos quais testes de toxicidade não eram considerados relevantes e por isso eventos importantes de intoxicação ocorreram, temos ao final da década de 1950 o uso da talidomida por gestantes, ou nas décadas de 1960 e 1970 os casos da baía de Minamata, que provocaram danos neurológicos e mortes dos moradores da região por intoxicação de metilmercúrio presente em peixes e frutos do mar que eram consumidos na alimentação, neste caso podemos observar um conceito da toxicologia, no qual temos a bioacumulação da substância no organismo a partir da cadeia alimentar, chamado de magnificação (ETO, 2000).

Após estes e diversos outros acontecimentos, as autoridades governamentais de vários países começaram a tornar de cunho obrigatório a realização de testes de toxicidade antes da liberação de qualquer medicamento para o uso da população. No Brasil, temos a resolução n. 1/1988 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) que estabelece normas para os testes pré-clínicos e clínicos, expandindo a obrigatoriedade dos testes para outras substâncias às quais o homem também está exposto (OGA; CAMARGO; BATISTUZZO, 2021). Desta forma, testes são realizados expondo organismos vivos às substâncias de interesse para identificar quaisquer efeitos adversos e assim identificar a dose necessária para uma resposta, sendo algum efeito adverso, dano ou até mesmo à morte.

Deste modo, a partir do século XXI, novas técnicas e tecnologias, utilizando comumente modelos de animais vertebrados, como ratos, cobaias, coelhos, dentre outros. Entretanto, muitos estudos envolvendo o sequenciamento do genoma humano possibilitaram encontrar genes ortólogos aos humanos e assim muitos estudiosos passaram a utilizar modelos alternativos que possuíssem esses genes, como *Zebrafish, Caenorhabditis elegans,* e modelos in vitro, como em cultura de células (GIONG; SUBRAMANIAN; YU; Et al, 2021). Este ano (2025) o Brasil aprovou a lei nº 15.183, de 30 de julho de 2025, que proíbe os testes de cosméticos em animais, entretanto, até o presente momento o uso de animais na pesquisa científica continua autorizado cabendo aos comitês de ética zelar pelo uso ético dos animais neste cenário (SILVA; SANTOS; LIMA, 2025). Deste modo estes testes ajudam a estabelecer a segurança de substâncias, assim proteger a saúde e podendo evitar riscos à vida , tendo o conhecimento de dose, tempo de exposição, frequência de exposição e via de administração.

Para isso, estes testes passaram por padronização, agregando a eles maior confiabilidade sendo parâmetros cruciais na toxicologia para determinar a toxicidade das substâncias. Alguns dos

parâmetros observados são a DL 10 (Dose letal 10%), DL 50 (Dose letal 50%), DE 50 (Dose eficaz ou efetiva 50%), DE 90 (Dose eficaz ou efetiva 90%), LOAEL (lowest observable adverse effect level) e NOAEL (no observable adverse effect level), tratam-se da dose que quando administrada resulta na morte de 50% e 10 % do número amostral de indivíduos utilizados no teste, dose que promove os efeitos desejados em 50% e 90% dos animais submetidos aos testes, dose onde não são observados efeitos adversos, menor dose na qual são observados efeitos adversos, respectivamente.

Como citado anteriormente, é crescente a necessidade de validar modelos alternativos aptos a oferecer dados consistentes sobre a toxicidade de substâncias, com menor impacto ético, custo e com redução de tempo de execução. De acordo com Cruz e Stefanelli *et al*. (2014) A medida que as tecnologias convencionais vão crescendo em demasia, as pesquisas podem ser recorridas aos métodos alternativos, tendo em vista a sua ética e o seu menor impacto nos testes.

Em The principles of Humane Experimental Technique, adotou o conceito dos 3Rs - Replace, Reduce, Refine (Substituir, Reduzir, Refinar) tendo um marco na bioética do uso de animais em pesquisa. Esse conceito foi posteriormente conhecido como “alternativa” ou “métodos alternativos” para reduzir a angústia e desconforto animal nestes testes (TANNENBAUM; BENNETT, 2015).

> Substituição significa a substituição de material insensível por animais superiores vivos e conscientes. Redução significa redução no número de animais utilizados para obter informações de uma determinada quantidade e precisão. Refinamento significa qualquer diminuição na incidência ou severidade de procedimentos desumanos aplicados aos animais que ainda precisam ser utilizados (TANNENBAUM; BENNETT, 2015, p.10).

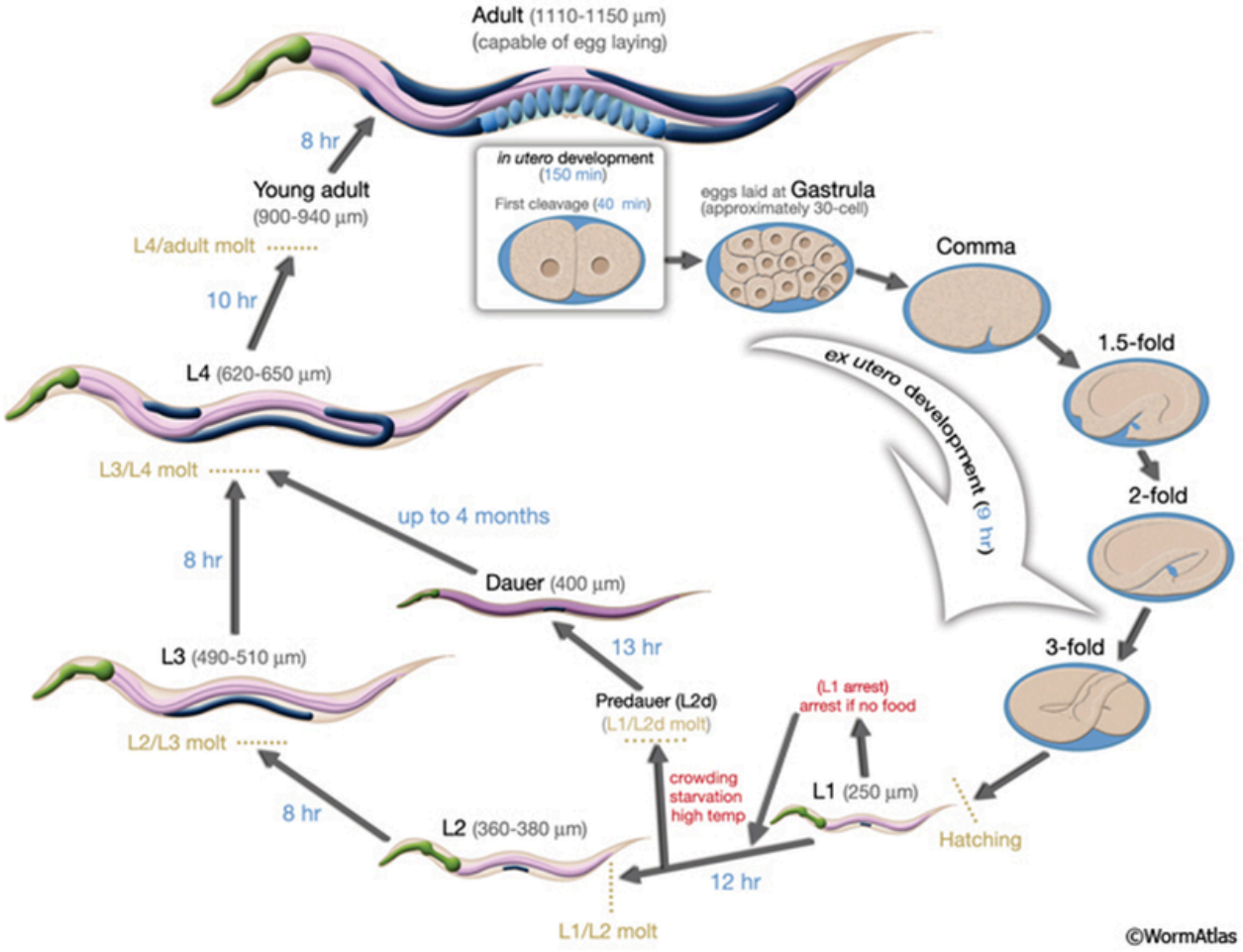
Atualmente os modelos mais estabelecidos para testes alternativos de toxicidade são os testes in vitro, nos quais se utilizam culturas celulares podendo variar o tipo de cultura utilizada de acordo com o teste a ser realizado.

Segundo Nigon e Felix (2005), em 1974 , o biólogo Sidney Brenner começou a estudar sobre esse nematóide devido a limitações que estudos em bactérias tinham sobre a neurobiologia, e assim, descobriu sobre os nematoides de vida livre e consequentemente sobre o *Caenorhabditis elegans,* o conhecimento de Brenner sobre genética bacteriana e a biologia molecular permitiu que um novo campo de estudos e diferentes perspectivas tivessem início.

C.elegans é um nematoide de vida livre que se alimenta de fungos e bactérias no solo e em frutas em decomposição. Com pouco mais de 1 mm de comprimento, os adultos são visíveis a olho nu. Desde a caracterização inicial do modelo por Sydney Brenner nos anos 1960, a pesquisa com C.elegans tem sido essencial para a elucidação de vários aspectos básicos da biologia, incluindo apoptose, interferência de RNA e função de miRNA (THE C.ELEGANS MODEL IN TOXICITY TESTING, 2005).O modelo foi estudado e com isso ideias de como ele poderia ser utilizado para pesquisas futuras, almejando a diminuição e posteriormente o fim do uso de modelos animais para testes de toxicidade.

Diferentemente dos testes de toxicidade usando culturas de células, os ensaios de toxicidade em C. elegans fornecem dados de um animal inteiro com sistemas digestivo, reprodutivo, endócrino, sensorial e neuromuscular intactos e metabolicamente ativos (HUNT, 2017).

Figura 1 - Ciclo de vida de *C. elegans* a 22ºC. O tempo de 0 minutos corresponde à fertilização. Os números em azul ao longo indicam o período de tempo do animal em um determinado estágio. A primeira clivagem ocorre em cerca de 40 minutos após a fertilização. Os ovos são postos cerca de 150 minutos após a fertilização e durante o estágio de gástrula. O comprimento do animal em cada estágio é marcado ao lado do nome do estágio em micrômetros µm.



Fonte: Altun, ZF e Hall, DH 2009. Introdução. Em WormAtlas.

Aos 25°C (vinte e cinco graus celsius), esse nematoide alcança a sua maturidade em aproximadamente 2,5 dias e sua expectativa de vida é curta, cerca de 20 dias. Este ciclo de vida do inclui uma fase embrionária, eclodindo a partir do ovo, e segue por quatro estágios, todos larvais (L1, L2, L3, e L4) e terminando no estágio adulto (WORMATLAS,2009).

Em pesquisas toxicológicas, o *C.elegans* é conhecido por sua vulnerabilidade a diversos agentes nocivos, como os agrotóxicos, fosfatos orgânicos e os metais pesados (SCHOUEST et al.,2009; LEUNG et al., 2008; WOLLENHAUPT et al., 2014). Thompson e Pomerai (2005) estudaram o modelo *C.elegans* para avaliar e entender a toxicologia de diversos álcoois e mostrou os impactos tóxicos deste modelo. No estudo presente, a ecotoxicologia (estudo sobre os efeitos tóxicos e contaminantes no ecossistema e ambientes) determinou que o modelo é uma excelente opção para avaliar os metais pesados e os impactos sobre a poluição ambiental e a contaminação de detergentes no ambiente (Harada et al., 2007).

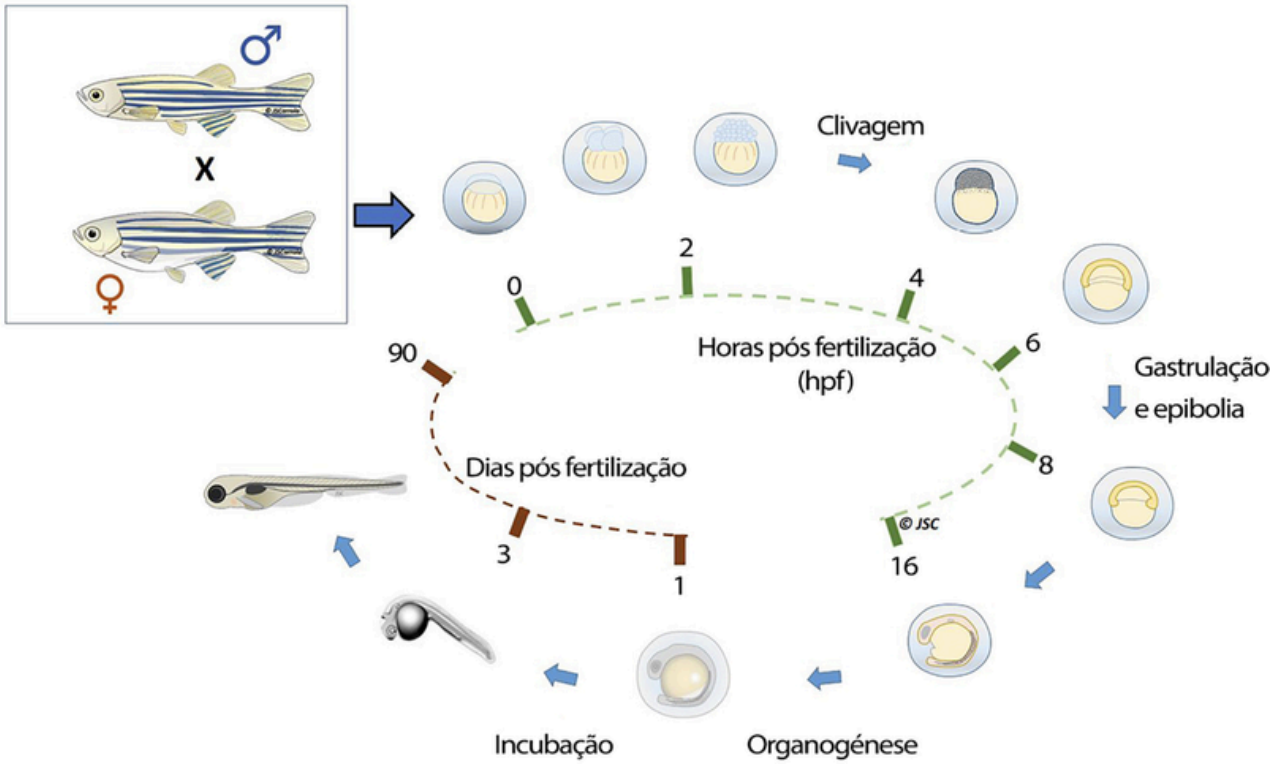
Já o Zebrafish (Danio rerio) da família Cypriniformes foi relatado primeiramente pelo escocês e zoólogo Francis Hamilton, porém na década de 80 o biólogo George Streisinger foi reconhecido como fundador do modelo zebrafish, recorrendo-o para a experimentação de sua base genética e desenvolvimento neural dos vertebrados (COSTA, 2022).

O Zebrafish pode alcançar de 3 até 5 centímetros em sua fase adulta, com uma alta faixa reprodutiva, tendo a sua fecundação externa (média de 200-300 ovos a cada 3 dias), e rápido desenvolvimento (48-72 horas) se tornando adulto em 3 meses de vida podendo viver até 4 anos, seus embriões são transparentes facilitando análises visuais e os tornando um modelo amplamente utilizado em testes que avaliação alterações fisiológicas visíveis, como alterações em órgãos, desenvolvimento embrionário ou movimentação (SILVEIRA; SCHNEIDER; HAMMES, 2012). Além disso, outros parâmetros que chamam atenção para este modelo são o baixo custo e a facilidade de manutenção.

> Embriões e larvas de peixe-zebra são convenientes para triagem de alto rendimento de produtos químicos, devido ao seu pequeno tamanho, baixo custo, fácil criação e transparência. Além disso, o peixe-zebra é homólogo a outros vertebrados de ordem superior em termos de processos de sinalização molecular, composições genéticas e estruturas de tecidos/órgãos, bem como neurodesenvolvimento.(D'AMORA; GIORDANI, 2018).

Seu ciclo de vida é dividido em 4 fases: embrião até eclosão ou nascimento (em um período de 48-72 horas pós- fertilização), após este evento teremos a larva, então assim a fase Juvenil tendo a maior parte das caracteres de um Zebrafish adulto a não ser pela falta da maturidade sexual tendo perda da dobra da nadadeira larval e desenvolvimento das escamas, após todo esse período de remodelação metamórfica teremos o último estágio sendo adulto adquirindo gametas viáveis e surgindo condições que caracterizam a reprodução. (Parichy et al., 2009).

Figura 2 - Ciclo de vida do Zebrafish. O esquema a seguir demonstra o ciclo de vida do Zebrafish, destacando assim as horas pós fertilização e os dias pós fertilização. Em seu desenvolvimento embrionário é possível estudar aspectos importantes sem o uso de técnicas invasivas, pois o ovo é transparente



Fonte: Ribeiro, M. O.; Et al., 2022

Observando essas características do Zebrafish é possível entender o motivo dele se tornar um importante modelo para o campo da pesquisa, além da sua fácil manutenção, translucidez, alta faixa reprodutiva e rápido desenvolvimento. A equivalência do perfil genético do Zebrafish quando comparado com mamíferos e humanos é alta, tendo uma sequência de genes quase 70% equivalente aos perfis genéticos humanos(Howe K et al., 2013). Seu alto rendimento se dá pela sua taxa de alta reprodução e pelo resultado e valor do ensaio in vivo sendo extremamente mais barato e considerável que os mesmo ensaios parecidos em ratos. Muito utilizados para estudar doenças e distúrbios (Kalueff V et al., 2014).

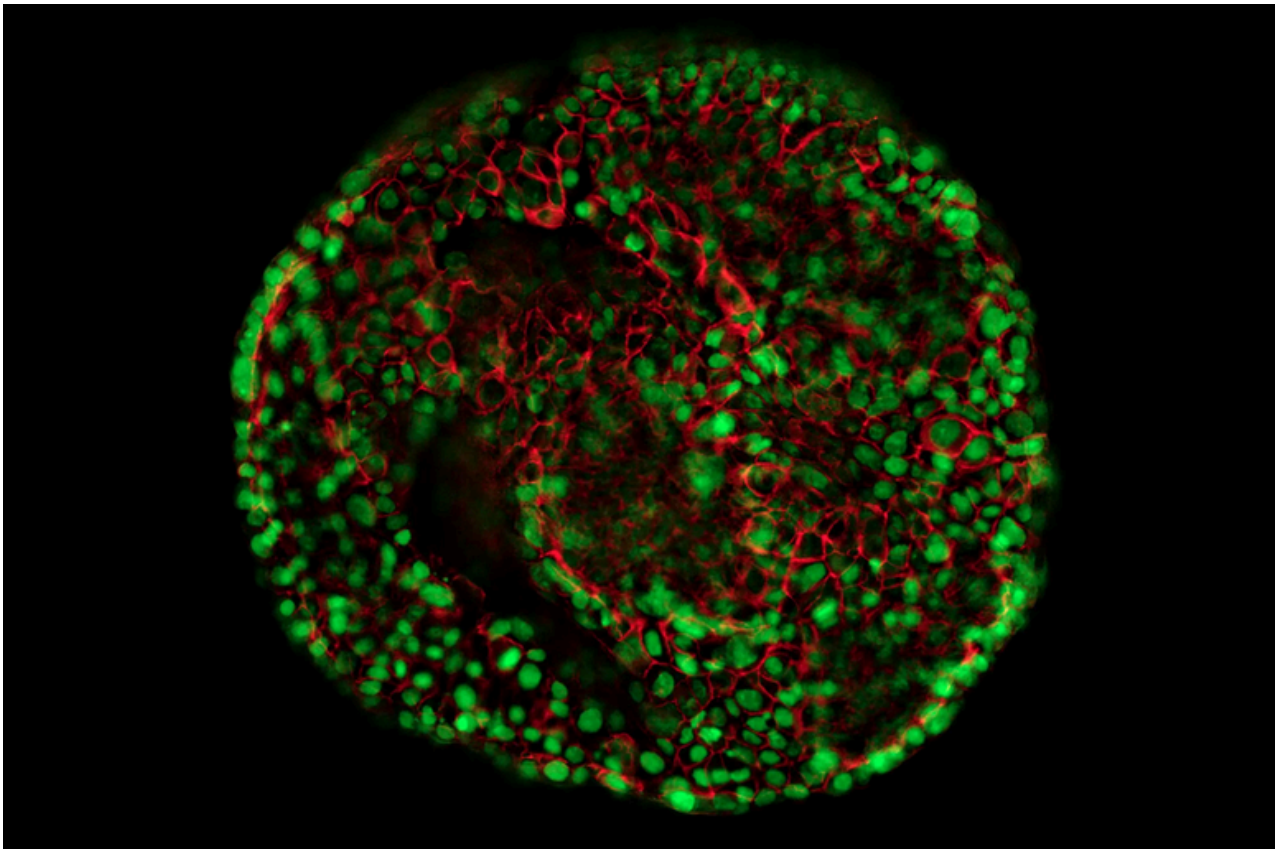
Sendo realizados e implementados aprimoramentos das técnicas de validação para diversos testes de toxicidade, avaliando os resultados obtidos, para progressivamente validar o Zebra fish como modelo e admitindo, ainda, que as substâncias podem provocar diferentes reações conforme sua presença e ação no organismo abrangendo tanto efeitos letais quanto prejuízos ao desenvolvimento embrionário e alteração em mecanismos bioquímicos. Verificando CE50 (Concentração de efeito) e/ou CL50 (Concentração Letal) em Zebrafish mutantes, pensando no protocolo de avaliação e percebendo quais tipo de alteração fisiológica ou biológica. Com quaisquer alterações, permitir avaliar marcadores biológicos e efeitos moleculares. (OCDE, 2013).

Temos ainda, como testes de toxicidade in vitro, a partir de culturas celulares como modelos. Se tornando uma ferramenta essencial para compreender mecanismos de toxicidade em nível celular e molecular (Balls et al., 1990). Ross Harrison fez um marco histórico em 1907 quando cultivou tecido nervoso de um sapo em meio artificial, assim provando que células poderiam sobreviver e se multiplicar fora do organismo (Harrison, 1907). Assim entre 1960 e 1970 foram criados os primeiros testes toxicológicos in vitro, métodos como MTT assay, o Neutral Red Uptake (NRU) e o Trypan Blue Exclusion Test se tornando essenciais para verificar a viabilidade à exposição de substâncias química (Mosmann, 1983).

Na década de 1980, instituições internacionais, tais como a OCDE (Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico) e o Centro Europeu para a Validação de Métodos Alternativos (ECVAM), empreenderam esforços para validar e normatizar ensaios in vitro destinados à avaliação toxicológica (OCDE, 2013). Tornando-se um dos modelos “prediletos”, tendo a capacidade única de autorrenovação, proliferação infinita, tendo linhagens diferentes.(Kim, T.-W.; Che, J.-H.; Yun, W., 2019).

As metodologias in vitro seguem avançando significativamente, alguns deles mais complexos como células-tronco, coculturas, andaimes, matrizes extracelulares, culturas 3D. E esse avanço vem sendo impulsionado pela combinação de sistemas microfisiológicoscom o uso de biomarcadores mecanísticos e pelas respostas celulares obtidas por meio de métodos de alto conteúdo. Assim podendo observar os parâmetros celulares e tendo uma compreensão mais detalhada dos mecanismos de ação das substâncias testadas. Dito isso, o aperfeiçoamento das práticas de garantia de qualidade, a padronização dos relatórios de culturas celulares e a validação dos sistemas de ensaio celular são essenciais para obter resultados cientificamente confiáveis e consistentes. Fatores fundamentais para fortalecer a segurança e subsidiar avaliações de risco, apoiar decisões regulatórias, o desenvolvimento de novos produtos e métodos (Eskes, C.; Boström, A.-C.; Bowe, G.; Coecke, S.; Hartung, T.; Hendriks, G.; Pamies, D.; Piton, A.; Rovida, C et al. 2017).

Figura 3 – Estrutura tridimensional de um organoide em cultura celular. Imagem obtida por microscopia de fluorescência demonstrando a organização de um organoide formado por células cultivadas in vitro. Essa visualização tridimensional permite analisar a morfologia e a interação celular em modelos que simulam tecidos humanos, destacando a importância dos sistemas in vitro na avaliação de toxicidade e na pesquisa biomédica.



Fonte: Leica Microsystems, 2024.

METODOLOGIA

Este projeto está sendo desenvolvido por meio de revisão bibliográfica, de caráter descritivo, tendo como base a análise de publicações de cunho científico relacionadas ao uso de modelos alternativos para testes de toxicidade. A busca dos materiais foi realizada em bases de dados, como, PubMed, SciELO e Google Acadêmico, utilizando palavras-chave como: Modelos alternativos; *C.elegans; Zebrafish;* cultura celular. Foram selecionados artigos publicados entre os anos de 1907 a 2025, nos idiomas português e inglês, que apresentassem relevância para a discussão proposta. Os textos encontrados foram analisados de forma crítica, buscando identificar contribuições, divergências e lacunas existentes na literatura acerca do tema.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com a revisão realizada, nota-se que a literatura evidencia que os modelos de *C.elegans, Danio rerio* e sistemas in vitro são capazes de mimetizar os efeitos decorrentes da exposição humana a agentes tóxicos de forma eficiente, entretanto, vale ressaltar que cada modelo apresentou melhor desempenho em diferentes testes, por exemplo, *C. elegans* fornece dados

relevantes sobre toxicidade sistêmica e genética; o Danio rerio permite triagens rápidas de compostos devido à sua transparência e alta homologia genética com humanos; e os sistemas in vitro possibilitam o estudo detalhado de mecanismos moleculares. A validação de tais modelos segue padrões internacionais (OCDE, ECVAM), garantindo confiabilidade científica e redução do sofrimento animal. Além destes, outros fatores que favorecem o uso desses animais na experimentação são a otimização de tempo, devido ao seu ciclo de vida e a quantidade de animais por ciclo, sua facilidade de manutenção e principalmente ao seu baixo custo quando comparado aos modelos tradicionais. Contudo, ainda enfrentamos dificuldades ao extrapolar os dados obtidos a partir dos modelos para o homem, demonstrando assim a necessidade de mais estudos voltados a compreender esses resultados e os unir aos desfechos observados em organismos humanos. A integração de diferentes modelos e o aprimoramento das técnicas de validação podem representar um caminho promissor para superar essas limitações.

CONCLUSÃO

Conclui-se que os modelos alternativos representam a união ética e científica indispensável à toxicologia moderna. O uso integrado de C. elegans, Danio rerio e culturas in vitro contribui para a redução do uso de animais, amplia a reprodutibilidade dos resultados, otimiza tempo de experimento e favorece o desenvolvimento de novas abordagens toxicológicas. Propõe-se o investimento em validação e padronização desses métodos para consolidá-los como ferramentas oficiais em protocolos regulatórios.

REFERÊNCIAS

ALTUN, Z. F.; HALL, D. H. Introdução. In: WORMATLAS, 2009. DOI: 10.3908/wormatlas.1.1.
BALLS, M. et al. The future of alternatives to animal testing. Trends in Pharmacological Sciences, v. 11, n. 6, p. 241–243, 1990.
BOSCH, F.; ROSICH, L. The contributions of Paul Ehrlich to pharmacology: a tribute on the occasion of the centenary of his Nobel Prize. Pharmacology, v. 82, n. 3, p. 171–179, 2008. DOI: 10.1159/000149583. Disponível em: https://doi.org/10.1159/000149583. Acesso em: 5 set. 2025.
BRASIL. Lei n.º 15.183, de 30 de julho de 2025. Altera as Leis n.º 11.794, de 8 de outubro de 2008, e n.º 6.360, de 23 de setembro de 1976, para vedar a utilização de animais em testes de produtos de higiene pessoal, cosméticos e perfumes. Diário Oficial da União, Brasília, seção 1, 31 jul. 2025. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2025/lei/l15183.htm. Acesso em: 5 set. 2025.
DAYAN, A. D. Death of Socrates: a likely case of poison hemlock (Conium maculatum) poisoning. Clinical Toxicology, v. 62, n. 1, p. 56–60, jan. 2024. DOI: 10.1080/15563650.2024.2309328.
DI PASQUALE, M. Medical knowledge and moral reflections during the Rosas era: Buenos Aires, 1835–1847. História, Ciências, Saúde – Manguinhos, v. 26, n. 3, p. 1–19, jul./set. 2019. DOI: 10.1590/S0104-59702019000300002.
ESKES, C.; BOSTRÖM, A.-C. et al. Good cell culture practices & in vitro toxicology. Toxicology in Vitro, v. 41, p. 105–113, 2017. DOI: 10.1016/j.tiv.2017.04.022.
ETO, K. Minamata disease. Neuropathology, v. 20, supl., p. S14–S19, set. 2000. DOI: 10.1046/j.1440-1789.2000.00295.x.

HARADA, H. et al. Shortened lifespan of nematode Caenorhabditis elegans after prolonged exposure to heavy metals and detergents. Ecotoxicology and Environmental Safety, v. 66, n. 3, p. 378–383, 2007.
HARRISON, R. G. Observations on the living developing nerve fiber. Proceedings of the Society for Experimental Biology and Medicine, v. 4, p. 140–143, 1907.
HOWE, K. et al. The zebrafish reference genome sequence and its relationship to the human genome. Nature, v. 496, n. 7446, p. 498–503, 2013.
INSTITUTO BUTANTAN. Uso de peptídeos derivados de toxinas de peçonhentos como ferramenta terapêutica. São Paulo: Instituto Butantan, [s.d.].
KIM, T.-W.; CHE, J.-H.; YUN, W. Use of stem cells as alternative methods to animal experimentation in predictive toxicology. Regulatory Toxicology and Pharmacology, v. 105, p. 15–29, 2019.
KIMMEL, C. B. et al. Stages of embryonic development of the zebrafish. Developmental Dynamics, v. 203, n. 3, p. 253–310, 1995.
LEUNG, M. C. et al. Caenorhabditis elegans: an emerging model in biomedical and environmental toxicology. Toxicological Sciences, v. 106, n. 1, p. 5–28, 2008.
MICHALEAS, S. N. et al. Theophrastus Bombastus von Hohenheim (Paracelsus). Toxicology Reports, v. 8, p. 411–414, 2021.
MOSMANN, T. Rapid colorimetric assay for cellular growth and survival. Journal of Immunological Methods, v. 65, p. 55–63, 1983.
OECD. Test No. 236: Fish Embryo Acute Toxicity (FET) Test. Paris: OECD Publishing, 2013.
OGA, S.; CAMARGO, M. M. A.; BATISTUZZO, J. A. O. (org.). Fundamentos de toxicologia. 5. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2021.
WORMATLAS. WormAtlas. Disponível em: http://www.wormatlas.org. Acesso em: 27 out. 2025.

Terapia com anticorpos monoclonais versus terapia com células - tronco mesenquimais no tratamento da doença de Crohn: uma análise farmacológica comparativa

Caroline Sara Lopes Oliveira Xavier[1] , Leandro Oliveira da Silva[1], Maria do Socorro Pereira[1], Paulo André Oliveira Hermínio[1], Thayse Amaro Rainha[1], Rafaela Silva Mendonça [2]

RESUMO

A Doença de Crohn caracteriza-se como enfermidade inflamatória intestinal crônica, marcada por resposta imunológica desregulada, produção exacerbada de citocinas e comprometimento da barreira epitelial. Nas últimas décadas, observou-se aumento global de sua incidência, associado a fatores ambientais, genéticos e ao processo de urbanização. Diante desse cenário, terapias inovadoras ganharam destaque, especialmente os anticorpos monoclonais e as células-tronco mesenquimais, que apresentam mecanismos de ação distintos e potenciais terapêuticos complementares. Os anticorpos monoclonais atuam no bloqueio seletivo de alvos inflamatórios, permitindo controle rápido da atividade da doença, indução de remissão e cicatrização mucosa. Entretanto, permanecem limitações relacionadas à imunogenicidade, perda de resposta, necessidade de monitoramento contínuo e custos elevados. Paralelamente, as células-tronco mesenquimais oferecem propriedades imunomoduladoras e regenerativas, favorecendo a restauração da homeostase intestinal, especialmente em casos refratários às terapias convencionais. Estudos clínicos indicam benefícios relevantes, embora desafios como padronização de protocolos, segurança em longo prazo e regulação persistam. A comparação dessas abordagens evidencia que nenhuma se configura como solução única e definitiva, reforçando a necessidade de práticas personalizadas e sustentadas por evidências robustas. Assim, o estudo contribui para a compreensão crítica dos aspectos farmacológicos e clínicos dessas terapias, destacando seu impacto no cuidado ao paciente e na atuação profissional, sobretudo no contexto farmacêutico e biotecnológico.

Palavras-chave: Doença de Crohn, anticorpos monoclonais, células-tronco mesenquimais, inflamação intestinal e regeneração tecidual.

[1] Discentes do curso de Biomedicina, graduandas, vinculadas ao Centro Universitário UniFECAf, Taboão da Serra – SP, Brasil.
[2] Docente do Centro Universitário UNIFECAF, Taboão da Serra- SP

ABSTRACT

Crohn's disease is characterized as a chronic inflammatory bowel disease, marked by a dysregulated immune response, exacerbated cytokine production, and compromised epithelial barrier. In recent decades, a global increase in its incidence has been observed, associated with environmental and genetic factors, as well as urbanization. In this context, innovative therapies have gained prominence, especially monoclonal antibodies and mesenchymal stem cells, which present distinct mechanisms of action and complementary therapeutic potential. Monoclonal antibodies act by selectively blocking inflammatory targets, allowing rapid control of disease activity, induction of remission, and mucosal healing. However, limitations remain related to immunogenicity, loss of response, the need for continuous monitoring, and high costs. In parallel, mesenchymal stem cells offer immunomodulatory and regenerative properties, favoring the restoration of intestinal homeostasis, especially in cases refractory to conventional therapies. Clinical studies indicate significant benefits, although challenges such as standardization of protocols, long-term safety, and regulation persist. The comparison of these approaches shows that none represents a single, definitive solution, reinforcing the need for personalized practices supported by robust evidence. Thus, this study contributes to a critical understanding of the pharmacological and clinical aspects of these therapies, highlighting their impact on patient care and professional practice, especially in the pharmaceutical and biotechnological context.

Keywords: Crohn's disease, monoclonal antibodies, mesenchymal stem cells, intestinal inflammation and tissue regeneration.

INTRODUÇÃO

A Doença de Crohn (DC) é uma enfermidade inflamatória intestinal crônica, de caráter transmural, que pode acometer qualquer segmento do trato gastrointestinal, desde a cavidade oral até o ânus. Essa condição apresenta um curso clínico imprevisível, com episódios recorrentes de inflamação intensa intercalados por períodos de remissão parcial ou completa. Entre os sintomas mais comuns estão dor abdominal, diarreia crônica, fadiga, perda de peso e complicações como estenoses, fístulas e abscessos. Esses fatores, aliados ao comprometimento nutricional e ao aumento da carga inflamatória sistêmica, afetam de forma significativa a qualidade de vida dos pacientes, com impacto físico, emocional e social (MOLODECKY et al., 2012; BAUMGART, SANDBORNS, 2012).

A incidência global da DC tem aumentado de forma expressiva nas últimas décadas, inclusive em países em desenvolvimento. No Brasil, observa-se uma prevalência crescente, associada à urbanização, alterações dietéticas, uso precoce de antibióticos e fatores genéticos ainda em estudo (MOLODECKY et al., 2012). Esse cenário epidemiológico impõe um desafio contínuo à prática clínica, reforçando a necessidade de estratégias terapêuticas que combinem eficácia, segurança e custo-efetividade.

Do ponto de vista fisiopatológico, a DC envolve uma resposta imunológica desregulada contra antígenos da microbiota intestinal, levando à produção exacerbada de citocinas inflamatórias, como TNF-α, IL-12 e IL-23. A disfunção da barreira epitelial, alterações na composição microbiana e predisposição genética também são elementos centrais no desenvolvimento da doença (Baumgart & Sandborn, 2012). A terapêutica convencional, baseada em corticosteroides e imunossupressores, DOpermanece amplamente utilizada, mas apresenta limitações quanto à eficácia a longo prazo e aos efeitos adversos significativos.

As terapias biológicas, especialmente os anticorpos monoclonais anti-TNF (como infliximabe e adalimumabe), anti-integrinas (como vedolizumabe) e anti-IL12/23 (como ustequinumabe), representaram avanços substanciais no manejo da DC. Mais recentemente, novas moléculas anti-IL23, como risanquizumabe e mirikizumabe, têm demonstrado resultados promissores em ensaios clínicos, ampliando o arsenal terapêutico disponível (SANDBORN et al., 2019; FEAGAN et al., 2016).No entanto, questões como perda de resposta, falha terapêutica e imunogenicidade ainda persistem (SANDS et al., 2004; COLOMBEL et al., 2009).

Em paralelo, as terapias celulares com células-tronco mesenquimais (MSCs) emergem como uma alternativa promissora, oferecendo uma abordagem de caráter imunomodulador, anti-inflamatório e regenerativo, capaz de restaurar a homeostase do microambiente intestinal (CANTOR, CAPLAN, 2011; DELAROSA et al., 2012; MOLENDIJK et al., 2015). Diante dessa realidade, este estudo busca responder à seguinte pergunta: quais são as diferenças farmacológicas, clínicas e econômicas entre os tratamentos com anticorpos monoclonais e com células-tronco mesenquimais no manejo da Doença de Crohn?

O objetivo geral é comparar, sob uma perspectiva farmacológica, essas duas abordagens terapêuticas, considerando mecanismos de ação, farmacodinâmica, farmacocinética, eficácia clínica, segurança e custo-benefício. Espera-se, com isso, contribuir para uma prática clínica mais personalizada e fundamentada em evidências robustas, aprimorando os desfechos terapêuticos em pacientes com DC.

Justifica-se este estudo pela necessidade de compreender e comparar terapias inovadoras frente à complexidade da Doença de Crohn. Embora os anticorpos monoclonais tenham ampliado as opções terapêuticas, limitações como perda de resposta, imunogenicidade e alto custo ainda comprometem sua eficácia a longo prazo. Nesse contexto, as células-tronco mesenquimais emergem como alternativa promissora, especialmente em pacientes refratários, devido ao seu potencial imunomodulador e regenerativo. Apesar do avanço das pesquisas, ainda são escassas análises comparativas que integrem aspectos farmacológicos, clínicos e econômicos, sobretudo na literatura nacional, tornando relevante a produção de um material que subsidie decisões clínicas e a formação de profissionais da saúde, com destaque para o farmacêutico.

Além disso, o estudo evidencia a natureza interdisciplinar da Farmácia, integrando conhecimentos de Farmacologia, Imunologia, Biotecnologia e Tecnologia Farmacêutica, fundamentais para a compreensão crítica e o desenvolvimento de estratégias terapêuticas mais eficazes e seguras no manejo da Doença de Crohn.

Por fim, este trabalho tem como objetivos específicos: descrever os princípios terapêuticos das duas abordagens; avaliar seus impactos clínicos; analisar perfis de segurança e riscos associados; discutir desafios econômicos e operacionais; e propor reflexões sobre perspectivas futuras e inovações terapêuticas.

REFERENCIAL TEÓRICO

Contextualização do tema

A Doença de Crohn (DC) é uma enfermidade inflamatória intestinal crônica, de caráter transmural, que pode acometer diferentes segmentos do trato gastrointestinal. Seu curso clínico é marcado por períodos de inflamação ativa intercalados com fases de remissão, gerando impacto significativo na qualidade de vida dos pacientes, que frequentemente apresentam dor abdominal, diarreia crônica, fadiga, perda ponderal e complicações como estenoses e fístulas (BAUMGART; SANDBORN, 2012). Nas últimas décadas, observou-se um aumento expressivo na prevalência e incidência da DC em diferentes regiões do mundo, inclusive em países em desenvolvimento, como o Brasil, fenômeno associado a fatores ambientais, urbanização, dieta e predisposição genética (MOLODECKY et al., 2012). Esse cenário epidemiológico reforça a necessidade de terapias inovadoras, uma vez que os tratamentos convencionais corticosteroides e imunossupressores apresentam eficácia limitada a longo prazo e estão associados a eventos adversos relevantes (VIDIGAL; SANTOLIN; BALDEZ DA SILVA, 2021). Nos últimos anos, o advento das terapias biológicas e celulares abriu novas perspectivas no manejo da DC. Os anticorpos monoclonais revolucionaram o tratamento por meio do bloqueio de citocinas inflamatórias específicas, enquanto as células-tronco mesenquimais surgiram como alternativa promissora, com propriedades imunomoduladoras e regenerativas (CANTOR; CAPLAN, 2011; MOLENDIJK et al., 2015). Diante desse contexto, a comparação entre essas duas modalidades terapêuticas anticorpos monoclonais e células-tronco mesenquimais torna-se relevante para identificar benefícios, limitações e potenciais complementares de cada abordagem, contribuindo para práticas clínicas mais personalizadas e baseadas em evidências.

Conceitos Fundamentais

A compreensão da fisiopatologia da Doença de Crohn é essencial para a avaliação crítica das estratégias terapêuticas atualmente disponíveis. A doença está associada a uma resposta imunológica desregulada contra a microbiota intestinal, mediada principalmente por células T auxiliares dos subtipos Th1 e Th17 e pela produção persistente de citocinas pró-inflamatórias, como o fator de necrose tumoral alfa (TNF-α) e a interleucina-23 (IL-23). Além disso, fatores não imunológicos, como a disfunção da barreira epitelial e a disbiose intestinal, contribuem para a perpetuação do processo inflamatório e para a variabilidade clínica observada na Doença de Crohn (RODA et al., 2020).

No campo das terapias biológicas, além dos agentes anti-TNF e dos bloqueadores de integrinas, a inibição seletiva da subunidade p19 da IL-23 consolidou-se recentemente como uma estratégia terapêutica promissora. Estudos de fase II e III demonstraram que os anticorpos monoclonais anti-IL-23, como risankizumabe, mirikizumabe e guselkumabe, apresentam taxas mais elevadas de resposta clínica e remissão endoscópica em pacientes com doença moderada a grave, incluindo aqueles com falha prévia a biológicos. Essas terapias exibem ainda perfil de segurança favorável e resultados consistentes em diferentes populações, reforçando sua posição como opções de primeira linha no manejo contemporâneo da Doença de Crohn (D'HAENS et al., 2022; FERRANTE et al., 2024).

Paralelamente, a terapia celular vem evoluindo do uso direto de células-tronco mesenquimais (MSCs) para abordagens baseadas em vesículas extracelulares, especialmente exossomos derivados dessas células. Revisões recentes destacam que os exossomos mantêm propriedades imunomoduladoras e regenerativas semelhantes às das MSCs, promovendo a supressão de citocinas pró-inflamatórias, a modulação de células T regulatórias e o reparo tecidual. Essas nanopartículas apresentam vantagens adicionais, como maior estabilidade, menor risco de rejeição e potencial de engenharia para entrega de moléculas terapêuticas, incluindo RNAs e proteínas (LIU et al., 2023). Ensaios pré-clínicos e clínicos sugerem que os exossomos derivados de MSCs são promissores para o tratamento de manifestações refratárias da Doença de Crohn, como fístulas perianais, embora ainda existam desafios relacionados à padronização de protocolos e à regulamentação de sua aplicação clínica (ZHANG et al., 2024).

Em síntese, o cenário atual aponta para dois avanços significativos: a consolidação dos anticorpos monoclonais anti-IL-23 como terapias eficazes e seguras, e o desenvolvimento de plataformas de terapia celular baseadas em exossomos, que representam uma nova fronteira para o tratamento da Doença de Crohn.

Evidências Científicas e Inovação Tecnológica

A literatura recente evidencia avanços relevantes na utilização de anticorpos monoclonais no manejo da Doença de Crohn. Ensaios clínicos randomizados confirmaram que os agentes anti-TNF, como infliximabe e adalimumabe, proporcionam melhora clínica e indução de remissão em pacientes com doença moderada a grave (SANDS et al., 2004; COLOMBEL et al., 2009). Em revisão publicada no The Lancet, Baumgart e Sandborn (2012) destacam que os anticorpos monoclonais transformaram o paradigma terapêutico da DC, embora persistam limitações associadas à imunogenicidade e à perda secundária de resposta. No contexto brasileiro, publicações indexadas na SciELO ressaltam os desafios de acesso e custo dessas terapias. Sousa, Grochoski e Ray (2019), em artigo da Revista da Universidade Federal do Ceará, apontam que, apesar dos avanços proporcionados pelos biológicos, ainda existem barreiras econômicas e logísticas que dificultam sua ampla utilização no Sistema Único de Saúde (SUS). Em paralelo, estudos recentes exploram o uso de células-tronco mesenquimais (MSCs) como alternativa inovadora.

De acordo com Ghannam et al. (2010), publicado no Journal of Immunology (PubMed), as MSCs atuam inibindo a diferenciação de células Th17 e promovendo um perfil regulatório que reduz a inflamação intestinal. Ensaios clínicos multicêntricos também demonstram eficácia no tratamento de fístulas perianais complexas. Panés et al. (2016), em estudo publicado no The Lancet, reportaram taxas significativamente superiores de cicatrização em pacientes tratados com MSCs expandidas derivadas de tecido adiposo, em comparação ao grupo controle. No cenário latino-americano, artigos da SciELO reforçam a importância de integrar terapias celulares em estudos clínicos nacionais, sobretudo pela crescente prevalência da doença na região. Vidigal, Santolin e Baldez da Silva (2021), em revisão apresentada no Encontro Internacional de Produção Científica, destacam que a terapia celular apresenta potencial para superar limitações das terapias convencionais, sobretudo em casos refratários. Adicionalmente, a incorporação de inovações tecnológicas, como nanotecnologia e bioengenharia, pode potencializar tanto o uso de biológicos quanto de terapias celulares. Segundo revisão sistemática publicada na Nature Reviews Disease Primers, a integração de plataformas de biotecnologia é essencial para otimizar a biodisponibilidade, estabilidade e eficácia dos tratamentos (RODA et al., 2020). Assim, tanto os anticorpos monoclonais quanto as MSCs demonstram evidências científicas robustas que sustentam sua aplicabilidade clínica. No entanto, cada abordagem apresenta vantagens e limitações específicas, tornando necessária uma análise comparativa crítica que considere não apenas a eficácia, mas também aspectos de segurança, custo-benefício e viabilidade em diferentes sistemas de saúde.

Impacto na Prática Profissional

O avanço das terapias com anticorpos monoclonais e células-tronco mesenquimais reflete diretamente na prática profissional do farmacêutico, cuja atuação se torna cada vez mais estratégica. No contexto da garantia da qualidade, esse profissional desempenha papel central no monitoramento da estabilidade, segurança e rastreabilidade dos medicamentos biológicos, assegurando conformidade com normas regulatórias, como as estabelecidas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA, 2019). Além disso, a inserção do farmacêutico em equipes multiprofissionais possibilita maior eficiência na adesão ao tratamento, já que ele participa da educação em saúde, orientando pacientes sobre o uso adequado, potenciais reações adversas e importância do acompanhamento contínuo. De acordo com Silva e Costa (2020), a presença do farmacêutico em centros de referência contribui para a detecção precoce de falhas terapêuticas e para a individualização das condutas clínicas.

No campo da pesquisa e desenvolvimento (P&D), o farmacêutico tem se consolidado como agente essencial na otimização de terapias biológicas e celulares. Estudos recentes indicam que a participação desses profissionais na condução de ensaios clínicos e no desenvolvimento de plataformas de biotecnologia fortalece a integração entre inovação científica e prática clínica (OLIVEIRA; PEREIRA, 2021). Essa inserção é particularmente relevante em terapias celulares, como

as baseadas em MSCs, nas quais a manipulação, expansão e controle de qualidade exigem conhecimentos técnicos avançados em farmacologia e biotecnologia (DELAROSA et al., 2012).

Do ponto de vista ético e regulatório, o uso de terapias celulares no Brasil é rigidamente supervisionado por órgãos como a Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) e a ANVISA. A CONEP estabelece diretrizes para a condução ética de pesquisas envolvendo seres humanos, conforme a Resolução CNS nº 466/2012, exigindo que estudos com células-tronco sejam previamente aprovados e garantam consentimento livre e esclarecido dos participantes. Já a ANVISA, por meio de normas como a RDC nº 214/2018 e RDC nº 338/2020, regulamenta as Boas Práticas em Células Humanas para Uso Terapêutico e os critérios de registro e monitoramento desses produtos de terapias avançadas. Essas normativas visam assegurar biossegurança, rastreabilidade e qualidade, reforçando a responsabilidade técnica dos profissionais envolvidos, incluindo o farmacêutico, na manipulação e no uso clínico dessas terapias.

Outro aspecto relevante é a sustentabilidade e viabilidade econômica das terapias. Os anticorpos monoclonais, embora eficazes, apresentam custos elevados que limitam sua ampla incorporação em sistemas públicos de saúde, como o SUS (SOUSA; GROCHOSKI; RAY, 2019). Nesse sentido, o farmacêutico também pode atuar em análises de custo-efetividade, propondo estratégias de racionalização do uso desses fármacos. Quanto às MSCs, embora estudos indiquem eficácia promissora em casos refratários, ainda existem desafios relacionados à padronização dos protocolos e às barreiras regulatórias para sua utilização em larga escala (PANÉS et al., 2016).

Assim, a prática farmacêutica frente às terapias inovadoras para a Doença de Crohn exige não apenas domínio técnico, mas também postura crítica e interdisciplinar. A integração entre pesquisa, desenvolvimento tecnológico e assistência clínica coloca o farmacêutico em posição de destaque na busca por soluções seguras, eficazes e acessíveis para os pacientes.

METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão bibliográfica integrativa de natureza qualitativa e caráter exploratório, cujo objetivo consistiu em comparar os aspectos farmacológicos, terapêuticos e clínicos das terapias com anticorpos monoclonais e com células-tronco mesenquimais aplicadas ao tratamento da Doença de Crohn. Essa modalidade metodológica foi escolhida por possibilitar a síntese e análise crítica de evidências científicas disponíveis sobre o tema, permitindo identificar avanços, limitações e lacunas existentes na literatura.

A pesquisa foi conduzida entre setembro, outubro e novembro de 2025, abrangendo diferentes bases de dados científicas: PubMed, SciELO e Google Acadêmico. Essas plataformas foram selecionadas por sua relevância acadêmica e abrangência internacional, garantindo a inclusão de publicações de alto rigor metodológico.

Para a estratégia de busca, foram utilizados descritores controlados e não controlados, em português e inglês, a fim de ampliar o alcance dos resultados e contemplar diferentes terminologias relacionadas ao tema. Os termos empregados foram: “Doença de Crohn”, “anticorpos monoclonais”,

"células-tronco mesenquimais", "terapia celular" e "tratamento farmacológico", bem como suas correspondentes em inglês: "Crohn's disease", "monoclonal antibodies", "mesenchymal stem cells", "cell therapy" e "pharmacological treatment". Para refinar a pesquisa, foram aplicados os operadores booleanos AND e OR nas combinações "Crohn's disease" AND "monoclonal antibodies", "Crohn's disease" AND "mesenchymal stem cells" e "monoclonal antibodies" OR "stem cell therapy".

Os critérios de inclusão abrangeram publicações disponíveis entre os anos de 2014 e 2024, redigidas em português, inglês ou espanhol, que apresentassem relação direta com o tema proposto e contivessem dados sobre mecanismos farmacológicos, eficácia terapêutica, segurança ou comparações clínicas entre as terapias analisadas. Foram excluídos estudos duplicados, revisões sem metodologia explícita, relatos de casos isolados, artigos de opinião, capítulos de livros e materiais sem revisão por pares.

Após a seleção inicial, realizou-se a leitura exploratória dos títulos e resumos para verificação da adequação ao tema, seguida da leitura analítica dos textos completos, considerando autores, ano de publicação, objetivos, metodologia, principais resultados e conclusões. Essa etapa possibilitou a identificação de padrões e divergências entre os estudos incluídos.

A análise dos dados foi conduzida de forma qualitativa e comparativa, por meio da análise temática integrativa, com categorização das informações relacionadas aos principais aspectos farmacológicos e terapêuticos das abordagens estudadas. Por se tratar de revisão bibliográfica, não houve envolvimento de seres humanos ou animais, sendo dispensada a submissão ao comitê de ética, com respeito aos princípios éticos da pesquisa científica.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão definidos na metodologia, foram selecionados 22 artigos científicos para compor a amostra final desta revisão. As publicações analisadas abrangeram o período de 2014 a 2024, com predominância de estudos publicados entre 2020 e 2024, o que demonstra o crescente interesse da comunidade científica em torno das terapias biotecnológicas aplicadas à Doença de Crohn. De modo geral, as pesquisas evidenciam avanços significativos no uso de anticorpos monoclonais e de células-tronco mesenquimais como estratégias terapêuticas promissoras para o manejo da doença, ainda que apresentem diferenças relevantes quanto à eficácia, segurança e aplicabilidade clínica.

Os estudos sobre anticorpos monoclonais evidenciam sua atuação no bloqueio seletivo de mediadores inflamatórios, como TNF-α e interleucinas, promovendo redução da atividade inflamatória, indução de remissão clínica e cicatrização mucosa em pacientes com Doença de Crohn moderada a grave. Entretanto, limitações como resistência terapêutica, eventos adversos imunológicos e infecciosos, necessidade de monitoramento contínuo e altos custos restringem seu uso prolongado.

Em contrapartida, as terapias com células-tronco mesenquimais destacam-se como alternativa inovadora, com potencial imunomodulador e regenerativo, especialmente em casos refratários.

Evidências apontam melhora clínica e redução da dependência de corticosteroides, embora persistam desafios relacionados à padronização de protocolos e à avaliação da segurança em longo prazo.

A análise comparativa entre as duas abordagens terapêuticas revela que, embora ambas apresentem benefícios clínicos, seus mecanismos de ação e perfis farmacológicos diferem substancialmente. Enquanto os anticorpos monoclonais atuam de forma direta sobre alvos moleculares

moleculares específicos, proporcionando resposta rápida e sustentada em muitos pacientes, as células-tronco mesenquimais exercem efeito multifatorial, modulando a resposta imune e promovendo reparo tecidual. Autores como Zhang et al. (2023) e Martínez et al. (2022) ressaltam que a terapia celular demonstra potencial para restaurar a homeostase intestinal sem causar imunossupressão sistêmica, o que a torna promissora em casos resistentes aos imunobiológicos.

Contudo, estudos como os de Pereira et al. (2021) e Kimura et al. (2024) alertam para a necessidade de ensaios clínicos mais amplos que confirmem a segurança e a eficácia da aplicação repetida das células em diferentes estágios da doença.

Além dos aspectos farmacológicos, a literatura destaca a importância de considerar o impacto clínico e a qualidade de vida dos pacientes submetidos a cada modalidade terapêutica. Observou-se que os anticorpos monoclonais, por serem amplamente estudados e aprovados em protocolos internacionais, oferecem resposta terapêutica previsível, enquanto as terapias com células-tronco ainda se encontram em fase experimental e carecem de padronização regulatória. Em contrapartida, estudos recentes apontam que pacientes tratados com células-tronco relatam menor incidência de efeitos colaterais graves e maior tolerabilidade, o que reforça a necessidade de pesquisas de longo prazo que avaliem a durabilidade dos resultados e a viabilidade econômica da aplicação clínica.

CALADe modo geral, os achados desta revisão indicam que tanto os anticorpos monoclonais quanto as células-tronco mesenquimais constituem avanços relevantes no tratamento da Doença de Crohn, embora ainda existam lacunas a serem superadas. Enquanto os biológicos se mantêm como terapias de primeira linha, as abordagens celulares despontam como alternativa promissora, sobretudo em pacientes refratários. A aplicação integrada dessas estratégias pode favorecer a medicina personalizada, desde que respaldada por evidências clínicas consistentes e diretrizes éticas adequadas, reforçando a necessidade de escolhas terapêuticas individualizadas.

CONCLUSÃO

A análise da literatura permitiu concluir que tanto as terapias com anticorpos monoclonais quanto as com células-tronco mesenquimais representam importantes avanços no tratamento da Doença de Crohn. Os anticorpos monoclonais mostraram-se eficazes na redução da inflamação e na indução da remissão clínica, embora apresentem limitações relacionadas à perda de resposta e ao custo elevado. Já as células-tronco mesenquimais se destacam pelo potencial regenerativo e imunomodulador, configurando-se como uma alternativa promissora para pacientes refratários às terapias convencionais.

Os achados reforçam a relevância do farmacêutico no contexto clínico e científico, especialmente na avaliação terapêutica, acompanhamento da resposta ao tratamento e promoção do uso racional de medicamentos biológicos. Além disso, a compreensão dos mecanismos envolvidos em cada abordagem terapêutica contribui para a atuação mais crítica e embasada do profissional de Farmácia, integrando o conhecimento técnico-científico às necessidades do paciente e aos avanços da biotecnologia aplicada à saúde.

Como limitações, observou-se a escassez de estudos comparativos de longo prazo e a falta de padronização metodológica entre as pesquisas disponíveis. Dessa forma, recomenda-se o desenvolvimento de ensaios clínicos controlados que avaliem, de maneira sistemática, a eficácia, a segurança e o custo-benefício dessas terapias, possibilitando a consolidação de protocolos clínicos mais precisos e a ampliação das evidências científicas sobre o uso de terapias avançadas na Doença de Crohn.

REFERÊNCIAS

ANVISA. Resolução RDC nº 214, de 7 de fevereiro de 2018. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/57436487. Acesso em: 1 de maio, 2025.

BAUMGART, D. C.; SANDBORN, W. J. Crohn's disease. Disponível em: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60026-9. Acesso em: 1 de maio, 2025.

COLOMBEL, J. F. et al. Infliximab, azathioprine, or combination therapy for Crohn's disease. Disponível em: https://doi.org/10.1056/NEJMoa0904492. Acesso em: 1 de maio, 2025.

D'HAENS, G. et al. Risankizumab as maintenance therapy for moderately to severely active Crohn's disease. Disponível em: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(22)00496-4. Acesso em: 10 de setembro, 2025.

DELAROSA, O. et al. Immunomodulatory properties of mesenchymal stromal cells: advances and applications. Disponível em: https://doi.org/10.1155/2012/751678. Acesso em: 10 de setembro, 2025.

FEAGAN, B. G. et al. Ustekinumab as induction and maintenance therapy for Crohn's disease. Disponível em: https://doi.org/10.1056/NEJMoa1602773. Acesso em: 10 de setembro, 2025.

FERRANTE, M. et al. Risankizumab for moderate-to-severe Crohn's disease: induction and maintenance results. Disponível em: https://doi.org/10.1053/j.gastro.2022.09.025. Acesso em: 10 de setembro, 2025.

GHANNAM, S. et al. Immunosuppressive properties of mesenchymal stem cells: mechanisms and clinical applications. Disponível em: https://doi.org/10.1111/j.1365-2249.2010.04298.x. Acesso em: 10 de setembro, 2025.

MOLENDIJK, I. et al. Allogeneic bone marrow-derived mesenchymal stromal cells for perianal fistulas in Crohn's disease. Disponível em: https://doi.org/10.1053/j.gastro.2015.06.014. Acesso em: 15 de outubro, 2025.

MOLODECKY, N. A. et al. Increasing incidence and prevalence of the inflammatory bowel diseases. Disponível em: https://doi.org/10.1053/j.gastro.2011.10.001. Acesso em: 15 de outubro, 2025.

PANÉS, J. et al. Expanded allogeneic adipose-derived mesenchymal stem cells (Cx601) for complex perianal fistulas in Crohn's disease. Disponível em: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31203-X. Acesso em: 4 de novembro, 2025.

RODA, G. et al. Crohn's disease. Disponível em: https://doi.org/10.1038/s41572-020-0149-z. Acesso em: 4 de novembro, 2025.

SANDBORN, W. J. et al. Efficacy and safety of mirikizumab in Crohn's disease: results from a randomized phase 2 study. Disponível em: https://doi.org/10.1053/j.gastro.2019.10.035. Acesso em: 4 de novembro, 2025.

SANDS, B. E. et al. Infliximab maintenance therapy for fistulizing Crohn's disease. Disponível em: https://doi.org/10.1056/NEJMoa022889. Acesso em: 4 de novembro, 2025.
SANDS, B. E. Biologic therapies for Crohn's disease. Disponível em: https://doi.org/10.1056/NEJMra1600539. Acesso em: 5 de novembro, 2025.
CANTOR, R.; CAPLAN, A. Mesenchymal stem cells: biological characteristics and clinical applications. Journal of Immunology, v. 186, n. 6, p. 3207–3214, 2011.
LIU, Y. et al. Mesenchymal stem cell-derived exosomes: immunomodulatory mechanisms and therapeutic potential in inflammatory bowel disease. Stem Cell Research & Therapy, v. 14, n. 1, p. 1–15, 2023.
ZHANG, Q. et al. Therapeutic application of mesenchymal stem cell-derived extracellular vesicles in Crohn's disease. International Journal of Molecular Sciences, v. 25, n. 2, p. 1–19, 2024.
SOUSA, M. L.; GROCHOSKI, L.; RAY, M. Desafios do acesso às terapias biológicas para Doença de Crohn no Sistema Único de Saúde. Revista da Universidade Federal do Ceará, v. 59, n. 1, p. 45–53, 2019.
VIDIGAL, F. M.; SANTOLIN, R.; BALDEZ DA SILVA, M. F. Avanços terapêuticos no tratamento da Doença de Crohn: foco em terapias biológicas e celulares. Anais do Encontro Internacional de Produção Científica, v. 8, n. 1, p. 112–120, 2021.
OLIVEIRA, R. S.; PEREIRA, L. M. O papel do farmacêutico na pesquisa e desenvolvimento de terapias biotecnológicas. Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas, v. 57, e2021023, 2021.
SILVA, A. R.; COSTA, J. L. Atuação clínica do farmacêutico no acompanhamento de terapias biológicas. Revista de Atenção à Saúde, v. 18, n. 63, p. 89–98, 2020.
ZHANG, Y. et al. Mesenchymal stem cell therapy in refractory Crohn's disease: clinical outcomes and immunological mechanisms. Clinical Gastroenterology and Hepatology, v. 21, n. 5, p. 1234–1245, 2023.
MARTÍNEZ, C. et al. Cell-based therapies for inflammatory bowel disease: advances and challenges. World Journal of Gastroenterology, v. 28, n. 18, p. 1975–1990, 2022.
PEREIRA, A. L. et al. Segurança e eficácia da terapia celular em doenças inflamatórias intestinais. Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial, v. 57, e3812021, 2021.
KIMURA, S. et al. Long-term safety of mesenchymal stem cell therapy in immune-mediated diseases. Stem Cells Translational Medicine, v. 13, n. 1, p. 45–58, 2024.

UniFECAF