VIGILÂNCIA EM SAÚDE COMO PILAR DA SAÚDE PÚBLICA PARA A PREVENÇÃO, PROTEÇÃO E PROMOÇÃO DA VIDA

ORGANIZADORES
Guilherme Antônio Lopes de Oliveira
Mara Regina Pereira Viana Damasceno Feitosa

INOVAR

VIGILÂNCIA EM SAÚDE COMO PILAR DA SAÚDE PÚBLICA PARA A PREVENÇÃO, PROTEÇÃO E PROMOÇÃO DA VIDA

INOVAR

Organizadores
Guilherme Antônio Lopes de Oliveira
Mara Regina Pereira Viana Damasceno Feitosa

VIGILÂNCIA EM SAÚDE COMO PILAR DA SAÚDE PÚBLICA PARA A PREVENÇÃO, PROTEÇÃO E PROMOÇÃO DA VIDA

1.ª edição

MATO GROSSO DO SUL
EDITORA INOVAR
2026

Copyright © dos autores.

Todos os direitos garantidos. Este é um livro publicado em acesso aberto, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que sem fins comerciais e que o trabalho original seja corretamente citado. Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons

Editora-chefe: Liliane Pereira de Souza
Diagramação: Editora Inovar
Imagem da Capa: Juliana Pinheiro de Souza
Revisão de texto: Os autores

Conselho Editorial
Prof. Dr. Alexsande de Oliveira Franco
Profa. Dra. Aldenora Maria Ximenes Rodrigues
Prof. Dr. Arlindo Costa
Profa. Dra. Care Cristiane Hammes
Profa. Dra. Carla Araújo Bastos Teixeira
Prof. Dr. Carlos Eduardo Oliveira Dias
Prof. Dr. Claudio Neves Lopes
Profa. Dra. Dayse Marinho Martins
Profa. Dra. Débora Luana Ribeiro Pessoa
Profa. Dra. Elane da Silva Barbosa
Prof. Dr. Francisco das Chagas de Loiola Sousa
Prof. Dr. Gabriel Mauriz de Moura Rocha
Profa. Dra. Geyanna Dolores Lopes Nunes
Prof. Dr. Guilherme Antônio Lopes de Oliveira
Profa. Dra. Ivonalda Brito de Almeida Morais
Profa. Dra. Janine Silva Ribeiro Godoy
Prof. Dr. João Vitor Teodoro
Profa. Dra. Juliani Borchardt da Silva
Prof. Dr. Leonardo Jensen Ribeiro
Profa. Dra. Lina Raquel Santos Araujo
Prof. Dr. Márcio Mota Pereira
Prof. Dr. Marcos Pereira dos Santos
Prof. Dr. Marcus Vinicius Peralva Santos
Profa. Dra. Nayára Bezerra Carvalho
Profa. Dra. Roberta Oliveira Lima
Profa. Dra. Rúbia Kátia Azevedo Montenegro
Profa. Dra. Susana Copertari
Profa. Dra. Susana Schneid Scherer
Prof. Dr. Sílvio César Lopes da Silva

Este livro passou por avaliação e aprovação às cegas de dois ou mais pareceristas ad hoc.

Catalogação na publicação
Elaborada por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

V677

Vigilância em saúde como pilar da saúde pública para a prevenção, proteção e promoção da vida / Organização de Guilherme Antônio Lopes de Oliveira, Mara Regina Pereira Viana Damasceno Feitosa. – Campo Grande/MS: Inovar, 2026.93p. PDF

Vários autores.
ISBN 978-65-5388-377-2
DOI 10.36926/editorainovar-978-65-5388-377-2

1. Saúde pública. 2. Vigilância em saúde. I. Oliveira, Guilherme Antônio Lopes de (Organização). II. Feitosa, Mara Regina Pereira Viana Damasceno (Organização). III. Título.

.

CDD 614

Índice para catálogo sistemático:
I. Saúde pública

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra assumem publicamente a responsabilidade pelo seu conteúdo, garantindo que o mesmo é de autoria própria, original e livre de plágio acadêmico. Os autores declaram, ainda, que o conteúdo não infringe nenhum direito de propriedade intelectual de terceiros e que não há nenhuma irregularidade que comprometa a integridade da obra. Os autores assumem integral responsabilidade diante de terceiros, quer de natureza moral ou patrimonial, em razão do conteúdo desta obra. Esta declaração tem por objetivo garantir a transparência e a ética na produção e divulgação do livro. Cumpre esclarecer que o conteúdo é de responsabilidade exclusiva dos autores, não refletindo, necessariamente, a opinião da editora, organizadores da obra ou do conselho editorial.

APRESENTAÇÃO

A vigilância em saúde constitui um dos pilares fundamentais da saúde pública, orientando ações estratégicas voltadas à prevenção de agravos, à proteção coletiva e à promoção da vida. Este livro reúne produções científicas que dialogam com diferentes dimensões desse campo, evidenciando a importância da análise crítica, do monitoramento contínuo e da atuação interdisciplinar na construção de respostas efetivas às demandas sociais em saúde. Ao articular conhecimentos teóricos e evidências empíricas, a obra contribui para o fortalecimento de práticas baseadas em evidências e para a qualificação dos serviços de saúde.

As discussões aqui apresentadas contemplam temas relevantes e atuais, que perpassam desde a atuação dos profissionais na atenção primária até aspectos epidemiológicos, éticos e sociais que influenciam o processo saúde-doença. Nesse sentido, o livro evidencia a complexidade dos determinantes em saúde e reforça a necessidade de uma abordagem integrada, sensível às especificidades dos diferentes grupos populacionais. A vigilância em saúde, nesse contexto, destaca-se como ferramenta essencial para subsidiar políticas públicas, orientar intervenções e promover a equidade no cuidado.

Por fim, expressamos nossos sinceros agradecimentos aos pesquisadores e pesquisadoras que contribuíram para a construção desta obra, compartilhando seus conhecimentos, experiências e compromissos com a ciência e com a vida. Cada capítulo representa um esforço coletivo em prol do avanço da saúde pública no Brasil, reafirmando o papel da produção científica como instrumento de transformação social e de fortalecimento do cuidado em saúde.

.

.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 **9**
ASSISTÊNCIA DO ENFERMEIRO FRENTE AOS CASOS DE VIOLÊNCIA À CRIANÇA E ADOLESCENTE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE : UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA
Abraão Henry da Silva Guerrilha
Gessiane Brenda Melo dos Santos
Ana Carolina Machado Miranda
Ana Cristina Machado Miranda
Alessandra Santos de Morais
Eduardo Brito Silva
Camila Maria de Almeida
Ana Julia Carvalho da Silva
Cleydianne Vieira dos Santos
Samara Maria Gonçalves
doi.org/10.36926/editorainovar-978-65-5388-377-2_001

CAPÍTULO 2 **23**
ASSOCIAÇÃO DO POLIMORFISMO RS1801282 DO GENE PPARγ AO DESENVOLVIMENTO DE OBESIDADE E ALTERAÇÕES METABÓLICAS NA INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA
Fabiana do Nascimento Prazeres Martins
Mayara Ingrid Sousa Lima
Deivyd Vieira Silva Cavalcante
doi.org/10.36926/editorainovar-978-65-5388-377-2_002

CAPÍTULO 3 **44**
CÓDIGO DE ÉTICA EM ENFERMAGEM: FUNDAMENTOS ÉTICOS PARA UMA PRÁTICA PROFISSIONAL RESPONSÁVEL
Erica Cristina Sanches Marreiros
José Edilson Rios Queiroz Júnior
Martha Mercedes Machado Rodriguez
Isabel Rodríguez Rodríguez
Luis Guilermo Cespedes Nunes
Tânia Maria da Silva Ribeiro
Priscila Ribeiro de Souza Barros
Juliana Ckaroliny da Silva
Rafaele Teixeira Costa
doi.org/10.36926/editorainovar-978-65-5388-377-2_003

CAPÍTULO 4 **55**
FATORES SOCIAIS E ECONÔMICOS ASSOCIADOS AO CONTROLE DO DIABETES MELLITUS EM IDOSOS
Francisco Enilton de Sousa
Maria Fernanda Fernandes Carvalho
Jamilly Lima Silva
Samira Vitória Osório Vieira
Nahadja Tahaynara Barros Leal
Loredana de Sousa Albuquerque
Eduarda da Silva Carvalho
Larissa Silva Sousa
Ana Klisse Silva Araújo
Laura Maria Feitosa Formiga
doi.org/10.36926/editorainovar-978-65-5388-377-2_004

CAPÍTULO 5 **76**
O PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PESSOAS COM TRANSTORNO DO JOGO PATOLÓGICO EM TRATAMENTO EM UM CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL ÁLCOOL E OUTRAS DROGAS DO CEARÁ: PERSPECTIVAS E DESAFIOS ATRAVÉS DA SALA DE SITUAÇÃO EM SAÚDE
Bruno Souza Barbosa
Alex Marques do Nascimento Uchôa
Andie de Castro Lima
doi.org/10.36926/editorainovar-978-65-5388-377-2_005

SOBRE OS ORGANIZADORES **91**
Guilherme Antônio Lopes de Oliveira
Mara Regina Pereira Viana Damasceno Feitosa

ÍNDICE REMISSIVO **93**

CAPÍTULO 1

ASSISTÊNCIA DO ENFERMEIRO FRENTE AOS CASOS DE VIOLÊNCIA À CRIANÇA E ADOLESCENTE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE : UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

THE ROLE OF NURSES IN ADDRESSING CASES OF VIOLENCE AGAINST CHILDREN AND ADOLESCENTS IN PRIMARY HEALTH CARE: AN INTEGRATIVE LITERATURE REVIEW

Abraão Henry da Silva Guerrilha
Christus Faculdade do Piauí - CHRISFAPI
Piripiri – Piauí
ORCID: 0009-0001-1529-8714
E-mail: abraaohenry14@gmail.com

Gessiane Brenda Melo dos Santos
Christus Faculdade do Piauí - CHRISFAPI
Piripiri – Piauí
ORCID: 0000-0003-0402-1696
E-mail: gbrendamelo@gmail.com

Ana Carolina Machado Miranda
Christus Faculdade do Piauí - CHRISFAPI
Piripiri – Piauí
ORCID: 0009-0008-8529-8569
E-mail: anacarolinamachadomiranda@gmail.com

Ana Cristina Machado Miranda
Christus Faculdade do Piauí - CHRISFAPI
Piripiri – Piauí
ORCID: 0009-0002-4900-497X
E-mail: anacristinamachadomiranda@gmail.com

Alessandra Santos de Morais
Christus Faculdade do Piauí - CHRISFAPI
Piripiri – Piauí
ORCID: 0009-0000-1862-7598
E-mail: alessandramorais22@icloud.com

Eduardo Brito Silva
Christus Faculdade do Piauí - CHRISFAPI
Piripiri – Piauí
ORCID: 0009-0000-3662-1026
E-mail: edu2015brito@gmail.com

Camila Maria de Almeida
Christus Faculdade do Piauí - CHRISFAPI
Piripiri – Piauí
ORCID: 0009-0007-9231-5147
E-mail: camilaalmeida293460@gmail.com

Ana Julia Carvalho da Silva
Christus Faculdade do Piauí - CHRISFAPI
Piripiri – Piauí
ORCID: 0009-0005-8019-4902
E-mail: anajucarv1010@gmail.com

Cleydianne Vieira dos Santos
Christus Faculdade do Piauí - CHRISFAPI
Piripiri – Piauí
ORCID: 0009-0005-6061-8210
E-mail: cleydiannevieirafossantos@gmail.com

Samara Maria Gonçalves
Christus Faculdade do Piauí - CHRISFAPI
Piripiri – Piauí
ORCID: 0009-0006-4767-9470
E-mail: samara.mariah26@gmail.com

RESUMO

Introdução: A violência contra a criança e ao adolescente ocorre predominantemente no ambiente familiar, que comprovadamente tornam-se as principais vítimas devido a sua fragilidade física e emocional. **Objetivo:** Descrever através da literatura a assistência do enfermeiro na Atenção Primária à Saúde acerca da violência contra a criança e ao adolescente. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. A consulta bibliográfica aconteceu em agosto de 2025. Os critérios de inclusão foram artigos relacionados ao tema,

disponibilizados de forma integral, livre acesso ao texto, publicados nos idiomas português, com recorte temporal dos últimos 9 anos. **Resultados e Discussão:** A violência contra crianças e adolescentes influencia potencialmente na saúde e qualidade de vida, assim, enfatizando para a atuação de enfermagem em relação à atenção sobre a promoção e proteção a essa população. **Conclusão:** Diante dos achados observou que os profissionais de enfermagem obtêm um papel crucial nessa temática, porém, evidenciam um despreparo a respeito do cuidado com esse público infantojuvenil que está sofrendo violência.
Palavras-chave: Criança; Violência; Enfermagem; Atenção Primária.

ABSTRACT
Introduction: Violence against children and adolescents occurs predominantly in the family environment, which demonstrably makes them the main victims due to their physical and emotional fragility. **Objective:** To describe, through the literature, the nursing care provided in Primary Health Care regarding violence against children and adolescents. **Methodology:** This is an integrative literature review. The bibliographic search took place in August 2025. The inclusion criteria were articles related to the topic, available in full, with free access to the text, published in Portuguese, with a time frame of the last 9 years. **Results and Discussion:** Violence against children and adolescents potentially influences health and quality of life, thus emphasizing the role of nursing in relation to attention to the promotion and protection of this population. **Conclusion:** Based on the findings, it was observed that nursing professionals play a crucial role in this issue; however, they show a lack of preparedness regarding the care of this child and adolescent population that is suffering violence.
Keywords: Child; Violence; Nursing; Primary Care.

1. Introdução

A Organização Mundial da Saúde (OMS, 2002), violência tratase todo ato mediante ao uso da força física ou poder, em ameaça ou na prática, contra si próprio, outra pessoa ou contra um grupo,

comunidade, resultando sofrimento, morte, dano psicológico, desenvolvimento prejudicado ou privação.

A violência contra a criança e ao adolescente ocorre predominantemente no ambiente familiar, sendo considerado um fenômeno universal, recorrente e complexo. Esse fenômeno não se limita a uma classe social ou econômica específica e, geralmente, afeta mais de um membro da família. No entanto, as crianças são comprovadamente as principais vítimas, devido à sua fragilidade física e emocional (Apostólico, Hino, Egry, 2013).

A violência acomete o público infantil das mais variadas formas. De acordo com a OMS os tipos de violência estão divididos em três grandes categorias: a violência autoinfligida, que diz respeito a tentativa de autoextermínio e automutilação, a violência interpessoal, que é a cometida por quaisquer membros da família ou cometida por pessoas conhecidas ou não, e a violência coletiva, envolve organizações maiores, tais como grupos armados, o poder do Estado ou de governos sobre os cidadãos, entre outros.

A atenção básica como primeira porta de entrada da saúde tem como finalidade agir com base na promoção em saúde e na prevenção da violência infantil conforme a Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS), lançada em 2006. É importante que a prevenção comece desde o período gravídico durante o pré-natal, abordando a aceitação de uma gravidez não planejada ou resultante de violência, além de trabalhar as expectativas em relação ao filho com a mãe, o pai e os familiares. Isso inclui orientar a família sobre como reconhecer as fases de desenvolvimento e as demandas do bebê, evitando frustrações nos pais. Dessa forma, eles podem ter expectativas mais realistas sobre a capacidade de entendimento da criança e compreender melhor seus comportamentos (Rodrigues et al., 2023).

Através das consultas de enfermagem e da realização de visitas domiciliares, o profissional tem a oportunidade de conhecer e adentrar o contexto familiar de forma íntima, criando um ambiente propício para a detectar precocemente os fatores de risco e a implementar medidas preventivas. Dessa forma, é possível desenvolver mecanismos para evitar a permanência da violência dentro do contexto em que está

inserida (Silva, Ceribelli, 2021). Considerando esse contexto, surge o seguinte problema: Quais as contribuições de enfermagem na Atenção primária à saúde acerca da violência contra crianças e adolescentes?

A relevância desse trabalho dá-se para conhecer acerca da temática abordada, em relação a violência acometida principalmente em crianças e adolescentes, visto que a violência agride questões relacionadas ou bem-estar físico, psíquico e social, impactando diretamente na qualidade de vida daqueles que são expostas. Dessa forma evidência a presença da assistência de enfermagem diante do problema citado, a modo que de minimizar impactos em relação a vida do infante, possibilitando autonomia, respeito é um desenvolvimento pleno.

O artigo tem como objetivo descrever através da literatura as contribuições da enfermagem na Atenção Primária à Saúde acerca da violência contra a criança e ao adolescente. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. A consulta bibliográfica aconteceu em agosto de 2025. Os critérios de inclusão foram artigos relacionados ao tema, disponibilizados de forma integral, livre acesso ao texto, publicados nos idiomas português, com recorte temporal dos últimos 9 anos.

2. Metodologia

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa de literatura. Esse tipo de pesquisa equivale a uma análise ampla da literatura para construção de discussões sobre outras pesquisas e métodos, bem como interpretação de seus resultados. Tem como vistas a obtenção de entendimento aprofundado a respeito de um determinado fato tendo como base pesquisas já realizadas. Sendo assim, seguem-se padrões metodológicos para a construção do pensamento científico, assim como a apresentação dos resultados de forma clara para que o leitor consiga verificar e entender as características dos estudos selecionados (Mendes, Silveira e Galvão, 2008).

Para localizar os estudos foram utilizados os descritores obtidos nos Descritores em Ciências da Saúde (DECS), sendo esses, descritores; criança, violência, enfermagem, atenção primária à saúde, o cruzamento dos descritores será utilizado o booleano and. A base de dados utilizada foi Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), e seus sites indexados.

Critérios de inclusão: artigos disponíveis em texto completo, em língua portuguesa e inglesa, gratuitos, respeitando o recorte temporal de nove anos (2016-2025). Foram exclusos, artigos, em texto incompleto, duplicados, que não se alinhavam com a temática proposta e que exigiam qualquer forma de pagamento.

Assim, a elaboração do presente trabalho se deu a partir das seguintes etapas: definição da problemática da pesquisa, definição das variáveis, pesquisa e levantamento de dados, verificação dos estudos pré-selecionados, análise e interpretação dos resultados. A partir disso, montou-se um quadro (Quadro 1) de acordo com o título, autores e ano de publicação.

Foram selecionados artigos de acordo com os critérios de inclusão e exclusão, sendo então encontrados ao todo 63 artigos e selecionados 8 artigos na plataforma de dados.

3. Resultados

Após a busca nas bases de dados, surgiram 63 artigos, com a aplicação dos critérios de inclusão, trabalhos alinhados ao objetivo geral, e de exclusão, que exigiam qualquer forma de pagamento e que eram divergentes à temática, restaram 8 artigos para a discussão, conforme quadro sinóptico que segue.

Quadro 1 - Síntese dos artigos selecionados.

nº	Título	Autor	Ano de publicação	Base de dados
01	Enfrentamento da violência doméstica contra crianças e adolescentes na perspectiva de enfermeiros na atenção básica	Leite et.al	2016	Rev. Gaúcha de Enfermagem
02	Experiência de profissionais de saúde no manejo da violência infantil	Santos et al.	2019	Rev. Baiana Enfermagem
03	Perfil de notificação contra crianças e adolescentes	Silva et.al	2020	Rev. de Enfermagem-UFPE
04	Prevenção de maus tratos infantis: Prática em grupo de gestantes na Unidade de Saúde	Gonzaga & Brino.	2021	Psi: Ciência e Profissão
05	Violência intrafamiliar contra criança e adolescente: O papel da enfermagem	Freitas et al.	2021	Rev. pesq. cuid. fundam.Online
06	Bases conceituais orientadas dos programas de enfretamento da violência contra a criança: Revisão de Escopo	Macedo & Egry	2021	Scielo
07	Violência contra crianças e adolescentes: Atuação de Enfermagem	Marques et.al	2021	Rev. de Enfermagem - UFPE
08	Atuação da Estratégia Saúde da Família em casos de violência sexual contra crianças e adolescentes	Setti, Trindade & Hohendorff	2022	Estudos e Pesquisas em Psicologia

Fonte: Próprios autores, 2025.

Buscou-se discutir os achados entre os estudos selecionados para a construção da discussão, e estabeleceu-se três categorias: principais formas de violência e a importância da atuação da enfermagem, eficácia das intervenções de enfermagem na prevenção e no tratamento na APS, barreiras e desafios enfrentados pela enfermagem na assistência.

4. Discussão

4.1. Principais formas de violência e importância da atuação da enfermagem

Segundo Marques et al. (2021) os profissionais de enfermagem identificam frequentemente os casos de violência perpetrada contra crianças e adolescente e citam a negligência e a violência física como mais identificadas, sendo o abuso físico predominante sobre todas as demais tipologias. E ainda ressaltou que a violência pouco identificada pelos profissionais de Enfermagem quais participaram da pesquisa foi o trabalho infantil, violência esta a qual se enquadra tanto na forma psicológica como forma de dano físico e negligência.

Já no estudo de Silva et al. (2020), a violência mais comum é a psicológica/moral manifestada por meio de ameaças e praticada por amigos ou conhecidos. Visto que, os atos tiveram repetição, sendo perfil dos abusadores por amigos ou conhecidos do sexo masculino e as vítimas do sexo feminino.

Conforme o estudo de Freitas et al. (2021), os profissionais relatam, em sua vivência profissional, a presença da violência contra o público infanto-juvenil de natureza física, psicológica ou sexual, como também as negligências. Diante disso, a enfermagem possui um papel fundamental para detectar os casos de violência intrafamiliar contra a criança e adolescente por meio das consultas de crescimento e desenvolvimento na atenção primária a saúde, ou seja, é o profissional enfermeiro que identifica precocemente numa situação de violência e agir com a melhor conduta mediante protocolo.

Para Macedo; Egry (2021), as crianças vítimas de violência doméstica durante a infância apresentam repercussões não positivas em sua saúde psíquica e física pois afeta diretamente em sua fase adulta, em consideração a isso, os profissionais de enfermagem se sobressaem na identificação das situações de violência e realizam intervenções que articulam juntamente com diversas redes de apoio para amenizar danos sofridos pela vítima diante desses casos.

4.2. Eficácia das intervenções de enfermagem na prevenção e no tratamento na APS

Segundo Gonzaga; Brino (2021), a criação de um grupo de gestantes por meio da equipe de enfermagem dentro da Atenção Primária à Saúde (APS), para debater sobre temáticas prevalentes no período da infância teve como principal foco as questões relacionadas à violência infanto-juvenil. Essa abordagem possibilitou um novo olhar para as intervenções no cuidado infantil, promovendo a criação de redes de apoio, educação e sensibilização das participantes.

O estudo de Sett; Trindade; Hohendorf (2022), ressaltou que a Estratégia de Saúde da Família (ESF), em conjunto com todos os integrantes da APS, desempenha um papel crucial na identificação, proteção e recuperação das vítimas de violência infantil e adolescente. Isso ocorre quando há um enfoque longitudinal, incluindo o mapeamento das áreas de risco e vulnerabilidade, permitindo uma melhor compreensão das regiões onde tais eventos ocorrem com mais frequência. Essa abordagem segue os princípios do Sistema Único de Saúde (SUS), sendo universal, integral e equânime.

Sett; Trindade; Hohendorf (2022), enfatizou-se a relevância do encaminhamento feito pelo enfermeiro, geralmente o profissional mais acessível na UBS, para o nutricionista e psicólogo, onde ambos fazem parte da equipe eMullti, os quais desempenham um papel crucial na reabilitação do usuário, realização da notificação pelo Sistema de notificação e Agravos e encaminhamento da situação para entidades de maior alcance, como o Conselho Tutelar e a polícia local. Essas

abordagens buscam garantir um atendimento humanizado para as vítimas de violência.

De acordo com Santos et al. (2019), a enfermagem tem como objetivo realizar práticas de educação em saúde na implementação de estratégias voltadas para alterar os indicadores de violência. Isso inclui a realização de atividades pedagógicas e intervenções preventivas e terapêuticas, seguindo uma abordagem interdisciplinar, multiprofissional, intersetorial e socialmente engajada. O objetivo é capacitar as famílias e a sociedade para assumir um papel proativo na proteção da criança, o que contribui para a redução dos diferentes tipos de abuso infantil. Essa abordagem traz uma significativa eficácia para a promoção da saúde e a prevenção de atos de agressão e omissões contra crianças e adolescentes.

4.3. Barreiras e desafios enfrentados pela enfermagem na assistência

Marques et al. (2021), evidenciou diante de seu estudo lacunas em relação a atuação da enfermagem em relação a identificação e notificação sobre os casos de violência contra a população infantil, com quantitativo superior referente ao valor do número de identificações, sobre o valor de notificações. Possibilitando a observação principalmente a respeito do conhecimento das competências clínicas, uma vez que tratam- se de aspectos primordiais para detecção dos casos de violência sobre esse público.

Leite et al. (2016), destaca em seu trabalho, a violência como uma violação dos direitos humanos e além de especificar a importância do profissional enfermeiro no que se refere aos cuidados a criança e ao adolescente, vítimas de violência, especialmente em relação as abordagens mais complacentes no campo da Atenção Primária à Saúde. Porém, o autor descreve o despreparo dos profissionais e desinformação sobre as políticas as quais envolvem a proteção à criança e adolescente, e em decorrência a este fato, terminam não notificando os casos. Dessa forma, evidenciou-se sobre a relevância dos gestores incluírem em suas pautas, discussões a respeitos de

melhorias no suporte técnico e legal desses profissionais, dando ênfase em capacitações, a modo que possibilitem a superação dessas barreiras.

Marques et al. (2021), em seu trabalho observa prováveis limitações descritas sobre o assunto, incluindo a falta de conhecimento sobre as habilidades clínicas, tipologia da violência, além da abordagem adequada nessa situação. Salientando a importância da utilização de ferramentas para aderir uma melhor qualificação dos profissionais, através da inserção de programas de educação profissional, integrando a realização de rodas de conversa, palestras, com finalidade que torne possível a sensibilização dos profissionais, além da elaboração de ações que proporcionem a ampliação da visão em relação ao assunto, de modo holístico a respeito do processo de cuidado as vítimas, e controle de agravos, a fim da redução de casos de violência contra as crianças, viabilizando o aprimoramento de práticas em cuidado, cruciais para identificação de possíveis abusos, impulsionando assim a mudança no cenário atual sobre a atuação da identificação e posteriormente a notificação dessas violências contra a criança e adolescentes.

Freitas et al. (2021), destaca em seu estudo a magnitude do preparo dos profissionais enfermeiros para conseguir prestar uma assistência de qualidade em relação as violências acometidas contra o público infantojuvenil, sendo evidente que os profissionais demonstram dificuldades de identificar sinais e sintomas de violência, contra crianças e adolescentes e por consequência um atendimento inadequado a esse público, produzindo sentimentos de insatisfação por parte das mesmas, impotência e frustrações, principalmente pelo fato os profissionais que não sentirem dificuldade em lidar com a situação, além do medo de retaliações e falta de conhecimento, permanecem calados a respeito do assunto. Dessa forma há a necessidade de capacitação desses profissionais, justo pois possuem a responsabilidade efetiva sobre a desmistificação do medo em relação identificação e notificação de casos de violência.

Ainda sobre o estudo de Marques et al. (2021), pontuou-se acerca da relevância sobre inserção da temática a respeito de violência,

nas instituições de ensino, durante a graduação e nos demais níveis médios, objetivando a contribuição na formação profissional e posteriormente retorno de resultados satisfatórios a respeito da atuação desses profissionais no que se refere aos casos de violência, a modo de instrui-los sobre como e quando denunciar, oferecendo cuidado e proteção à aqueles que são acometidos por esses crimes.

Freitas et al. (2021), ainda destaca que os profissionais enfermeiros, principalmente apossuem atuação na atenção primária à saúde, fazem periodicamente o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento desse público, e salienta a importância da atenção sobre esses aspectos buscando identificar fatores podem estar relacionados a violência em crianças e adolescentes, porém devido a altas demandas, nem sempre os enfermeiros percebem.

5. Considerações Finais

Diante do exposto a violência contra crianças e adolescentes é um fenômeno amplo e complexo, que envolve uma variedade de aspectos, contextos e pessoas. Durante essas fases da vida, alguns tipos de violência são mais comuns, tais como negligência, abuso físico e abuso psicológico/moral. Essas formas de violência podem ter sérias repercussões negativas na vida social dos indivíduos afetados, com potencial impacto a longo prazo.

A equipe de enfermagem como promovedora de ações de educação em saúde, tendem a utilizar-se de algumas metodologias interessantes para abordar a temática junto à população, como roda de conversas com gestantes, mapeamento da zona de risco e palestras alusivas sobre a violência. Estas iniciativas estimulam a sociedade a desenvolver um senso crítico sobre a violência durante esses períodos.

Além disso, identificou-se que as ações dos profissionais que atuam na APS são, geralmente, ineficazes para a prevenção e o manejo da violência contra a criança, o que pode estar relacionado à complexidade do problema e à falta de conhecimentos e habilidades necessárias para uma atuação efetiva. Tornam-se, assim, urgentes

ações governamentais que garantam a qualificação dos profissionais de saúde que trabalham na ESF, para que possam atuar de maneira resolutiva, conforme preconiza o ECA.

Referências Bibliográficas

APOSTÓLICO, M. R.; HINO, P.; EGRY, E. Y.. **As possibilidades de enfrentamento da violência infantil na consulta de enfermagem sistematizada**. Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 47, n. 2, p. 320–327, abr. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estatuto da Criança e do Adolescente**. [s.l: s.n.]. Disponível em: <https://www.gov.br/mdh/pt-br/assuntos/noticias/2021/julho/trinta-e-um-anos-do-estatuto-da-crianca-e-do-adolescente-confira-as-novas-acoes-para- fortalecer-o-eca/ECA2021_Digital.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Linha de cuidado para a atenção integral à saúde de crianças, adolescentes e suas famílias em situação de violências: orientação para gestores e profissionais de saúde.** Brasília, DF,2010. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/linha_cuidado_criancas_familias_violenci as.pdf. Acesso em: 28 abril. 2025.

BRASIL. **Cadernos de Atenção Básica (nº 33) - Saúde da criança**: crescimento e desenvolvimento. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

FREITAS, Rodrigo Jácob Moreira et al. **Intra-family violence against childrenand adolescents: the role of nursing/Violência intrafamiliar contra criança e adolescente: o papel da enfermagem.** Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online, v. 13, p. 1154-1160, 2025.

GONZAGA, D. S. K.; BRINO, R. DE F..**Prevenção de Maus-tratos Infantis: Prática em Grupo com Gestantes em Unidade de SaúdePsicologia**. Ciência e Profissão, v. 41, p. e219782, 2025.

LEITE, Jéssica Totti et al. **Enfrentamento da violência doméstica contra crianças e adolescentes na perspectiva de enfermeiros da atenção básica**. Revista Gaúcha de Enfermagem, v. 37, p. e55796, 2016.

MACEDO, Cibele Monteiro; EGRY, Emiko Yoshikawa. **Conceptual**

frameworks for programs addressing violence against children: a scoping review. Rev Esc Enferm USP, São Paulo, jan, 2025.

MARQUES, Débora Oliveira et al. **Violência contra crianças e adolescentes: atuação da enfermagem.** J Nurs UFPE on line, v. 15, p. e246168, 2025.

SILVA, S. A.; CERIBELLI, C. **O papel do enfermeiro frente a violência infantil na atenção primária**. Revista Eletrônica Acervo Enfermagem, v. 8, p. e5001, 29 jan, 2021.

SETTI, Sandra Mara; TRINDADE, Adalberto de Araújo; HOHENDORFF, Jean Von. **Atuação da Estratégia Saúde da Família em Casos de Violência Sexual contra Crianças e Adolescentes.** Estudos e Pesquisas em Psicologia, v. 22, p. 105-124, Rio de Janeiro, abr, 2022.

CAPÍTULO 2

ASSOCIAÇÃO DO POLIMORFISMO RS1801282 DO GENE PPARγ AO DESENVOLVIMENTO DE OBESIDADE E ALTERAÇÕES METABÓLICAS NA INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

ASSOCIATION OF THE RS1801282 POLYMORPHISM OF THE PPARγ GENE WITH THE DEVELOPMENT OF OBESITY AND METABOLIC ALTERATIONS IN CHILDHOOD AND ADOLESCENCE: A SYSTEMATIC REVIEW

Fabiana do Nascimento Prazeres Martins
Universidade Federal do Rio Grande do Sul
São Luís-MA, Brasil
0000-0002-1287-2127
E-mail: fnp.biologa@gmail.com

Mayara Ingrid Sousa Lima
Universidade Federal do Maranhão
São Luís – MA, Brasil
0000-0002-1033-1984
E-mail: Mayara.ingrid@ufma.com

Deivyd Vieira Silva Cavalcante
University of North Texas Health Science Center
Fort Worth - Texas, USA
0000-0002-0329-2219
E-mail: deivyd.cavalcante@my.unthsc.edu

RESUMO

Pesquisas relacionadas a aspectos genéticos da obesidade têm levado os cientistas a associarem várias mutações, entre elas, muitos SNPs (Single Nucleotide Polymorphisms), alterações em apenas um nucleotídeo da sequência de um determinado gene, à quantidade de gordura corporal. O polimorfismo rs1801282 do gene PPARγ é resultado da

alteração de uma base nitrogenada citosina por uma guanina, determinando mudança no nucleotídeo, em vez de uma prolina temos uma alanina, por isso esse polimorfismo também é conhecido como Pro12Ala. Alguns trabalhos têm demonstrado uma relação direta desse SNP com a obesidade e o metabolismo da glicose e de lipídeos. Mas devido à complexidade dessas vias metabólicas e os diversos fatores que podem interferir nestas demandam por mais estudos. Este trabalho teve por objetivo averiguar a associação da relação polimorfismo rs1801282 do gene PPARγ com a obesidade. Tal pesquisa foi realizada em várias plataformas de trabalhos científicos, resultando em 89 trabalhos, que, após a seleção, somaram quatorze trabalhos analisados e incluídos. Muitos desses trabalhos não encontraram nenhuma relação significativa do polimorfismo com a obesidade e alterações metabólicas. As alterações que foram associadas ao polimorfismo foram: a diminuição dos níveis de triglicerídeos e HDL, IMC significativamente maior, risco para a obesidade, com destaque para as alterações relacionadas à insulina, pois foi o achado mais relatado. Ainda tivemos um trabalho que demonstrou um efeito protetivo para a obesidade em indivíduos do sexo masculino, mas o mesmo trabalho evidenciou aumento da obesidade em meninas portadoras do alelo 12Ala. Concluímos que o desenvolvimento da obesidade e distúrbios metabólicos podem ter associação com o polimorfismo rs1801282, mas esta relação sofre a interferência de outros fatores como sexo, etnia e hábitos de vida, além dos complexos mecanismos biomoleculares e o cruzamento de rotas metabólicas. Para a melhor demonstração da correlação polimorfismo Pro12 Ala do gene PPARγ com a obesidade são necessários mais estudos em diferentes populações e ensaios laboratoriais que esclareçam melhor os mecanismos moleculares envolvidos neste processo. Os avanços destas pesquisas têm colaborado para um tratamento mais individualizado da pessoa obesa e surgimento de novas drogas ou mesmo fitoterápicos que auxiliam no combate à obesidade.

Palavras-chaves: Adiposidade, Pediatria, Polimorfismo Pro12Ala.

ABSTRACT

Research related to the genetic aspects of obesity has led scientists to associate several mutations, including many SNPs (Single Nucleotide Polymorphisms)—alterations in only one nucleotide of a given gene's sequence—with the amount of body fat. The rs1801282 polymorphism of the PPARγ gene results from the alteration of the nitrogenous base cytosine to guanine, determining a change in the nucleotide; instead of proline, we have alanine, which is why this polymorphism is also known as Pro12Ala. Some studies have demonstrated a direct relationship between this SNP and obesity and glucose and lipid metabolism. However, due to the complexity of these metabolic pathways and the various factors that can interfere with them, further studies are needed. This work aimed to investigate the association between the rs1801282 polymorphism of the PPARγ gene and obesity. This research was conducted across various scientific publication platforms, resulting in 89 studies, of which fourteen were analyzed and included after selection. Many of these studies found no significant relationship between the polymorphism in focus and obesity or metabolic alterations. The alterations associated with the polymorphism were: decreased triglyceride and HDL levels, significantly higher BMI, and a risk of obesity, with particular emphasis on insulin-related alterations, as this was the most frequently reported finding. One study demonstrated a protective effect against obesity in males, but the same study showed an increase in obesity in girls carrying the 12Ala allele. We conclude that the development of obesity and metabolic disorders may be associated with the rs1801282 polymorphism, but this relationship is influenced by other factors such as sex, ethnicity, and lifestyle habits, in addition to complex biomolecular mechanisms and the crossing of metabolic pathways. To better demonstrate the correlation between the Pro12 Ala polymorphism of the PPARγ gene and obesity, further studies in different populations and laboratory assays are needed to better elucidate the molecular mechanisms involved in this process. Advances in this research have contributed to more individualized treatment for obese individuals and the emergence of new drugs or even phytotherapeutic agents that help combat obesity.

Keywords: Adiposity, Pediatrics, Pro12Ala Polymorphism

INTRODUÇÃO

A obesidade é tradicionalmente definida como um excesso de gordura corporal que prejudica a saúde, e sua avaliação clínica geralmente é feita através do índice de massa corporal (IMC), que é a razão entre o peso corporal em quilogramas dividido pela altura em metros quadrados (kg/m²). Estudos populacionais têm mostrado uma clara relação entre o IMC e o risco de mortalidade e morbidade, com um IMC acima de 30 kg/m² sendo associado ao aumento desses riscos (Piché *et al*., 2020).

Além de reduzir a expectativa de vida, a obesidade compromete a qualidade de vida e aumenta a predisposição a doenças como doenças cardiovasculares, diabetes tipo 2, osteoartrite, asma, distúrbios do sono e certos tipos de câncer (Blüher, 2020; Rodrigues *et al*., 2021; Villeneuve; Guilleminaul, 2020). De acordo com a Organização Mundial da Saúde (WHO, 2019), a obesidade é um dos mais graves problemas de saúde pública da atualidade. Estima-se que, em 2025, 2,3 bilhões de adultos estarão acima do peso, sendo 70 milhões com obesidade. No Brasil, o percentual de obesos mais do que dobrou em 17 anos, passando de 12,2% em 2002-2003 para 26,8% em 2019 (IBGE, 2019).

A adequação do peso corporal antes da puberdade é crucial, visto que a obesidade infantil frequentemente persiste na vida adulta. Dados sugerem que adolescentes obesos apresentam maior risco de doenças cardiovasculares e metabólicas, como o diabetes tipo 2, além de uma associação com o risco aumentado de vários tipos de câncer (Weihrauch-Blüher *et al*., 2018).

Estudos de associação de todo o genoma (*Genome-Wide Association Studies* - GWAS) identificaram mais de 300 polimorfismos de nucleotídeo único relacionados à adiposidade. Evidências sugerem que o ambiente obesogênico amplifica o risco genético de obesidade, agravando ainda mais o problema (ABESO, 2016).

A prevalência da obesidade infantil aumentou dramaticamente nas últimas décadas em diversos países, incluindo os Estados Unidos, e sua presença na adolescência está associada a uma morbidade

significativa na vida adulta (Golden *et al*., 2016). Fatores de risco para transtornos alimentares, como insatisfação corporal e baixa autoestima, são frequentes em adolescentes obesos, ressaltando a vulnerabilidade desses indivíduos (Jebeile *et al*., 2021).

A obesidade é uma condição multifatorial, com uma complexa interação entre fatores genéticos e ambientais. Polimorfismos genéticos, como o rs1801282 no gene PPARγ, têm um papel importante na predisposição ao sobrepeso e à obesidade (Fajas *et al*., 1998; Kasim *et al*., 2016). A hereditariedade é especialmente relevante na obesidade infantil, com um determinismo genético de até 70%, sendo mais alto em crianças do que em adultos (Herrera *et al*., 2011).

Por fim, a literatura reconhece a importância do polimorfismo rs1801282 do gene PPARγ em diversas condições, incluindo obesidade, diabetes e doenças inflamatórias. No entanto, estudos envolvendo populações juvenis são ainda escassos, destacando a necessidade de mais pesquisas para entender melhor a relação entre esse polimorfismo e a obesidade na juventude.

MÉTODOS

Este estudo foi conduzido de acordo com o Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses – PRISMA (Page et al., 2021) e utilizando a Critical Appraisal and data extraction for systematic Reviews of prediction Modelling Studies: CHARMS checklist (Moons et al., 2014).

Formulando a Pergunta da Revisão e o Protocolo

A questão de revisão foi formulada com base na estrutura de PICOTS conforme recomendado pela lista de verificação CHARMS adaptada. O protocolo do estudo foi desenvolvido considerando a justificativa, objetivos, design, metodologia e estatística considerações da revisão sistemática (Tabela 1).

Domínio	Descrição
População	População de interesse compreende crianças e adolescentes (faixa etária de 0 a 19 anos).
Intervenção (Exames)	O foco está em trabalhos que realizaram testes genéticos para averiguar a presença do polimorfismo rs1801282 do gene PPARγ; exames antropométricos, exames físicos e bioquímicos.
Comparação	A existência de modelos comparativos não foi considerada no nosso estudo.
Resultados	O desfecho foi definido pela associação da presença do polimorfismo com alterações na composição corporal e/ou alterações metabólicas.
Tempo	A maioria dos estudos incluídos foram do tipo transversal, que avaliam apenas um momento na vida dos indivíduos.
Contexto	Foram incluídos modelos de predição disponíveis para a previsão de obesidade e síndrome metabólica, bem como dados genéticos epidemiológicos já amplamente utilizados na literatura.

Tabela 1: PICOTS da Pergunta de Revisão (Fonte: Autores)

Critérios de Elegibilidade

Qualquer estudo incluído na meta-análise atual deve satisfazer os seguintes critérios: (a) Estudos de coorte, transversais podendo ser caso-controle ou não, destinados a investigar a associação entre polimorfismo rs1801282 do gene PPARγ e risco de obesidade ou alterações metabólicas associadas à obesidade em crianças e adolescentes. (b) O número de genótipos e frequência alélica em casos e controles foram respectivamente disponíveis para calcular o odds ratio (OR) com Intervalo de confiança (IC) de 95%. (c) Genótipos sob controle grupo atende ao equilíbrio de Hardy - Weinberg (HWE) (d) Pacientes com obesidade de acordo com um critério de diagnóstico da World Health Organization – WHO (2006).

Estratégia de Pesquisa e Triagem

Esta pesquisa se caracterizou pelo levantamento bibliográfico sobre pesquisas que relacionem a obesidade com a presença do polimorfismo rs1801282 do gene PPARγ.

O levantamento de literatura foi realizado em plataformas de buscas de referências sobre artigos científicos na área da saúde: SCIELO, PUBMED, LILACS, Direct Science e CNKI. O período de acesso foi nos meses de abril a outubro de 2023. Os descritores utilizados na busca foram: obesidade; polimorfismo rs1801282; e adolescentes; e suas respectivas traduções para a língua inglesa: *obesity; polymorphism rs1801282;* e *children.*

A triagem de títulos e resumos e as revisões de texto completo foram feitas por dois revisores com base nos critérios de elegibilidade acima mencionados. Desacordos foram resolvidos por discussão.

Avaliação do Risco de Viés

A ferramenta *Risk Of Bias In Non-randomized Studies - of Exposure* (ROBINS-E), em português Risco de Viés em Estudos Não Randomizados - de Exposição, foi usado para avaliar a qualidade de estudos individuais (Higgins *et al., 2024*). Três pesquisadores avaliaram individualmente o risco de viés. Cada estudo foi avaliado em vários domínios (McGuinness & Higgins *et al., 2021)*.

Síntese dos Dados

A síntese dos dados foi realizada por meio de pesquisas temáticas e análises contextuais para resumir as metodologias usadas para desenvolver estudos de predição, seleção de participantes, seleção e coleta de variáveis preditoras, determinação de resultados, análise utilizados para o desenvolvimento do modelo, variáveis

incluídas no resultado modelo e medidas de desempenho utilizadas. Dados apropriados foram apresentados na forma de tabelas de resumo e representações gráficas de dados relevantes.

RESULTADOS

Foram identificados apenas 89 artigos, sendo 14 incluídos neste trabalho, pois a grande maioria dos artigos encontrados não atendiam nossos critérios de inclusão. apenas um atendia os critérios de inclusão desta revisão. Todos os artigos estavam na língua inglesa. Grande parte dos trabalhos foram realizados em populações europeias, apenas dois trabalhos foram realizados com crianças e adolescentes brasileiros, nas regiões sul e sudeste.

Alguns dos trabalhos foram excluídos por não se adequarem à proposta desta revisão: trabalhos apenas com adultos, ou com crianças com idade precoce, e que não pesquisem o polimorfismo rs1801282 do PPARγ, trabalhos realizados com pessoas adultas ou gestantes, sem que os dados dos adolescentes fossem analisados separadamente. Um trabalho que não relatou a idade dos indivíduos da amostra também não pôde ser incluído. Apenas trabalhos no formato de artigo científico foram incluídos nesta revisão. Os estudos que apareceram em duas plataformas ou em duplicata foram avaliados apenas uma vez. A figura 1 mostra o fluxograma PRISMA com os estudos identificados, selecionados, excluídos e incluídos nesta revisão.

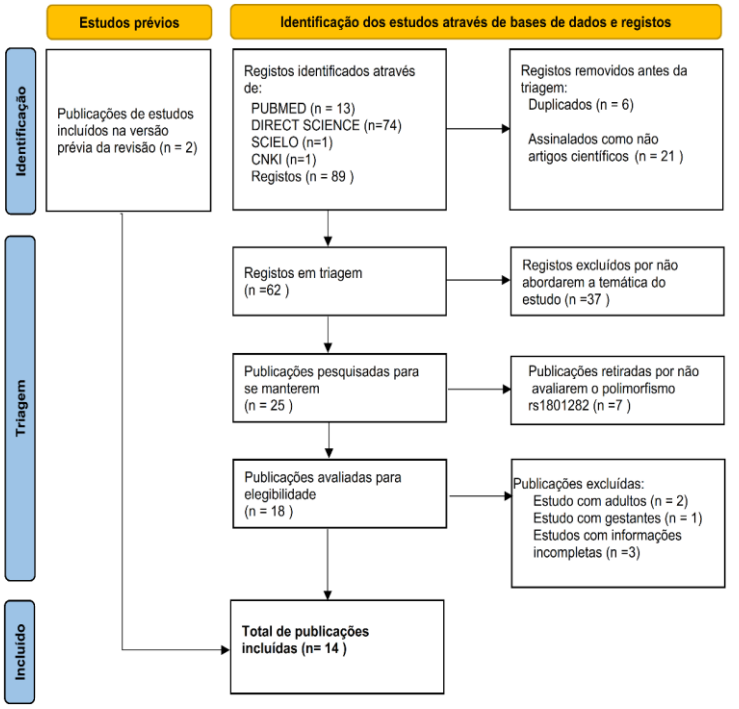


Figura 1: Fluxograma PRISMA mostrando a seleção dos estudos para esta revisão sistemática. (Fonte: Autores)

Os achados mais consistentes relacionavam o polimorfismo rs1801282 do gene PPARγ a alterações na resistência à insulina (Dedoussis *et al.*, 2009; Martínez-Martínez *et al.*, 2018). Outros distúrbios relacionados à insulina foram encontrados em adolescentes com sobrepeso (Queiroz *et al.*, 2015).

Um estudo fez o relato de efeito protetor com relação à obesidade em pré-adolescentes do sexo masculino, demonstrando uma atuação diferente do polimorfismo com relação ao gênero (Dedoussis *et al.*, 2009). No entanto, Bordoni *et al.*, mostrou um IMC significativamente maior em indivíduos com o polimorfismo. A tabela 2 descreve os grupos estudados e os principais achados por cada autor.

População em estudo e métodos	***Polimorfismo rs1801282 e a obesidade***	***Autor/ ano***
Estudo transversal tipo caso-controle com 295 crianças caucasianas (0 a 17 anos de idade) da Romênia no período de 36 em um hospital pediátrico. Genotipagem por PCR. A análise estatística foi feita utilizando o software GraphPad Prism T. Uso dos testes Shapiro-Wilk, Mann-Whitney e T-student.	O polimorfismo não estava associado ao sobrepeso e obesidade. Houve um aumento da média da dobra cutânea tricipital (DCT) nos portadores do alelo Ala.	Mutean *et al*., 2022
Estudo composto por 306 crianças e adolescentes (entre 7 e 18 anos) saudáveis e esportistas da Itália. A genotipagem foi realizada por PCR. A análise estatística foi através de regressão linear.	Apresentaram IMC significativamente maior e uma pior distribuição de gordura corporal pela relação cintura/estatura. A ausência do polimorfismo atua então como fator de proteção contra alterações na composição corporal.	Bordoni *et al*., 2017
Estudo de coorte composto por 794 crianças e pré-adolescentes da Grécia (10 a 12 anos de idade). Genotipagem por PCR. Análise estatística por regressão linear.	Nos meninos o polimorfismo foi preditor para os índices de obesidade, com menores prega cutânea e menores concentrações de adiponectina. Nas meninas o Pro12Ala foi preditor das concentrações de insulina, com menores concentrações de insulina e valores mais baixos na avaliação da homeostase da RI.	Dedoussis *et al*., 2009
Estudo de duas coortes gregas, uma composta por 2.102 crianças de 1 a 6 anos de idade, outra composta por 794 adolescentes de 10 a 12 anos de idade. Genotipagem por PCR.	A adiposidade em crianças é influenciada pelo polimorfismo Pro12Ala de maneira específica do sexo e dependente da idade. Meninos pré-adolescente portadores do Ala tiveram as menores dobras cutâneas, nas meninas pré-adolescentes o efeito foi o oposto, portadoras do Ala tiveram as maiores dobras cutâneas. Observou uma interação gene-dieta.	Dedoussis *et al*., 2011
Estudo composto por 100 crianças e pré-adolescentes acima do peso na Romênia e Moldávia. Foi realizada a genotipagem de 6 SNPs inclusive o rs1801282.	Não houve associação do polimorfismo com a resistência à insulina.	Chirita-Emandi *et al*., 2019.
Estudo tipo caso-controle com 228 estudantes de 7 a 10 anos da China. Genotipagem por PCR. A análise estatística foi realizada por SPSS v. 19. com análise de regressão logística multivariada.	Não houve correlação entre o polimorfismo e síndrome metabólica. Porém o genótipo CG aumentou o risco de pressão arterial (PA) elevada.	Wang *et al*., 2017
Estudo tipo caso-controle com participante de 7 a 14 anos brasileiros. Análise do SNP por ensaio de mini sequenciamento. Aplicados testes Qui-quadrado de Pearson ou exato de Fisher	Conferiu maior risco de insulina alterada em adolescentes com sobrepeso.	Queiroz *et al.,* 2015.

Estudo tipo caso-controle com 361 crianças russas. Genotipagem realizada por PCR. A análise estatística foi realizada por meio dos testes T-Student não pareado e o unidirecional de Kruskal-Wallis.	O polimorfismo foi significativamente associado a obesidade e a diabete mellitus 2 na obesidade.	Dubinina *et al*., 2014
Estudo composto por 215 crianças e adolescentes do México com idade entre 6 e 12 anos. Genotipagem por PCR. A análise estatística foi realizada através do teste Qui-quadrado.	PPARγ rs1801282 foi associado a uma diminuição nos níveis de HDL e triglicerídeos.	Muñoz-Yañez *et al*., 2016.
Estudo transversal descritivo com 773 crianças em idade escolar de Portugal. A genotipagem foi realizada por PCR. O programa SPSS foi utilizado na análise estatística, com o teste Qui-quadrado de Pearson.	Efeito fraco do polimorfismo Pro12Ala na redução no IMC. Não influenciou nos critérios metabólicos avaliados.	Almeida *et al*., 2018
Estudo com amostra de 1.457 crianças e adolescentes mexicanos de 6 a 14 anos de idade. A análise estatística usou os testes ANOVA e post hoc de Tukey.	Apoia a associação do polimorfismo com resistência à insulina (RI) em crianças, sendo essa relação modificada pela dislipidemia. Portadores do Ala com LDL elevados apresentaram risco reduzido de RI. Sugerindo um papel protetor contra RI. Descobriu-se que uma interação significativa entre PPAR-γ2 Pro12Ala e HDL-C modula a RCQ (relação cintura-quadril).	Stryjecki *et al*., 2016
Estudo de coorte com 325 crianças do Brasil acompanhadas desde o nascimento até 4 anos de idade. Genotipagem por PCR. Análise estatística usou teste T, análise de variância e modelos lineares gerais.	Influência na susceptibilidade ao aumento de peso e níveis de glicose. Portadores do alelo 12Ala tinham nível de glicose mais elevado.	Zandoná *et al*., 2013
Estudo transversal com adolescentes de 14 a 18 anos do México. Genotipagem realizada por PCR. Análise estatística por SPSS v. 19. Foram utilizados os testes T-student e Mann-Whitney U.	Correlação positiva com níveis de insulina, leptina e o índice de HOMA (avaliação da homeostase – aferida pelos índices de insulina e glicemia em jejum). Portanto, a presença do SNP rs1801282 pode estar relacionada a uma predisposição genética para a síndrome metabólica. Não associou o polimorfismo a alterações no IMC.	Martínez-Martínez *et al*., 2016
População do estudo composta por 448 participantes menores de 18 anos do México e dos EUA. A média de idade foi 16 anos. Foi realizada a genotipagem por PCR. A análise estatística usou a regressão linear.	O polimorfismo não estava associado com obesidade ou características metabólicas.	Duran-Gonzalez *et al*., 2011.

Tabela 2: Lista de trabalhos que investigaram a associação do polimorfismo rs1801282 com a obesidade e critérios metabólicos. (Fonte: Autores)

Esta revisão de literatura demonstrou que há não evidências suficientes de que o polimorfismo rs1801282 do gene PPARγ esteja relacionado ao desenvolvimento da obesidade em crianças e adolescentes. A maioria dos trabalhos evidenciaram alguma relação do polimorfismo com obesidade e aspectos metabólicos, sendo seis destes estudos com efeito negativo do polimorfismo e três com efeito protetivo (Muñoz-Yañez *et al*., 2016; Almeida *et al*., 2018; Stryjecki *et al*., 2016). No entanto, estas correlações merecem mais atenção, devido aos inúmeros fatores que podem interferir no peso corporal. O gráfico 1 representa a relação dos achados encontrados.

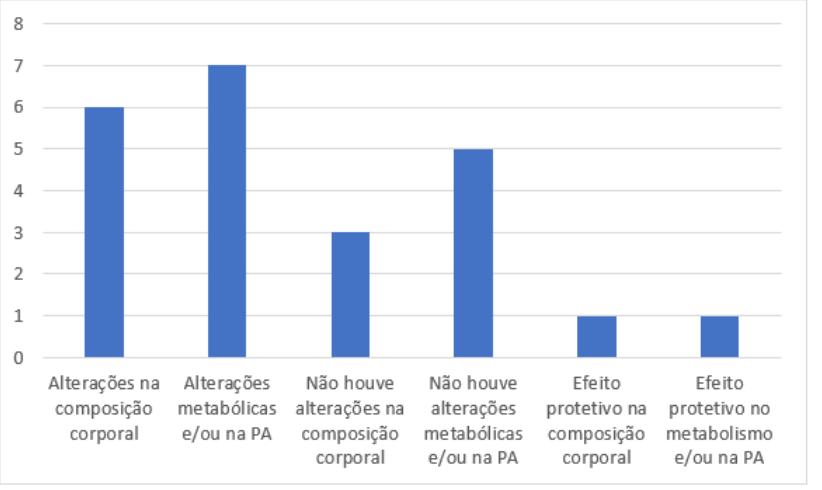


Gráfico 1: Relação quantitativa dos achados encontrados em trabalhos que investigaram a associação do polimorfismo com a obesidade e/ou alterações metabólicas. (Fonte: Autores)

Embora não haja evidências suficientes para afirmar a potencial influência do polimorfismo rs1801282 para o desenvolvimento da obesidade e síndrome metabólica, estas pesquisas vêm revelando interações importantes entre os critérios metabólicos e antropométricos com esta variação genética, além das relações com a dieta que foram evidenciadas.

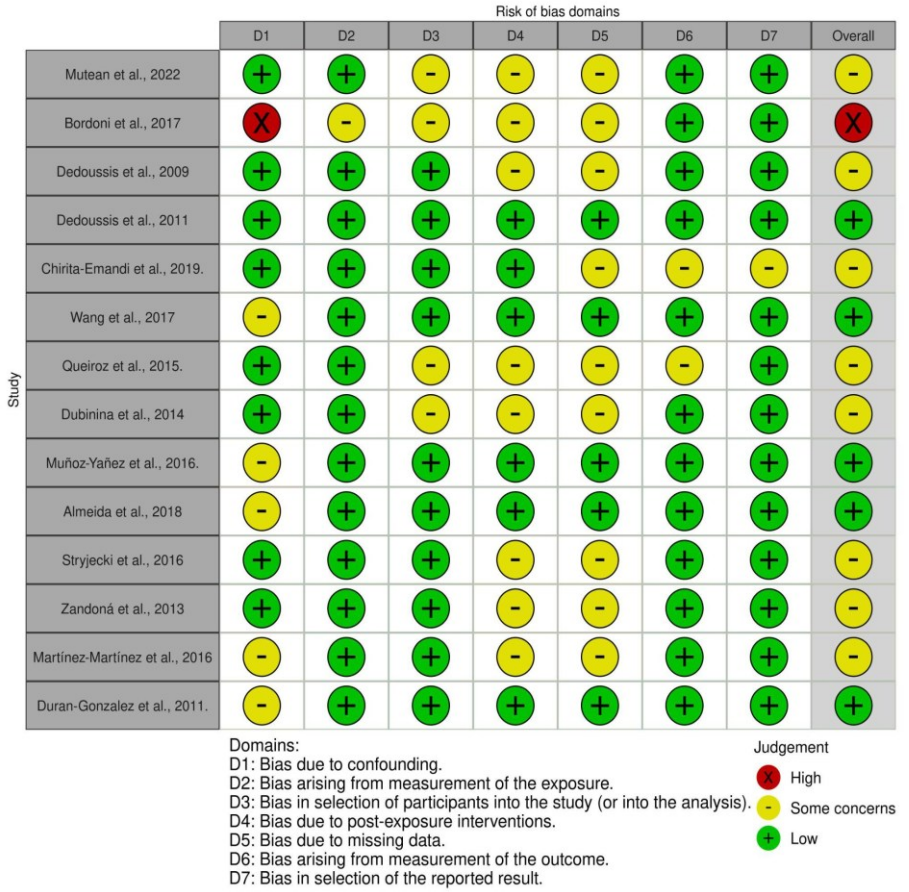


Figura 2: Avaliação do risco de viés em 14 estudos de acordo com o método ROBINS-E. (Fonte: Autores)

A avaliação do risco de viés, realizada utilizando a ferramenta ROBINS-E (Figura 2), revelou que a maioria dos estudos incluídos apresentou algum grau de viés, principalmente nos domínios de

seleção de participantes e medida do desfecho. Embora a maioria dos estudos tenha demonstrado um baixo risco de viés relacionado ao viés decorrente da medição do resultado e viés na seleção do resultado relatado.

Ademais, algumas preocupações foram identificadas em relação ao viés de publicação. O alto risco de viés em alguns estudos pode ter superestimado a magnitude do efeito da exposição. Dos estudos incluídos apenas Bordoni *et al.* (2017) foi classificado com alto risco de viés devido ao alto viés de confusão.

DISCUSSÃO

Esta revisão evidenciou principalmente o preocupante crescimento de casos de obesidade, sobrepeso, bem como alterações metabólicas em crianças e adolescentes. A maioria dos autores acredita que os hábitos alimentares, o sedentarismo e uso excessivo de telas são fatores que contribuem para esse quadro (Perdomo *et al*., 2023). No entanto, entender fatores genéticos associados a essas condições de saúde podem ajudar na prevenção, diagnóstico e tratamento.

Antes considerado um participante passivo no armazenamento de energia, o tecido adiposo é agora reconhecido como um órgão dinâmico que contribui para vários processos fisiológicos importantes, como o metabolismo lipídico, a homeostase energética sistêmica e a sensibilidade à insulina em todo o corpo. Portanto, compreender os mecanismos envolvidos no seu desenvolvimento e funcionamento é de grande importância (Sá *et al*., 2017).

Embora, o SNP rs1801282 esteja sendo associado a sobrepeso e obesidade (Galbete *et al*., 2013). Este polimorfismo foi pouco estudado até o momento em crianças e adolescentes. Os dados encontrados na literatura relatam principalmente associações com a obesidade na idade adulta e as complicações relacionadas. E os resultados das investigações deste polimorfismo quando relacionado a obesidade e síndrome metabólica em crianças e adolescentes, às

vezes são contraditórios, deixando essas relações ainda na obscuridade.

A análise dos resultados encontrados nesta revisão demonstra que o polimorfismo parece ter peso diferente nas alterações de medidas antropométricas e nos critérios da síndrome metabólica de acordo com a população em estudo. Isso pode ser compreendido pelo fato do gene PPARγ ser um fator de transcrição que responde ao meio, portanto características específicas do ambiente obesogênico têm um papel importante na relação do polimorfismo rs1801282 com o desenvolvimento da obesidade e síndrome metabólica (Muñoz-Yáñez *et al*., 2016).

A responsividade do PPARγ ao meio em que está inserido pode tornar difícil analisar a influência do polimorfismo em pessoas de uma mesma família, visto que a obesidade e as alterações metabólicas podem estar relacionadas ao polimorfismo, mas também à dieta adotada pelos familiares. Alguns estudos evidenciaram relações entre o desfecho clínico e a dieta em pessoas com o SNP rs1801282, por exemplo Stryjecky *et al* (2016) observou menor concentração de insulina e resistência à insulina em portadores do alelo 12Ala com colesterol total elevado.

Aboonabi & Aboonabi (2020) associaram o aumento da expressão do gene PPARγ à redução da inflamação e melhora no metabolismo da glicose e dos lipídeos em indivíduos com síndrome metabólica. No entanto, os resultados dos testes relacionando a síndrome metabólica ao polimorfismo rs1801282 por vezes apresentam conclusões distintas, e, portanto, esta relação requer mais estudos epidemiológicos e experimentais.

Alguns autores relatam dificuldade em encontrar dados significativos pela baixa frequência de alelos 12Ala em homozigose (Mutean *et al*., 2022). Embora sejam observadas alterações importantes em indivíduos com esse perfil genético, do ponto de vista estatístico é inviável considerar tais achados significativos.

A relação do polimorfismo rs1801282 com sobrepeso e obesidade tem sido amplamente estudada, mas ainda não há um consenso sobre uma relação positiva entre essa variante genética com

alterações no IMC e gordura corporal. Tellechea *et al*. (2009) e Mirzaei *et al*. (2009) demonstraram aumento do IMC corporal associado ao polimorfismo. Já Oh *et al*. (2000) e Milewicz *et al*. (2009) não encontraram nenhuma associação do polimorfismo com a obesidade numa população coreana. Deeb e colaboradores (1998) associaram a presença do alelo 12Ala a um IMC menor. Estes achados distintos, provavelmente ocorrem em virtude de diversos fatores tanto ambientais quanto genéticos que interagem entre si, tornando a análise mais complexa.

Wang e colaboradores (2022) indicaram que o PPARγ integra a obesidade e o relógio dos adipócitos via regulação epigenética do gene BMAL1, promovendo um ciclo vicioso entre a perturbação circadiana e o desenvolvimento da obesidade. Mecanismos biomoleculares complexos demonstram que a obesidade causa a interrupção da expressão de genes do relógio no tecido adiposo branco (WAT) de camundongos e humanos, o que resulta em comportamentos circadianos alterados, como a atenuação do ritmo de alimentação em modelos obesos. Mecanicamente, a redução da expressão de PPARγ na obesidade provoca uma cascata de eventos nos adipócitos: a diminuição do transportador SLC1A5 reduz a captação de glutamina e metionina. A escassez desses aminoácidos limita a produção de acetil-CoA e SAM, prejudicando a acetilação e metilação de histonas no promotor do gene Bmal1, o que reprime sua transcrição e desregula o relógio biológico celular.

Progressos recentes na compreensão farmacológica estrutural e molecular do receptor nuclear, receptor gama ativado por proliferador de peroxissoma humano (hPPARγ) têm permitido a investigação de vários graus de ligantes (agonista completo, agonista parcial e antagonista). Tais ligantes são ferramentas úteis para investigar detalhadamente as funções do hPPARγ e são candidatos a medicamentos para o tratamento de doenças mediadas por este gene, como síndrome metabólica e câncer (Miyach, 2023).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em resumo, este trabalho demonstra que o polimorfismo rs1801282 do gene PPARγ não foi determinante no desenvolvimento da obesidade em adolescentes, constatando a complexidade dos mecanismos biológicos que estão envolvidos no metabolismo dos carboidratos e lipídeos, além da importância de fatores como a alimentação e a prática de atividades físicas.

Este polimorfismo parece ter uma importância, com relação a resistência à insulina tendo em vista as alterações que foram encontradas nos adolescentes com a mutação, mas tal evidência requer mais trabalhos para sua comprovação e mais estudos sobre as vias de atuação do PPARγ no metabolismo da glicose.

Conhecer a relação desse polimorfismo com o desenvolvimento da obesidade e/ou alterações metabólicas, pode abrir caminhos para o surgimento de novos tratamentos e torná-los mais personalizados, com melhores resultados e segurança, gerando mais saúde e qualidade de vida para obesos e diabéticos. Atualmente, há uma limitação no tratamento farmacológico dessas doenças principalmente em virtude dos efeitos colaterais, desencadeando a problemática da baixa adesão ao tratamento, o que é grave devido a necessidade de uso contínuo desses medicamentos para a maioria dos pacientes. A recente descoberta de que algumas plantas e compostos naturais são capazes de ativar a expressão do gene PPARγ torna palpáveis excelentes perspectivas.

REFERÊNCIAS

ABESO – Associação Brasileira para Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. Mapa da Obesidade. Disponível em: https://abeso.org.br/obesidade-e-sindrome-metabolica/mapa-da-obesidade/. Acesso em 03 de agosto de 2021.

ABOONABI, A.; ABOONABI, A. Anthocyanins reduce inflammation and improve glucose and lipid metabolism associated with inhibiting nuclear factor-kappaB activation and increasing PPAR-γ gene expression in metabolic syndrome subjects**. Free Radical Biology & Medicine**, v. 150, p. 30-39, 2020.

ALMEIDA, S. M. et al. Association between LEPR, FTO, MC4R, and PPARG-2 polymorphisms with obesity traits and metabolic phenotypes in school-aged children. Endocrine, v. 60, n. 3, p. 466-478, 2018.

BLÜHER, M. Metabolically Healthy Obesity. **Endocrine reviews**, v. 41, n. 3, p. 1-44, 2020.

BORDONI, L. *et al*., Obesity-related genetic polymorphisms and adiposity indices in a young Italian population. **IUBMD Life**, v. 69, n. 2, p. 98-105, 2017.

DEDOUSSIS, G. V. *et al*. Peroxisome proliferator-activated receptor-gamma (PPAR gamma) Pro12Ala polymorphism and risk for pediatric obesity. **Clinical chemistry and laboratory medicine**, v. 47, n. 9, p. 1047-1050, 2009.

DEDOUSSIS, G. V. et al. An age-dependent diet-modified effect of the PPARγ Pro12Ala polymorphism in children. Metabolism, v. 60, n. 4, 467-473, 2011.

DEEB, S. S. *et al*. A Pro12Ala substitution 61 in PPAR gamma2 associated with decreased receptor activity, lower body mass index and improved insulin sensitivity. **Nature Genetics**, v.20, p. 284-287, 1998.

DUBININA, I. A. Studying progression from glucose intolerance to type 2 diabetes in obese children. Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews, v. 8, n. 3, p. 133-137, 2014.

DURAN-GONZALEZ, J. *et al*. Association study of candidate gene polymorphisms and obesity in a young Mexican-American population from South Texas. **Arquives of medical research**, v. 42, n. 6, p. 523-531, 2011.

FAJAS, L.; FRUCHART, J-C.; AUWERX, J. PPARQ3 mRNA: a distinct PPARQ mRNA subtype transcribed from na independent promoter**. Federation of European Biochemical Societies Letters**, v. 438, n. 1-2, p. 55-60, 1998.

GOLDEN, N. H. et al. Preventing Obesity and Eating Disorders in Adolescents. **Pediatrics**, v. 138, n. 3, p. 1-10, 2016.

HERRERA, B. M.; KEILDSONA, S.; LINDGREN, C. M. Genetics and epigenetics of obesity. **Maturita**s, v. 69, n. 1, p. 41–49, 2011.

HIGGINS, Julian PT et al. A tool to assess risk of bias in non-randomized follow-up studies of exposure effects (ROBINS-E). **Environment international**, v. 186, p. 108602, 2024.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional de Sáude. Atenção primária à saúde e informações antropométricas (Antropometria), 2019. Disponível em: https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pns. Acesso em 03 de agosto de 2021.

JEBEILE, H. et al. Eating disorder risk in adolescents with obesity. Obesity reviews. v. 22, n. 5, 2021.

KASIM, N. B. *et al*. Genetic polymorphisms associated with overweight and obesity in uncontrolled Type 2 diabetes mellitus. **Biomarkers in medicine**, v. 10, n. 4, 2016.

MARTÍNEZ-MARTÍNEZ, M. D. *et al*., Correlation of the Homeostasis Model Assessment Index and Adiponectin, Leptin and Insulin Levels to Body Mass Index-Associated Gene Polymorphisms in Adolescents. **Sultan Qaboos university medical journal**, v. 18, n. 3, p. 291-298, 2018.

MCGUINNESS, Luke A.; HIGGINS, Julian PT. Risk-of-bias VISualization (robvis): an R package and Shiny web app for visualizing risk-of-bias assessments. **Research synthesis methods**, v. 12, n. 1, p. 55-61, 2021.

MIYACH, H. Structural Biology Inspired Development of a Series of Human Peroxisome Proliferator-Activated Receptor Gamma (PPARγ) Ligands: From Agonist to Antagonist. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 24, n. 4, p. 1-17, 2023.

MILEWICZ A. et al. Relationship of PPARgamma2 polymorphism with obesity and metabolic syndrome in postmenopausal Polish women**. Exp Clin Endocrinol Diabetes**, v. 117, n. 10, p. 628-632, 2009.

MIRZAEI, H. et al. Polymorphism of Pro12Ala in the peroxisome proliferator-activated receptor gamma2 gene in Iranian diabetic and obese subjects. **Metabolic Syndrome and related disorders,** v. 7, n. 5, p. 453-458, 2009.

MOONS K. G. M. *et al*. Critical Appraisal and Data Extraction for Systematic Reviews of Prediction Modelling Studies: The CHARMS Checklist. Plos Medicine, v. 11, n. 10, p. 1-12, 2014.

MUÑOZ-YAÑEZ, C. et al. Polymorphisms *FTO* rs9939609, *PPARG* rs1801282 and *ADIPOQ* rs4632532 and rs182052 but not lifestyle are associated with obesity related-traits in Mexican children. **Human and Medical Genetics**, v. 39, n. 4, p. 547-553, 2016.

MUTEAN, C. et al., Effects of *PPARG* and *PPARGC1A* gene polymorphisms on obesity markers**. Frontiers in Public Health**, v.10, p. 1-12, 2022.

OH, E. Y. et al. Significance of Pro12Ala mutation in peroxisome proliferator-activated receptor-gamma2 in Korean diabetic and obese subjects. **J Clin Endocrinol Metab**. v. 85, n. 5, p. 1801-1804, 2000.

PAGE, M. J. *et al*. PRISMA 2020 explanation and elaboration: updated guidance and exemplars for reporting systematic reviews. **British Medical Journal**. v. 372, n. 160, 2021.

PERDOMO, C. M. et al., Contemporary medical, device, and surgical therapies for obesity in adults**. The Lancet**, v. 401, n. 10382, p. 1116-1130, 2023.

PICHÉ, M. E. *et al*. Obesity phenotypes, diabetes, and cardiovascular diseases. **Circulation Research**, v. 126, n. 11, p. 1477-1500, 2020.

QUEIROZ, E. M. et al., IGF2, LEPR, POMC, PPARG, and PPARGC1 gene variants are associated with obesity-related risk phenotypes in Brazilian children and adolescents. **Brazilian journal of medical and biological research**, v. 48, n. 7, p. 595-602, 2015.

RODRIGUES, L. S.; SANTOS, A. M.; LIMA, M. I. S.; SIMÕES, V. M. F.; PEREIRA, S. R. Relação do polimorfismo do gene FTO com a obesidade em adolescentes do nordeste brasileiro. **Jornal de Pediatria**, v. 96, n. 5, p. 630-637, 2020.

SÁ, P. M. et al. Transcriptional Regulation of Adipogenesis. **Comprehensive Physiology,** v. 7, n. 2, p. 635-674, 2017.

STRYJECKI, C. et al., Association between PPAR-γ2 Pro12Ala genotype and insulin resistance is modified by circulating lipids in Mexican children. Scientific reports, v. 6, n. 24472, p. 1-7, 2016.

TELLECHEA, M. L. *et al*. Pro12Ala polymorphism of the peroxisome proliferatoractivated receptor-gamma gene is associated with metabolic syndrome and surrogate measures of insulin resistance in healthy men: interaction with smoking status. **Circulation Journal: Official Journal of the Japanese Circulation Society**, v. 73, n. 11, p. 2118-2124, 2019.

VILLENEUVE, T.; GUILLEMINAUL, L. Asthma and obesity in adults. **Rev Mal Respir**., v. 37, p. 60-74, 2020.

WANG, S. *et al*. PPAR-J integrates obesity and adipocyte clock through epigenetic regulation of *Bmal1.* **Theranostics**, v. 12, n. 4, p. 1589-1606, 2022.

WANG, K. et al., Associations of *PPAR-γ*, *APM1* and *APOC1* gene polymorphisms with metabolic syndrome in children: A case-control study. Meta Gene, v. 12, n. 2017, p. 104-108, 2017.

WEIHRAUCH-BLÜER, S. et al. Current Guidelines for Obesity Prevention in Childhood and Adolescence. **Obesity facts**, v. 11, n. 3, p. 263-276, 2018.

WHO - Multicentre Growth Reference Study Group. WHO Child Growth Standards based on length/height, weight and age. **Acta Paediatr Suppl**, v. 450, p. 76-85, 2006.

ZANDONÁ, M. R. et al., Polymorphisms in LEPR, PPARG and APM1 genes: associations with energy intake and metabolic traits in young children. **Arq Bras Endocrinol Metab**., v. 57, n. 8, p. 1-9, 2013.

CAPÍTULO 3

CÓDIGO DE ÉTICA EM ENFERMAGEM: FUNDAMENTOS ÉTICOS PARA UMA PRÁTICA PROFISSIONAL RESPONSÁVEL

CODE OF ETHICS IN NURSING: ETHICAL FOUNDATIONS FOR RESPONSIBLE PROFESSIONAL PRACTICE

Erica Cristina Sanches Marreiros
Enfermeira
Macapá - AP
ORCID 0000-0002-7951-0753
erycaschz@gmail.com

José Edilson Rios Queiroz Júnior
Centro Universitário Católico Ítalo Brasileiro
São Paulo - SP
ORCID 0009-0007-6958-0401
Eujose360@gmail.com

Martha Mercedes Machado Rodriguez
Médica Especialista em Saúde da Família e Comunidade
Belém - PA
Marthafabio62@gmail.com

Isabel Rodríguez Rodríguez
Médica Especialista em Saúde da Família e Comunidade
Belém – PA
Bell1946luis@gmail.com

Luis Guilermo Cespedes Nunes
Médica Especialista em Saúde da Família e Comunidade
Belém – PA
Bell1946luis@gmail.com

Tânia Maria da Silva Ribeiro
Enfermeira
Teresina - PI
Enfa.taniaribeiro@gmail.com

Priscila Ribeiro de Souza Barros
Enfermeira Especialista em Enfermagem Obstetra
Santa Helena de Goiás - GO
drenfpriscilabarros@gmail.com

Juliana Ckaroliny da Silva
Especialista em Enfermagem em Saude da Mulher
São Paulo - SP
enfjulianackaroliny@gmail.com

Rafaele Teixeira Costa
Universidade do Estado do Pará
Belém - PA
Rc.rafaelecosta@gmail.com

RESUMO

A enfermagem representa uma das principais forças de trabalho em saúde no Brasil, atuando em todos os níveis de atenção e exercendo papel estratégico no funcionamento do Sistema Único de Saúde (SUS). Nesse contexto, a ética profissional é fundamental para assegurar uma assistência segura, humanizada e de qualidade. O Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem, instituído pela Resolução COFEN nº 564/2017, constitui instrumento normativo essencial ao estabelecer princípios, direitos, deveres, responsabilidades e proibições que orientam a prática profissional. Fundamentado no respeito à dignidade humana, à vida, aos direitos humanos e à autonomia do paciente, o Código reforça a responsabilidade técnica, científica e social da enfermagem. Sua aplicação contribui para a prevenção de danos decorrentes de negligência, imprudência ou imperícia, além de fortalecer a segurança do paciente e a credibilidade da profissão. Também orienta a tomada de decisões diante de dilemas éticos, como sigilo, confidencialidade e consentimento informado. Evidências científicas apontam que o conhecimento ético qualifica a assistência e fortalece a relação profissional-paciente, consolidando uma prática reflexiva e socialmente comprometida.

Palavras-chave: Ética em Enfermagem; Código de Ética; Prática Profissional; Segurança do Paciente; Assistência Humanizada

ABSTRACT

Nursing represents one of the main components of the healthcare workforce in Brazil, operating across all levels of care and playing a strategic role in the functioning of the Unified Health System (SUS). In this context, professional ethics is essential to ensure safe, humanized, and high-quality care. The Code of Ethics for Nursing Professionals, established by COFEN Resolution No. 564/2017, constitutes a fundamental regulatory instrument by defining principles, rights, duties, responsibilities, and prohibitions that guide professional practice. Grounded in respect for human dignity, life, human rights, and patient autonomy, the Code reinforces the technical, scientific, and social responsibility of nursing professionals. Its application contributes to the prevention of harm resulting from negligence, recklessness, or malpractice, while also strengthening patient safety and enhancing the profession's credibility before society. Furthermore, it provides guidance for decision-making in the face of recurring ethical dilemmas in daily practice, such as issues related to confidentiality, privacy of information, and informed consent. Scientific evidence indicates that knowledge and application of ethical principles are directly associated with improved quality of care and stronger professional-patient relationships. Therefore, the Code promotes reflective, responsible, and socially committed nursing practice aligned with ethical and legais standards.

Keywords: Nursing Ethics; Code of Ethics; Professional Practice; Patient Safety; Humanized Care.

1. Introdução

A Enfermagem representa uma das maiores forças de trabalho da saúde no Brasil, com crescimento significativo nos últimos anos. Segundo a Demografia da Enfermagem divulgada pelo Ministério da Saúde em parceria com a UERJ, o número de vínculos de trabalho no

setor passou de cerca de 1 milhão em 2017 para aproximadamente 1,5 milhão em 2022, um aumento de quase 44% em cinco anos, com destaque para os diferentes níveis de atenção à saúde, incluindo atenção primária, secundária e terciária. Esses dados mostram que a enfermagem está presente em grande parte dos serviços de saúde nacional e que sua atuação é essencial para o funcionamento do Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2022).

Diante da expansão do mercado de trabalho e da diversidade de situações assistenciais enfrentadas pelos profissionais, a ética profissional constitui um dos pilares fundamentais da prática de enfermagem, pois orienta as ações dos profissionais no cuidado ao indivíduo, à família e à comunidade. O Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem estabelece princípios, direitos, deveres e responsabilidades que norteiam a conduta ética, garantindo o respeito à dignidade humana, à vida e aos direitos fundamentais. Dessa forma, o código contribui para a construção de uma prática segura, responsável e humanizada, promovendo confiança entre os profissionais de enfermagem, os pacientes e as instituições de saúde (COFEN, 2017).

Estabelecido pelo Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), o Código de Ética reúne princípios, deveres, responsabilidades, direitos e proibições que orientam a conduta ética e legal de enfermeiros, técnicos e auxiliares, destacando o respeito à vida, à dignidade humana e à integridade do paciente (COFEN, 2017).

Além disso, o código enfatiza que o profissional deve prestar assistência livre de danos por negligência, imperícia ou imprudência e atuar com responsabilidade técnica e científica para proteger a segurança do paciente (COREN-SP, 2018).

Além de orientar o comportamento profissional, o Código de Ética é essencial na tomada de decisões diante de dilemas éticos frequentemente vivenciados na prática da enfermagem. Questões relacionadas ao sigilo profissional, à autonomia do paciente, à confidencialidade das informações e ao respeito às diferenças culturais e sociais são abordadas nesse documento normativo. Assim, o conhecimento e a aplicação do Código de Ética auxiliam os

profissionais a atuarem com prudência, 3 responsabilidade e justiça, contribuindo para a qualidade da assistência e para a prevenção de condutas inadequadas (COFEN, 2017).

Diversos estudos acadêmicos também corroboram a importância da ética como elemento estruturante da prática de enfermagem. Pesquisas qualitativas e quantitativas realizadas com profissionais evidenciam que a compreensão dos princípios éticos é essencial para a tomada de decisões diante de dilemas cotidianos e para a prestação de cuidados seguros e de qualidade. Em um estudo exploratório com enfermeiros de um hospital de João Pessoa (PB), por exemplo, notou-se que embora alguns profissionais tivessem compreensão limitada do Código, sua aplicação é fundamental para orientar práticas e promover cuidados éticos e legalmente respaldados (SILVA et al., 2017). O caráter normativo e preventivo do código é reforçado pela constante atualização e participação democrática da categoria.

Em 2024, o COFEN instituiu uma comissão para revisar o Código de Ética, promovendo consultas públicas, conferências estaduais e nacionais com profissionais de todo o Brasil, com objetivo de adaptar as diretrizes éticas à realidade atual da enfermagem, incluindo avanços tecnológicos e mudanças no modelo de cuidado (COFEN, 2024). Essa atualização prevista para entrar em vigor em 2026 demonstra a preocupação das entidades de classe em manter o documento alinhado com a prática profissional contemporânea e os desafios éticos emergentes no cuidado à saúde. Finalmente, a relevância do Código de Ética também se reflete nas políticas públicas de saúde e na proteção dos direitos dos usuários do SUS. Como aponta a literatura sobre a força da enfermagem no Brasil, esses profissionais representam grande parte da assistência diária à população, atuando desde a educação em saúde até estabilização de condições clínicas complexas (MACHADO et al., 2018).

Assim, a existência de um código ético claro e atualizado não apenas fortalece a confiança da sociedade na profissão, como também contribui para a efetivação dos princípios do SUS universalidade,

integralidade e equidade ao orientar práticas que garantam segurança, respeito e dignidade à pessoa assistida.

2. Metodologia

Trata-se de um estudo de natureza bibliográfica, descritiva e exploratória, com abordagem qualitativa, desenvolvido a partir da análise de produções científicas e documentos normativos relacionados ao Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem e sua aplicação na prática profissional.

A coleta de dados foi realizada por meio de levantamento em bases de dados científicas nacionais, como Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), SciELO e Google Acadêmico, além de documentos oficiais publicados pelo Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), Conselhos Regionais de Enfermagem (COREN) e Ministério da Saúde. Foram incluídos artigos científicos, resoluções, legislações e publicações institucionais disponíveis na íntegra, publicados preferencialmente nos últimos dez anos, que abordassem ética profissional, prática de enfermagem, segurança do paciente e qualidade da assistência.

A análise do material ocorreu por meio de leitura exploratória, seletiva e interpretativa, buscando identificar os principais fundamentos éticos, implicações legais e contribuições do Código de Ética para a prática profissional. Os dados foram organizados em categorias temáticas, contemplando: princípios éticos, tomada de decisão, segurança do paciente, responsabilidade profissional e atualização normativa.

3. Resultados e Discussão

A Enfermagem constitui uma das principais categorias profissionais da área da saúde no Brasil, desempenhando papel

essencial na organização e no funcionamento do Sistema Único de Saúde (SUS). De acordo com a pesquisa Demografia da Enfermagem no Brasil, realizada pela Fundação Oswaldo Cruz em parceria com o Conselho Federal de Enfermagem, o país conta com mais de 2,5 milhões de profissionais de enfermagem, distribuídos entre enfermeiros, técnicos e auxiliares, atuando nos diferentes níveis de atenção à saúde (MACHADO et al., 2018). Essa expressiva presença evidencia a responsabilidade ética desses profissionais, uma vez que suas ações impactam diretamente a segurança do paciente, a qualidade da assistência e a efetivação dos princípios do SUS.

Nesse contexto, o Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem configura se como um instrumento fundamental para orientar a prática profissional. Instituído pela Resolução COFEN nº 564/2017, o código estabelece princípios, direitos, deveres, responsabilidades e proibições que norteiam a atuação ética e legal da enfermagem. Entre seus fundamentos, destacam-se o respeito à dignidade da pessoa humana, à vida, aos direitos humanos, à autonomia do paciente e à responsabilidade social do profissional, reforçando o compromisso da enfermagem com uma assistência segura, humanizada e de qualidade (COFEN, 2017).

O Código de Ética também exerce importante função preventiva, ao orientar os profissionais quanto à conduta adequada frente aos riscos inerentes ao cuidado em saúde. Segundo o COFEN, o profissional de enfermagem deve atuar com competência técnica, científica e ética, prevenindo danos decorrentes de negligência, imperícia ou imprudência (COFEN, 2017). O Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo destaca que o cumprimento das normas éticas contribui para a redução de erros assistenciais, fortalecendo a segurança do paciente e a credibilidade da profissão perante a sociedade (COREN-SP, 2018).

Além disso, a aplicação do Código de Ética é essencial na tomada de decisões diante de dilemas éticos vivenciados cotidianamente na prática da enfermagem. Situações relacionadas ao sigilo profissional, ao consentimento informado, à autonomia do paciente, à confidencialidade das informações e ao respeito às

diferenças culturais e sociais exigem do profissional discernimento ético e respaldo legal. Estudos apontam que o conhecimento do Código de Ética auxilia os 7 profissionais a enfrentarem esses dilemas de forma mais segura e responsável, reduzindo conflitos éticos e promovendo uma assistência pautada em valores morais e legais (SILVA et al., 2017).

Pesquisas científicas também evidenciam que a ética profissional está diretamente relacionada à qualidade do cuidado em saúde. Um estudo realizado com profissionais de enfermagem em serviços hospitalares demonstrou que a compreensão dos princípios éticos favorece práticas mais seguras, melhora a relação profissional-paciente e fortalece o trabalho em equipe multiprofissional (PALHETA; AGUIAR, 2021). Dessa forma, o Código de Ética não se limita a um conjunto de normas, mas constitui um guia essencial para a prática reflexiva e responsável da enfermagem.

Outro aspecto relevante refere-se ao processo de atualização do Código de Ética, que reflete a dinamicidade da profissão e as transformações sociais e tecnológicas no campo da saúde. Em 2024, o COFEN instituiu uma comissão nacional para a revisão do Código de Ética, promovendo consultas públicas e debates com profissionais de todo o país, com o objetivo de adequar o documento às novas demandas da prática profissional, incluindo o uso de tecnologias digitais, a ampliação dos cenários de atuação e os desafios éticos contemporâneos (COFEN, 2024). Essa iniciativa demonstra o compromisso das entidades de classe com a valorização profissional e com a atualização permanente das normas éticas.

Destaca-se ainda a dimensão educativa do Código de Ética, que ultrapassa seu caráter normativo e contribui para a formação ética contínua dos profissionais de enfermagem. Desde a graduação até a educação permanente nos serviços de saúde, o código favorece a reflexão crítica sobre as práticas profissionais e as responsabilidades sociais inerentes ao cuidado em saúde. Nesse sentido, fortalece a identidade profissional e promove uma postura ética diante das transformações sociais, tecnológicas e organizacionais que impactam o exercício da enfermagem (OGUISSO; SCHMIDT, 2019).

Por fim, a relevância do Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem estende-se à proteção dos direitos dos usuários dos serviços de saúde e ao fortalecimento das políticas públicas. Considerando que a enfermagem é responsável por grande parte da assistência direta à população, desde ações de promoção e prevenção até o cuidado em situações de alta complexidade, a existência de um código ético claro e atualizado (MACHADO et al., 2018).

4. Considerações Finais

A prática da enfermagem caracteriza-se por constantes desafios éticos, decorrentes da complexidade do cuidado em saúde, da diversidade de contextos assistenciais e da vulnerabilidade dos indivíduos atendidos. Diante desse cenário, o Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem revela-se um instrumento essencial para orientar a conduta profissional frente a decisões sensíveis, conflitos morais e responsabilidades legais. Conforme estabelecido pelo Conselho Federal de Enfermagem, o código assegura não apenas o exercício legal da profissão, mas também a proteção da vida, da dignidade humana e dos direitos fundamentais, pilares indispensáveis para uma assistência ética e humanizada (COFEN, 2017).

Os achados da literatura científica evidenciam que o conhecimento e a aplicação do Código de Ética estão diretamente relacionados à qualidade da assistência prestada. Profissionais que dominam os princípios éticos demonstram maior segurança na tomada de decisões, melhor comunicação com pacientes e familiares e maior capacidade de enfrentar dilemas éticos presentes no cotidiano da enfermagem, especialmente em situações que envolvem sigilo profissional, autonomia do paciente e cuidados em momentos críticos da vida (FORTES; ZOBOLI, 2016). Dessa forma, o código configura-se como um importante apoio à prática reflexiva, orientando ações alinhadas aos valores éticos e legais da profissão.

Além disso, o Código de Ética exerce papel relevante na mediação das relações interpessoais no ambiente de trabalho, incentivando o respeito mútuo, a cooperação e a responsabilidade compartilhada entre os membros da equipe multiprofissional. O cumprimento das normas éticas contribui para a construção de ambientes de trabalho mais seguros, justos e colaborativos, refletindo positivamente na segurança do paciente e na qualidade do cuidado prestado (COFEN, 2017).

Por fim, torna-se evidente a necessidade de constante divulgação, valorização e atualização do Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem, especialmente diante das mudanças nos modelos de atenção à saúde e da incorporação de novas tecnologias. Conclui-se que esse documento é indispensável para a valorização da enfermagem, para a proteção dos usuários dos serviços de saúde e para a consolidação de uma prática profissional pautada em princípios éticos, humanos e legais.

Referências Bibliográficas

BRASIL. Conselho Federal de Enfermagem (COFEN). **Resolução COFEN nº 564, de 06 de novembro de 2017. Aprova o Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem.** Brasília: COFEN, 2017.

BRASIL. **Ministério da Saúde. Demografia da Enfermagem no Brasil.** Brasília: Ministério da Saúde, 2022.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). **Comissão Nacional de Revisão do Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem.** Brasília: COFEN, 2024.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). **Resolução COFEN nº 564, de 06 de novembro de 2017. Aprova o Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem.** Brasília: COFEN, 2017.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). **COFEN institui comissão para reformulação do Código de Ética de Enfermagem.** Brasília, 2024.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). **Resolução COFEN nº 564/2017. Aprova o Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem.** Brasília, 2017.

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO (COREN-SP). **Código de Ética e responsabilidade profissional na enfermagem.** São Paulo: COREN-SP, 2018.

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO (COREN-SP). **Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem comentado.** São Paulo, 2018.

FORTES, P. A. C.; ZOBOLI, E. L. C. P. **Bioética e saúde pública: entre o individual e o coletivo.** Revista Bioética, v. 24, n. 3, 2016.

MACHADO, M. H. et al. **Demografia da Enfermagem no Brasil.** Rio de Janeiro: Fiocruz/COFEN, 2018.

MACHADO, M. H. et al. **Perfil da enfermagem no Brasil: grandes contingentes e desafios.** Ciência & Saúde Coletiva, v. 23, n. 1, p. 205-216, 2018.

OGUISSO, T.; SCHMIDT, M. J. **Ética e bioética na enfermagem.** 2. ed. São Paulo: Manole, 2019.

PALHETA, A. C.; AGUIAR, R. S. **Ética e tomada de decisão na prática da enfermagem.** Revista Brasileira de Enfermagem, v. 74, n. 2, 2021.

SILVA, R. M. et al. **Conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre o Código de Ética.** Revista de Enfermagem UFPE On Line, v. 11, n. 5, 2017.

CAPÍTULO 4

FATORES SOCIAIS E ECONÔMICOS ASSOCIADOS AO CONTROLE DO DIABETES MELLITUS EM IDOSOS

SOCIAL AND ECONOMIC FACTORS ASSOCIATED WITH THE CONTROL OF DIABETES MELLITUS IN THE ELDERY

Francisco Enilton de Sousa
Universidade Federal do Piauí
Picos - PI
https://orcid.org/0009-0009-7863-8278
eniltonsousa5@ufpi.edu.br

Maria Fernanda Fernandes Carvalho
Universidade Federal do Piauí
Picos-PI
https://orcid.org/0009-0001-2750-890X
mariafernandac@ufpi.edu.br

Jamilly Lima Silva
Universidade Federal do Piauí
Picos-PI
https://orcid.org/0009-0005-2720-709X
jamilly@ufpi.edu.br

Samira Vitória Osório Vieira
Universidade Federal do Piauí
Picos-PI
https://orcid.org/0000-0003-1847-3001
enfsamiraosorio@hotmail.com

Nahadja Tahaynara Barros Leal
Coordenação de Atenção à Saúde - (SESAP - RN)
Maternidade Escola Januário Cicco - (MEJC/UFRN)
Natal-RN
https://orcid.org/0000-0002-4833-9914
nahadja@gmail.com

Loredana de Sousa Albuquerque
Universidade Federal do Piauí
Picos-PI
https://orcid.org/0009-0004-7698-1316
loredana.s.albuquerque@gmail.com

Eduarda da Silva Carvalho
Universidade Federal do Piauí
Picos-PI
https://orcid.org/0009-0006-9727-5060
eduardascarvalho2303@gmail.com

Larissa Silva Sousa
Universidade Federal do Piauí
Picos-PI
https://orcid.org/0000-0002-6231-5273
larissasilva17@ufpi.edu.br

Ana Klisse Silva Araújo
Universidade Federal do Piauí
Picos - PI
https://orcid.org/0000-0001-6399-7061
anakaraujo33@gmail.com

Laura Maria Feitosa Formiga
Universidade Federal do Piauí
Picos - PI
https://orcid.org/0000-0002-9868-6316
laurafeitosaformiga@hotmail.com

RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivo analisar a influência dos fatores sociais e econômicos no controle do Diabetes Mellitus (DM) em idosos, por meio de uma revisão integrativa da literatura. A pesquisa buscou responder à seguinte pergunta norteadora: Como os fatores socioeconômicos impactam no tratamento do Diabetes Mellitus em idosos?. As buscas foram realizadas em outubro de 2025 nas bases de dados

MEDLINE, LILACS e BDENF, utilizando os descritores controlados e não controlados combinados com operadores booleanos. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade, exclusão de duplicatas e leitura criteriosa dos títulos, resumos e textos completos, foram selecionados 12 estudos, os quais foram codificados de A1 a A12 para compor a amostra final. Os resultados revelaram que fatores como a baixa escolaridade, o difícil acesso aos serviços públicos, a baixa condição financeira, o apoio familiar deficiente e a baixa qualidade do serviço ofertado acabam tendo impacto determinante na adesão e continuidade do tratamento da doença em idosos. Conclui-se que, os fatores sociais e econômicos são importantes aspectos a serem analisados durante o tratamento do paciente com DM, sendo necessário para a oferta de um atendimento integral que atenda às diferentes necessidades do paciente em sua individualidade.
Palavras-chave: Diabetes Mellitus; Fatores Socioeconômicos; Idoso.

ABSTRACT

This research aimed to analyze the influence of social and economic factors on the control of Diabetes Mellitus in the elderly, through an integrative literature review. The research sought to answer the following guiding question: How do socioeconomic factors impact the treatment of Diabetes Mellitus in the elderly? The searches were conducted in October 2025 in the MEDLINE, LILACS, and BDEN databases, using controlled and uncontrolled descriptors combined with Boolean operators. After applying the eligibility criteria, excluding duplicates, and carefully reading the titles, abstracts, and full texts, 12 studies were selected, which were coded from A1 to A12 to compose the final sample. The results revealed that factors such as low education level, difficult access to public services, low financial condition, deficient family support, and low quality of service offered ended up having a decisive impact on adherence to and continuity of treatment for the disease in the elderly. It is concluded that social and economic factors are important aspects to be considered during the treatment of patients with diabetes mellitus (DM), and are necessary to provide comprehensive care that meets the different needs of the patient in their individuality.
Keywords: Diabetes Mellitus; Socioeconomic Factors; Older Adults.

1. Introdução

Nas últimas décadas, o envelhecimento populacional tem se consolidado como um dos principais desafios para a organização dos sistemas de saúde em nível global. Esse processo decorre, sobretudo, da redução das taxas de mortalidade infantil e da diminuição da natalidade, fenômenos observados na maioria dos países (Cardoso; Dietrich; Souza, 2021).

O crescimento expressivo desse grupo etário tem sido acompanhado pelo aumento da prevalência de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), que atualmente representam uma das principais causas de morbimortalidade no mundo. Estima-se que essas doenças sejam responsáveis por cerca de 41 milhões de mortes anuais globalmente, correspondendo a aproximadamente 71% de todos os óbitos (PAHO, 2025; WHO, 2025).

Entre essas condições, destaca-se o Diabetes Mellitus (DM), uma doença metabólica crônica caracterizada por alterações na secreção ou na ação da insulina, que apresenta evolução progressiva e potencial para provocar complicações graves, como doenças cardiovasculares, insuficiência renal e comprometimento visual (SBD, 2023).

Segundo a Federação Internacional do Diabetes, o Brasil está entre aqueles com maior número absoluto de pessoas vivendo com DM, cenário influenciado por fatores como envelhecimento populacional, sedentarismo, obesidade e mudanças nos padrões alimentares (IDF, 2025). Nesse contexto, medidas como alimentação adequada, prática regular de atividade física, acompanhamento clínico contínuo e uso correto da medicação são fundamentais para o controle da doença (SBD, 2023).

Entretanto, a efetividade dessas estratégias está fortemente relacionada às condições sociais e econômicas dos indivíduos. Estudos evidenciam que fatores como baixa escolaridade, menor renda, ausência de plano de saúde e pertencimento a grupos socialmente vulneráveis influenciam diretamente o acesso aos serviços de saúde e

aos recursos necessários para o manejo adequado da doença (Leal; Galvão; Roncalli, 2024).

Além disso, pesquisas indicam maior prevalência do DM em populações com maior privação socioeconômica, bem como maior ocorrência de complicações associadas à doença nesses grupos (Oliveira *et al*., 2024).

As desigualdades regionais também contribuem para ampliar esse cenário. Investigações apontam maior prevalência de casos de DM nas regiões Norte e Nordeste do Brasil, refletindo a interação entre condições socioeconômicas, padrões de urbanização e maior consumo de alimentos ultraprocessados (Castilho *et al*., 2024). Nesse contexto, torna-se fundamental fortalecer estratégias de cuidado que considerem não apenas os aspectos biomédicos da doença, mas também os determinantes sociais que influenciam o processo saúde-doença.

Entre essas estratégias, destacam-se as ações desenvolvidas na Atenção Primária à Saúde, especialmente aquelas relacionadas à educação em saúde e ao acompanhamento contínuo da pessoa idosa. Essas intervenções contribuem para o fortalecimento da alfabetização em saúde, favorecendo o autocuidado e a adesão ao tratamento (Santos *et al*., 2022). De forma complementar, estudos indicam que atividades educativas direcionadas às pessoas com DM podem melhorar significativamente a prática do autocuidado e o controle glicêmico (Herédia Luz *et al*., 2022).

Apesar da relevância do tema, ainda são limitadas as sínteses que reúnem evidências sobre a influência dos fatores socioeconômicos no controle do DM em idosos. A compreensão dessas relações é fundamental para subsidiar a formulação de políticas públicas e estratégias de cuidado mais equitativas, capazes de considerar não apenas os aspectos clínicos da doença, mas também as condições sociais que influenciam o acesso ao tratamento e a adesão às práticas de autocuidado.

Diante desse cenário, este estudo tem como objetivo investigar, na literatura científica, as evidências disponíveis sobre os fatores socioeconômicos associados ao controle do DM em pessoas idosas. Além disso, delimita-se à análise das evidências científicas disponíveis

sobre a influência de fatores socioeconômicos no controle do DM em pessoas idosas, através da questão norteadora: “como os fatores sociais e econômicos estão associados ao controle, adesão e desempenho do tratamento do Diabete mellitus em idosos?”.

Para isso, foi realizada uma revisão integrativa, método que possibilita reunir e analisar estudos com diferentes abordagens metodológicas, contribuindo para uma compreensão mais ampla do fenômeno investigado.

2. Procedimentos Metodológicos, Resultados e Discussão

2.1 Procedimentos metodológicos

2.1.1 Tipo de estudo

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura sobre os fatores sociais e econômicos que estão associados ao controle do Diabete Mellitus em idosos, utilizando uma abordagem qualitativa e exploratória de artigos científicos indexados nas bases de dados em ciências e saúde, buscando reunir e sistematizar resultados de pesquisas sobre um delimitado tema ou questão, de maneira sistemática e ordenada (Mendes; Silveira; Galvão, 2008).

2.1.2 Etapas da revisão

Para a construção desta pesquisa, o estudo seguiu as seis etapas para elaboração de revisão de literatura descritas por Mendes, Silveira e Galvão (2008), que são: 1- Identificação do problema e elaboração da questão de pesquisa; 2- Busca na literatura, com definição de critérios para inclusão e exclusão dos estudos encontrados nas bases de dados; 3- Categorização dos estudos; 4- Avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa; 5- Interpretação dos resultados obtidos a partir da síntese dos estudos selecionados; 6- Apresentação da revisão/síntese do conhecimento.

2.1.3 Elaboração da pergunta de pesquisa

A pergunta de pesquisa foi elaborada a partir da abordagem “PICo”, em que P representa a população (idosos com Diabete Mellitus); I o Interesse (Fatores sociais e econômicos); e Co, o contexto (Controle da doença). Dessa forma, definiu-se a seguinte pergunta norteadora: “Como os fatores sociais e econômicos estão associados ao controle, adesão e desempenho do tratamento do Diabete mellitus em idosos? ”.

2.1.4 Definição dos critérios de inclusão e exclusão

Para elegibilidade dos critérios de inclusão, foram definidos: artigos completos; dispostos gratuitamente nas bases de dados; publicados nos últimos 5 anos; escritos nos idiomas português, inglês e espanhol. Enquanto, os critérios de exclusão foram: estudos pagos, duplicados nas bases de dados e que não correspondiam aos objetivos da pesquisa.

2.1.5 Busca na literatura

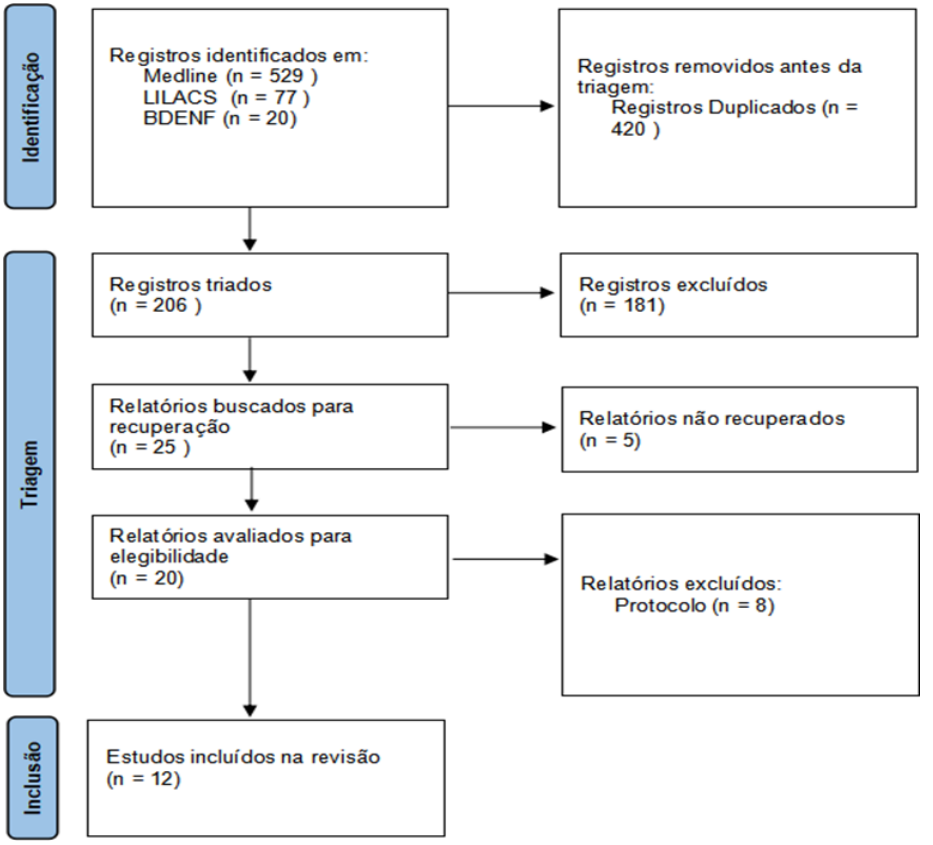
A busca na literatura ocorreu no mês de outubro de 2025, tendo por base o instrumento de coleta de dados adaptado da URSI (2005), onde os artigos foram selecionados por assuntos correlatos ao tema nas bases de dados: Literatura Latino-Americano e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Base de Dados em Enfermagem (BDENF) (ambas via Biblioteca Virtual em Saúde) e Medical Literature Analysis and Retrievel System Online (MEDLINE).

Os descritores foram selecionados a partir dos Descritores em Ciências da Saúde / Medical Subject Headings (DeCS/MeSH), sendo eles: “Fatores Socioeconômicos / Socioeconomic Factors / Factores Socioeconómicos”, “Diabetes Mellitus”, “Idoso / Elderly / Anciano”, “Saúde do Idoso / Health of the El ok dery / Salud del Anciano”. O

chaveamento de palavras em cada base de dados ocorreu por intermédio dos operadores booleanos “AND” e “OR”.

Para o processo de seleção e organização dos estudos, utilizou-se o Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses (PRISMA), conforme mostra a figura 1.

Figura 1: Fluxograma de seleção dos artigos científicos incluídos na revisão. Picos, Piauí, Brasil, 2025.



Fonte: Autoria própria (2025).

A busca identificou 626 produções: 529 na MEDLINE, 77 na LILACS e 20 na BDENF. Após a remoção de 420 duplicatas, restaram 206 estudos para avaliação. Na triagem de títulos e resumos, 181 artigos foram excluídos por não atenderem à questão de pesquisa e/ou aos critérios de inclusão, resultando em 25 estudos para leitura na íntegra. Desses, 5 foram excluídos por serem pagos. Entre os 20 artigos avaliados integralmente, 8 não contemplaram a temática, permanecendo 12 estudos para compor a pesquisa.

2.1.6 Categorização e avaliação dos artigos selecionados

Os artigos foram categorizados utilizando o instrumento para coleta de dados adaptado de URSI (2005). Os dados utilizados foram: título do artigo, título do periódico, ano da publicação, tipo de método, objetivo ou questão de pesquisa, metodologia utilizada, resultados encontrados e nível de evidência, este último definido por Galvão (2006), de acordo com a robustez metodológica dos estudos.

Os níveis de evidência classificam a robustez metodológica dos estudos. O nível 1 inclui revisões sistemáticas ou metanálises de ensaios clínicos randomizados e diretrizes baseadas nessas revisões. O nível 2 corresponde a ensaios clínicos randomizados bem delineados; o nível 3, a ensaios clínicos sem randomização; e o nível 4, a estudos observacionais analíticos, como coorte e caso-controle. O nível 5 refere-se a revisões sistemáticas de estudos descritivos ou qualitativos, enquanto o nível 6 inclui estudos descritivos ou qualitativos isolados. Por fim, o nível 7 baseia-se em opiniões de especialistas ou relatórios de comitês (Galvão, 2006).

Após realizar a pesquisa nas bases de dados, os resultados foram transferidos para o software Rayyan (https://rayyan.ai/), uma ferramenta de gerenciamento de referências em estudos de revisão, a qual procedeu com a exclusão das duplicatas. Após isso, os estudos foram analisados em duas etapas: I. leitura de títulos e resumo, categorizando os registros como “potencialmente elegíveis” ou “excluídos” com base nos critérios de inclusão estabelecidos; II. leitura

integral dos estudos que permaneceram após a primeira etapa com a finalidade de confirmar se atendiam aos critérios de inclusão.

Para caráter de apresentação e discussão acerca dos resultados, as informações foram estruturadas em quadros que descrevem as características e métodos adotados em cada estudo da pesquisa. Sendo assim, os artigos foram codificados de A1 a A12. Devendo ressaltar que estes, foram agrupados nas seguintes categorias: Identificação, Título, Periódico, Ano e Resultados, sendo esta última expressa de forma sintetizada.

2.1.7 Aspectos éticos e legais

Como se trata de uma revisão da literatura, é dispensada a aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa, conforme preconiza a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012).

2.2 Resultados

A amostra final foi composta por 12 artigos, nos quais os dados analisados evidenciam que a maioria das publicações ocorreram principalmente durante o ano de 2020 (n=5), seguido por 2022 (n=3), 2023 (n=2), 2024 (n=1) e 2025 (n=1). Dos 12 artigos avaliados, 7 são em português e 6 em inglês, como mostra o quadro 2.

Quadro 2: Caracterização dos estudos selecionados segundo as variáveis título, periódico, ano de publicação e idioma. Picos, Piauí, Brasil, 2025.

artigo	título	periódico	ano de publicação	idioma
A1	Literacia em saúde em adultos e idosos diabéticos usuários do serviço público de saúde em municípios de São Paulo	Revista de Ciências Médica	2022	português
A2	O impacto psicossocial do tratamento da Diabetes Mellitus Tipo II em idosos	Brazilian Journal of Health Review	2024	português
A3	Análise da prevalência e dos fatores de risco associados à amputação por Diabetes Mellitus	Brazilian Journal of Health Review	2022	português
A4	Influence of social determinants, diabetes knowledge, health behaviors, and glycemic control in type 2 diabetes: an analysis from real-world evidence	BMC Endocrine Disrorders	2020	inglês
A5	The Longitudinal Influence of Social Determinants of Health on Glycemic Control in Elderly Adults With Diabetes	American Diabetes Association (ADA)	2020	inglês
A6	Main Self-Care Deficits Found in Elderly People with Diabetic Foot Ulcer: An Integrative Review	Aquichan	2023	inglês
A7	Association between health literacy and glycemic control in elderly patients with type 2 diabetes and modifying effect of social support	Einstein (SP)	2020	inglês
A8	Associação entre Comportamentos de Autocuidado e o Controle Glicêmico Inadequado em Participantes do ELSA- Brasil com Diabetes Tipo 2	Arquivos Brasileiro de Cardiologia	2025	português
A9	Glycemic control and associated factors among type 2 diabetes mellitus patients: a cross-sectional study of Azar cohort population	Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews	2023	inglês
A10	The Longitudinal Influence of Social Determinants of Health on Glycemic Control in Elderly Adults With Diabetes	Diabetes Care	2020	inglês

A11	Efetividade de um programa de educação de enfermagem em pessoas com diabetes tipo 2 na atenção primária: ensaio clínico randomizado	Ciencia y Enfermería	2022	português
A12	Adesão ao autocuidado de pessoas com Diabetes Mellitus na Atenção Primária: estudo de método misto	Revista Brasileira de Enfermagem (REBEn)	2021	português

Fonte: Autoria própria (2025)

Dos 12 estudos analisados, predominam os transversais (n=6), seguidos por revisões sistemáticas/integrativas (n=3), além de um estudo de coorte, um ensaio clínico randomizado e um estudo misto.

Sete estudos foram classificados como nível 5 de evidência. Todos envolveram idosos com DM, incluindo populações de diferentes regiões e países. O Quadro 3 detalha métodos, amostras, resultados e níveis de evidência dos estudos.

Quadro 3: Caracterização dos estudos selecionados segundo as variáveis tipo de método, objetivo, características da amostra, resultados encontrados e nível de evidência. Picos, Piauí, Brasil, 2025.

artigo	tipo de método	objetivo/questão de pesquisa	características da amostra	resultados encontrados	NE*
A1	Estudo Transversal	Avaliação da literácia em saúde de adultos e idosos com Diabetes tipo 2	95 pessoas com DM2 com faixa etária média de 61 anos	Demonstrado que a baixa literácia em saúde associada a outros fatores socioeconômicos está associado a maior descontrole do nível glicêmico dos pacientes	5
A2	Revisão Sistemática	Avaliar o impacto na qualidade de vida do idoso diagnosticado com DM	Busca em Scielo e PubMed (2015-2025); Dados fornecidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS)	70% da população afetada é do sexo feminino, educação e valor aquisitivo somado a construção familiar são fatores decisivos para a efetividade do tratamento	6

A3	Transversal, Quantitativo e Descritivo	Associar os fatores socioeconômicos ao desenvolvimento de amputações por pé diabético	36 pacientes com amputação de MMII tendo a DM como causa primária	75% dos pacientes eram do sexo masculino e o maior fator social associado foi a baixa escolaridade	5
A4	Transversal Multicêntrico	Associar os fatores socioeconômicos ao desenvolvimento da Diabete Mellitus e sua progressão	Avaliação de pacientes com DM em 28 ambulatórios da atenção primária na cidade do México	513 pacientes foram avaliados. A condição socioeconômica e o conhecimento sobre a doença foi fortemente relacionado a sua prevalência	5
A5	Revisão Integrativa	Avaliar o principal fator relacionado ao baixo controle glicêmico entre idosos com DM	Utilizados dados provenientes da pesquisa realizada pela National Institute o Aging and the Social Security Administration	O principal fator relacionado ao controle deficiente foi a preocupação dos idosos com questões financeiras	4
A6	Revisão Integrativa	Indentificar os principais déficits de autocuidado em idosos com úlceras de pé diabético seguindo a teoria do déficit de autocuidado de Orem	Pesquisa realizada nas bases de dados e biblioteca virtual: BVS, LILACS, MEDLINE e BDenf via PubMed. 37 estudos compuseram a pesquisa	O baixo conhecimento por parte dos idosos associado a falta de comunicação efetiva da equipe de saúde foi o principal fator encontrado	1

A7	Estudo Observacio nal e Transversal	Avaliar o baixo conhecimento em saúde associado ao mal controle glicêmico em pacientes idosos com DM	Realizado avaliação de 166 pacientes idosos com DM em um Hospital Universitário em São Paulo	Além de um fator predisponente para o desenvolvimento, a baixa alfabetização em saúde e a necessidade de suporte social são os principais fatores associados ao baixo controle da doença em idosos	5
A8	Estudo Transversal	Avaliar a associação entre Comportamentos de Autocuidado e o Controle Glicêmico Inadequado em Participantes do ELSA-Brasil com Diabetes Tipo 2	2567 pacientes diagnosticados com DM, provenientes de um estudo de coorte da ELSA-Brasil	Evidenciou que apesar do consumo de alimentos ultraprocessados ser prejudicial para a saúde, o perfil socioeconômico impacta de maneira mais significativa no tratamento do paciente com DM	5
A9	Estudo Transversal	Identificar e avaliar fatores associados ao controle glicêmico de pacientes iranianos com DM	Estudo composto com 1.710 pacientes com DM	Pacientes com múltiplas comorbidades apresentaram melhor controle glicêmico em relação ao demais pacientes em virtude da assistência integral prestada a essas pessoas	5
A10	Estudo longitudina l de coorte	Analisar a relação longitudinal de fatores como aspectos financeiros, interações sociais e questões de moradia em idosos com DM	Estudo realizado com 2.662 idosos com DM	Dentre os fatores avaliados, a dificuldade no pagamento de contas/preocupaçe s financeiras e questões de raça/etnia foram os principais associados ao descontrole glicêmico dos pacientes	4

A11	Ensaio Clínico Randomizado	Desenvolver atividade de educação em Enfermagem par a paciente com DM e avaliar as mudanças que essa prática causaram nos pacientes	Estudo realizado com 284 pessoas diagnosticadas com DM referidas entre 10 ESF em Minas Gerais.	Foi evidenciado que pacientes idosos com menos de 8 anos de estudo tiveram um pior controle glicêmico em relação a idosos com mais anos de estudo	2
A12	Estudo Misto (Qualitativo e Quantitativo)	Criação de um modelo interpretativo acerca da adesão ao autocuidado de pacientes diabéticos	O estudo quantitativo transversal foi composto por 329 participantes, elegeram- se variáveis sociodemográficas e clínicas e o questionário de atividades de autocuidado. No estudo qualitativo, com 31 participantes, utilizou-se a vertente construtivista da Teoria Fundamentada nos Dados.	Os fatores socioeconômicos, assim como a demora e a alta demanda da rede pública, dificultam o acesso a população vulnerável.	5

*Nível de Evidência.

Fonte: autoria própria (2025).

2.3 Discussão

Em consonância com a literatura, os achados demonstram que o controle glicêmico não depende exclusivamente de intervenções clínicas, mas está relacionado às condições sociais e econômicas que permeiam o processo de envelhecimento.

Os estudos analisados evidenciaram que a baixa literacia em saúde e o baixo nível de escolaridade estão entre os fatores mais fortemente associados ao descontrole glicêmico. Conforme apontado

nos estudos A1, A7 e A11, idosos com menor escolaridade apresentam dificuldades na compreensão das orientações terapêuticas, o que repercute negativamente na adesão medicamentosa e nas práticas de autocuidado. Rodrigues *et al*. (2022) corroboram esses achados ao destacarem que a limitação no entendimento das recomendações em saúde compromete a autonomia no manejo da doença. Assim, torna-se fundamental que as ações educativas em saúde sejam planejadas de forma acessível, considerando o nível de compreensão, as condições socioculturais da população idosa.

No que se refere às condições financeiras, os estudos A2, A5 e A10 reforçam que o poder aquisitivo constitui determinante central no controle da doença. Walker *et al*., (2020) afirmam que a renda limitada impacta diretamente a capacidade do idoso de manter alimentação adequada, adquirir medicamentos e acessar os serviços de saúde.

O estudo A10 evidencia a interseção entre insegurança financeira e desigualdades raciais ou étnicas, ampliando as barreiras ao controle glicêmico. Tais achados reforçam a necessidade de políticas públicas que garantam suporte financeiro e social aos idosos em contextos de vulnerabilidade.

O acesso e a qualidade da assistência ofertada também emergem como fatores determinantes. Os estudos A4, A8 e A12 apontam que a demora e a elevada demanda nos serviços gratuitos configuram barreiras significativas à continuidade do cuidado. Idosos em situação de vulnerabilidade apresentam maior dificuldade para acesso a consultas especializadas e exames laboratoriais, comprometendo o acompanhamento adequado da doença (Suplici *et al.,* 2021). O estudo A6 destaca ainda a importância de uma abordagem integral, com fortalecimento do vínculo e escuta qualificada, evidenciando que a qualidade da relação profissional–paciente é componente essencial para o sucesso terapêutico.

O apoio familiar e as interações sociais também se mostraram relevantes para a adesão ao tratamento. O estudo A2 identifica o suporte familiar como fator positivo na promoção da adesão terapêutica e da qualidade de vida. De forma complementar, o estudo A3 associa baixa escolaridade ao desenvolvimento de complicações, como

amputações, evidenciando que a ausência de suporte social e educacional pode agravar o curso da doença.

Os resultados também revelam desafios no manejo da doença, especialmente no contexto da atenção primária à saúde. O baixo nível de literacia em saúde, as condições financeiras precárias e as limitações estruturais dos serviços configuram obstáculos recorrentes. Silva-Tinoco *et al*. (2020) identificaram que as condições socioeconômicas influenciam significativamente a prevalência e o controle da doença, contudo o acompanhamento oferecido nem sempre supre as necessidades da população vulnerável. Fatores como sobrecarga profissional, falhas na comunicação, limitação de recursos e preparo técnico insuficiente comprometem a personalização e a continuidade do cuidado.

O estudo A3 evidencia as consequências dessas fragilidades ao apontar maior risco de complicações graves, como pé diabético, neuropatias, retinopatias e amputações. Rocha *et al*. (2024) acrescentam que o tratamento do DM em idosos também pode estar associado a impactos psicológicos, dependendo do suporte social e socioeconômico disponível. Dessa forma, o descontrole glicêmico deve ser compreendido como reflexo de desigualdades estruturais e não apenas como falha individual.

No âmbito teórico, o estudo contribui ao reforçar a compreensão do DM em idosos como condição influenciada por determinantes sociais da saúde, ampliando o olhar para além da dimensão biomédica. Na prática, os achados indicam a necessidade de estratégias intersetoriais, fortalecimento da educação em saúde adaptada, ampliação do suporte social e qualificação da assistência na atenção primária. Destaca-se ainda a relevância da atuação da enfermagem na coordenação do cuidado, na construção de vínculo e na promoção de acompanhamento longitudinal.

Entretanto, é importante reconhecer limitações inerentes ao estudo, como a dependência de artigos previamente publicados, a possível restrição quanto às bases de dados selecionadas e ao recorte temporal adotado, bem como a heterogeneidade metodológica dos

estudos incluídos, fatores que podem influenciar a generalização dos achados.

Diante disso, sugere-se que futuras pesquisas aprofundem a análise das intersecções entre fatores socioeconômicos, raça, gênero e acesso aos serviços de saúde, bem como investiguem intervenções educativas e estratégias assistenciais capazes de reduzir as desigualdades identificadas.

3. Considerações Finais

A pesquisa comprovou que fatores socioeconômicos exercem influência significativa no controle do DM em idosos, configurando barreiras que impactam o prognóstico dessa população. Observou-se que a efetividade do tratamento não depende apenas de intervenções biomédicas, mas também do suporte oferecido pelo sistema de saúde, incluindo acesso a serviços, educação em saúde e condições que favoreçam o autocuidado. Assim, os achados reforçam a necessidade de políticas públicas e estratégias de cuidado mais integrais, que considerem o contexto social, cultural e econômico desses indivíduos para melhorar o controle da doença e reduzir desigualdades em saúde.

Referências Bibliográficas

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. **Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos**. Diário Oficial da União, Brasília, 13 jun. 2013. Disponível em: https://www.gov.br/conselho-nacional-de-saude/pt-br/atos-normativos/resolucoes/2012/resolucao-no-466.pdf/view. Acesso em: 7 mar. 2026.

CARDOSO, E.; DIETRICH, T. P.; SOUZA, A. P. Envelhecimento da população e desigualdade. **Brazilian Journal of Political Economy**, v. 41, n. 1, p. 23–43, 2021.

CASTILHO, R. M. *et al*. Associações ecológicas entre fatores socioeconômicos, ambientais e a prevalência de diabetes mellitus tipo 2 nas

regiões brasileiras: um estudo ecológico. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 10, p. 38342–3848, 2024.

CORTEZ, D. N. *et al*. Efetividade de um programa de educação de enfermagem em pessoas com diabetes tipo 2 na atenção primária: ensaio clínico randomizado. **Ciênc. enferm.** (En línea), v. 28, art. 24, 2022. DOI: 10.29393/CE28-24EPDH60024.

DINAVARI, M. F. *et al*. Glycemic control and associated factors among type 2 diabetes mellitus patients: a cross-sectional study of Azar cohort population. **BMC Endocrine Disorders**, v. 23, art. 273, 2023. DOI: 10.1186/s12902-023-01515-y. BioMedCentral+2PMC+2

GALVÃO, C. M. Evidence hierarchies. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 19, n. 2, p. 5, 2006.

HERÉDIA LUZ, H. D. *et al*. Educação em saúde na promoção do autocuidado a pessoas com diabetes mellitus tipo 2. **Sinapse Múltipla**, v. 11, n. 1, p. 35–47, 2022.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION (IDF). **IDF Diabetes Atlas 2025: 11th edition**. Brussels: International Diabetes Federation, 2025. Disponível em: https://diabetesatlas.org/resources/idf-diabetes-atlas-2025/. Acesso em: 17 nov. 2025.

LEAL, A. A. F. *et al*. Acesso a medicamentos para o tratamento de hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus tipo 2 na população brasileira: dados da Pesquisa Nacional de Saúde de 2019. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 40, n. 8, e00241022, 2024.

LIMA, P. C. *et al*. Main self-care deficits found in elderly people with diabetic foot ulcer: an integrative review. **Aquichan,** v. 23, n. 3, e2336, 24 jul. 2023. DOI: 10.5294/aqui.2023.23.3.6.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 17, n. 4, p. 758–764, 2008.

OLIVEIRA, G. P. M. *et al*. A relação dos fatores socioeconômicos no desenvolvimento e tratamento do diabetes mellitus tipo 2. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 2, p. 1873–1887, 2024.

PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION (PAHO). **Noncommunicable diseases**. Washington, D.C.: PAHO, [s.d.]. Disponível em:

https://www.paho.org/en/topics/noncommunicable-diseases. Acesso em: 4 nov. 2025.

ROCHA, A. M. F. *et al*. O impacto psicossocial do tratamento da diabetes mellitus tipo II em idosos. **Brazilian Journal of Health Review**, 2024.

RODRIGUES, V. P. *et al*. Literacia em saúde em adultos e idosos diabéticos usuários do serviço público de saúde em municípios de São Paulo. **Revista de Ciências Médicas**, v. 31, e215094, 2022.

SANTOS, P. M. F. *et al*. Ações de educação em saúde voltadas à pessoa idosa: uma revisão integrativa da literatura. **Vivências**, v. 18, n. 35, p. 7–26, 2022.

SILVA-TINOCO, R. *et al*. Influence of social determinants, diabetes knowledge, health behaviors, and glycemic control in type 2 diabetes: an analysis from real-world evidence. **BMC Endocrine Disorders**, v. 20, art. 130, 2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES (SBD). **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2023–2024**. São Paulo: SBD, 2023. Disponível em: https://www.diabetes.org.br. Acesso em: 2 nov. 2025.

SOUZA, J. G. *et al*. Association between health literacy and glycemic control in elderly patients with type 2 diabetes and modifying effect of social support. **Einstein** (São Paulo), v. 18, eAO5572, Nov. 2020. DOI: 10.31744/einstein_journal/2020AO5572.

SUPLICI, S. E. R. *et al*. Adesão ao autocuidado de pessoas com Diabetes Mellitus na Atenção Primária: estudo de método misto. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, v. 25, n. 5, art. e20210032, 2021.

TUPINAMBÁ, G. de S. *et al*. Associação entre comportamentos de autocuidado e o controle glicêmico inadequado em participantes do ELSA-Brasil com diabetes tipo 2. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, 2025.

URSI, E. S. **Revisão integrativa: o que é e como fazer**. Einstein, São Paulo, 2005. Disponível em: https://www.scielo.br/j/eins/a/ZQTBkVJZqcWrTT34cXLjtBx/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 18 out. 2025.

VOLPATO, A. B. *et al*. Análise da prevalência e dos fatores de risco associados à amputação por Diabetes Mellitus. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 5, n. 6, p. 24156-24173, 2022.

WALKER, R. J. *et al*. The longitudinal influence of social determinants of health on glycemic control in elderly adults with diabetes. **Diabetes Care**, v. 43, n. 4, p. 759–766, 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Ageing and health**. Geneva: WHO, 2025. Disponível em: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health. Acesso em: 4 nov. 2025.

CAPÍTULO 5

O PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PESSOAS COM TRANSTORNO DO JOGO PATOLÓGICO EM TRATAMENTO EM UM CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL ÁLCOOL E OUTRAS DROGAS DO CEARÁ: PERSPECTIVAS E DESAFIOS ATRAVÉS DA SALA DE SITUAÇÃO EM SAÚDE

THE EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF PEOPLE WITH PATHOLOGICAL GAMBLING DISORDER UNDERGOING TREATMENT AT A PSYCHOSOCIAL CARE CENTER FOR ALCOHOL AND OTHER DRUGS IN CEARÁ: PERSPECTIVES AND CHALLENGES THROUGH THE HEALTH SITUATION ROOM

Bruno Souza Barbosa
Escola de Saúde Pública do Ceará
Fortaleza - Ceará
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6670-2054
E-mail: brunosbarbosapsi@gmail.com

Alex Marques do Nascimento Uchôa
Escola de Saúde Pública do Ceará
Fortaleza - Ceará
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4900-8778
E-mail: alex.mdnu@gmail.com

Andie de Castro Lima
Universidade Federal do Ceará
Fortaleza - Ceará
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1469-8529
E-mail: lima.castro94@gmail.com

RESUMO
Historicamente, os jogos desempenham papel relevante para a humanidade, mas podem tornar-se problemáticos pelo tempo excessivo dedicado ou por perdas materiais significativas. No contexto das apostas online, o problema se intensifica devido ao acesso ampliado e facilitado

às plataformas digitais. Este trabalho apresenta um perfil epidemiológico preliminar do transtorno do jogo a partir de pacientes acompanhados pelo Centro de Atenção Psicossocial álcool e outras drogas (CAPS AD) de Horizonte, Ceará. Utilizou-se análise documental de prontuários para levantamento de dados. Entre setembro de 2024 e junho de 2025, foram identificados sete casos, com predominância masculina (n=5) e maior concentração entre 20 e 49 anos, em consonância com a literatura. Todos se autodeclararam pardos, indicando vulnerabilidades raciais, e havia diversidade quanto à escolaridade e renda, incluindo usuários sem fonte de rendimento. Não houve registros sobre identidade de gênero e orientação sexual. O transtorno esteve presente em territórios vinculados a 7 das 21 UBS do município. Identificaram-se dois casos de ideação suicida e uso associado de álcool em seis usuários. Embora com amostra reduzida, o estudo evidencia demanda crescente e busca estimular novas pesquisas sobre a temática.
Palavras-chave: Atenção Psicossocial; Perfil Epidemiológico; Saúde Mental; Transtorno do Jogo; Ludopatia.

ABSTRACT

Historically, games have played an important role for humanity, but they can become problematic due to excessive time spent playing or significant material losses. In the context of online gambling, the problem is intensified by the expanded and facilitated access to digital platforms. This study presents a preliminary epidemiological profile of gambling disorder based on patients followed by the Center for Psychosocial Care for Alcohol and Other Drugs (CAPS AD) in Horizonte, Ceará. A documentary analysis of medical records was used for data collection. Between September 2024 and June 2025, seven cases were identified, predominantly male (n=5) and with a higher concentration between 20 and 49 years of age, in line with the literature. All self-identified as brown, indicating racial vulnerabilities, and there was diversity in terms of education and income, including users without a source of income. There were no records on gender identity and sexual orientation. The disorder was present in territories linked to 7 of the 21 UBS in the municipality. Two cases of suicidal ideation and associated alcohol use were

identified in six users. Although the sample was small, the study highlights a growing demand and seeks to stimulate new research on the topic.
Keywords: Psychosocial Care; Epidemiological Profile; Mental Health; Gambling Disorder; Compulsive Gambling.

1 INTRODUÇÃO

Os jogos desempenham um papel fundamental no desenvolvimento humano e estão presentes no cotidiano da humanidade desde os seus primórdios. Com o passar do tempo, as brincadeiras da infância tornam-se mais complexas, enquanto os sentimentos de competição e o desejo de vencer ganham cada vez mais destaque (Laranjeira *et al*., 2024).

Com a facilidade proporcionada pelo meio digital em que vivemos, a internet oferece acesso instantâneo a milhares de pessoas, *sites* e aplicativos que incentivam o jogo de apostas. Esse cenário tem despertado uma crescente preocupação, especialmente devido ao impacto significativo que pode causar na saúde mental dos jogadores (Laranjeira *et al*., 2024).

A consolidação do mercado de apostas no Brasil teve um marco decisivo com a promulgação da Lei nº 14.790/2023. Esta legislação estabeleceu critérios rígidos para a exploração das apostas de quota fixa, detalhando desde a tributação sobre a receita bruta das empresas até a destinação de recursos para áreas fundamentais, como a segurança pública e a educação (Brasil, 2023). Conforme destacado pela Rádio Senado, a sanção presidencial buscou conferir transparência a um setor que operava em um vácuo normativo, permitindo que o Ministério da Fazenda fiscalize o fluxo financeiro e a idoneidade das operadoras que desejam atuar em território nacional (É sancionada..., 2024).

Entretanto, a legalização traz à tona um debate ético profundo sobre a saúde mental da população. Embora o Governo Federal argumente que a regulamentação torna a atividade mais segura ao exigir sistemas de identificação e coibir o acesso de menores de idade,

a exposição constante a estímulos de recompensa imediata é um fator de risco (Brasil, 2024). A polêmica reside no fato de que, mesmo em um ambiente regulado, a mecânica das "*bets*" (“apostas”, em inglês) pode catalisar transtornos de impulso, transformando o lazer em ludopatia. Esse cenário é agravado pela facilidade tecnológica, a partir da qual o cassino virtual está permanentemente disponível para as pessoas, muitas vezes sem mecanismos de pausa obrigatória ou suporte psicológico integrado.

Um dos pontos mais críticos da nova regulamentação diz respeito ao controle da publicidade e ao combate às falsas promessas de lucro. A Secretaria de Comunicação Social ressalta que as novas normas buscam mitigar a disseminação de informações enganosas que tratam as apostas como um investimento ou solução para problemas financeiros (Brasil, 2024). O prejuízo à saúde mental é frequentemente precedido pelo colapso econômico familiar, criando um ciclo de ansiedade, depressão e estresse crônico. A legislação tenta barrar propagandas agressivas, mas a eficácia desse controle ainda é questionada diante da vastidão do ecossistema digital e do uso de influenciadores que nem sempre seguem as diretrizes éticas.

Em última análise, a transição da informalidade para um mercado regulado pela Lei nº 14.790/2023 representa um esforço do Estado em exercer seu papel de tutor social e fiscal. Contudo, a segurança técnica (como o uso de reconhecimento facial e monitoramento de transações) deve acompanhar políticas públicas de conscientização sobre os perigos para a saúde mental (Brasil, 2024). Além da arrecadação de impostos, é esperada a capacidade do país em prevenir que o crescimento dessa indústria resulte em uma crise de saúde pública, protegendo a integridade psíquica e o patrimônio das famílias brasileiras.

A Ludopatia ou Jogo Patológico (Organização Mundial da Saúde, 2017; Duarte; Mendonça, 2022), também denominado Transtorno do Jogo (DSM-5, 2014; Laranjeira *et al*., 2024), é caracterizado como um hábito comportamental de fazer uso de jogos de maneira persistente e recorrente que resulta em comprometimento ou sofrimento clinicamente significativo. Conforme a última

classificação do DSM-5, esse transtorno foi incluído na categoria de distúrbios relacionados a substâncias e dependências, marcando um avanço na compreensão das compulsões comportamentais (Laranjeira *et al*., 2024).

De acordo com o *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition* (DSM-5) (Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, Quinta Edição) (American Psychiatric Association, 2014, p. 585-586), os critérios diagnósticos para o Transtorno do Jogo são os seguintes:

> A. Comportamento de jogo problemático persistente e recorrente levando a sofrimento ou comprometimento clinicamente significativo, conforme indicado pela apresentação de quatro (ou mais) dos seguintes em um período de 12 meses:
>
> 1. Necessidade de apostar quantias de dinheiro cada vez maiores a fim de atingir a excitação desejada.
>
> 2. Inquietude ou irritabilidade quando tenta reduzir ou interromper o hábito de jogar.
>
> 3. Fez esforços repetidos e malsucedidos no sentido de controlar, reduzir ou interromper o hábito de jogar.
>
> 4. Preocupação frequente com o jogo (p. ex., apresenta pensamentos persistentes sobre experiências de jogo passadas, avalia possibilidades ou planeja a próxima quantia a ser apostada, pensa em modos de obter dinheiro para jogar).
>
> 5. Frequentemente joga quando se sente angustiado (p. ex., sentimentos de impotência, culpa, ansiedade, depressão).
>
> 6. Após perder dinheiro no jogo, frequentemente volta outro dia para ficar quite (“recuperar o prejuízo”).
>
> 7. Mente para esconder a extensão de seu envolvimento com o jogo.
>
> 8. Prejudicou ou perdeu um relacionamento significativo, o emprego ou uma oportunidade educacional ou profissional em razão do jogo.
>
> 9. Depende de outras pessoas para obter dinheiro a fim de saldar situações financeiras desesperadoras causadas pelo jogo.
>
> B. O comportamento de jogo não é mais bem explicado por um episódio maníaco.

A Organização Mundial da Saúde (OMS), através da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde (CID-11), define o transtorno do jogo como um padrão de comportamento que se caracteriza por: 1 - perda de controle sobre o tempo de jogo; 2 - prioridade dada aos jogos em relação a outras atividades importantes e; 3 - continuação do jogo mesmo com consequências negativas (Laranjeira *et al*., 2024).

Custer (1984) apresentou uma clássica descrição das fases do comportamento de jogar, caracterizando padrões uniformes e progressivos do Jogo Patológico. Inicialmente, ocorre a fase da vitória, quando as vitórias iniciais tornam-se excitantes, levando o indivíduo a jogar com maior frequência, acreditando ser um jogador excepcional. Em seguida, desenvolve-se a fase da perda, marcada por um otimismo não realista, em que o tempo dedicado ao jogo ocupa uma parte considerável do cotidiano. Nesse estágio, todo o dinheiro ganho é reinvestido no jogo, e o indivíduo passa a utilizar salário e economias para sustentar o vício. Por fim, chega-se à fase do desespero, caracterizada por um aumento significativo do tempo e dinheiro investidos no jogo, acompanhado de isolamento social e pânico ao perceber o tamanho das dívidas acumuladas.

Ademais, estudos de neuroimagem funcional mostram que diferentes áreas cerebrais são ativadas em indivíduos com e sem transtorno do jogo, especialmente em regiões como o córtex pré-frontal ventromedial e o estriado ventral. Essas áreas estão associadas ao controle cognitivo e ao processamento de recompensas, evidenciando semelhanças com o que é observado em transtornos por uso de substâncias, como o álcool (Laranjeira *et al*., 2024).

A partir do contexto apresentado, este trabalho tem como objetivo apresentar o perfil epidemiológico do Transtorno do Jogo entre usuários em tratamento no Centro de Atenção Psicossocial Álcool e Outras Drogas de Horizonte, no período de setembro de 2024 a junho de 2025, por meio de análise documental.

O estudo foi desenvolvido pela Turma XI da Residência Multiprofissional em Saúde Mental Coletiva da Escola de Saúde Pública do Ceará, composta por assistente social, enfermeiro e psicólogo, com

apoio das preceptoras do cenário de prática. A produção resulta da Sala de Situação em Saúde, realizada no módulo de Vigilância em Saúde da residência.

O trabalho justifica-se pela relevância de ampliar o conhecimento sobre o Transtorno do Jogo, condição que, embora não seja recente, tem se intensificado na atualidade em razão da ampla disseminação de aplicativos e plataformas de apostas *online*, que facilitam e ampliam o acesso às práticas de jogo.

2 METODOLOGIA

Ainda que trate de dados quantitativos, o estudo caracteriza-se como descritivo e situacional, ocupando-se de uma descrição densa de dados não probabilísticos. Assim, trata-se de uma pesquisa qualitativa, que é compreendida como uma abordagem que se ocupa de um nível de realidade que não pode ser quantificado, trabalhando com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes (Minayo, 2001). Para a autora, esse conjunto de fenômenos faz parte da subjetividade e da estrutura social, sendo o ser humano um ator social que interpreta suas ações e as dos outros. Diferente das abordagens quantitativas, a pesquisa qualitativa busca aprofundar-se na compreensão dos processos sociais e das relações humanas, permitindo uma análise mais rica e detalhada das experiências vividas pelos sujeitos em seus contextos específicos.

A construção dos dados deu-se a partir da ambientação de uma Sala de Situação em Saúde (SSS). A SSS configura-se como uma metodologia estratégica de gestão que utiliza a análise contínua de dados para subsidiar a tomada de decisão baseada em evidências. Segundo Santos *et al.* (2013), essa ferramenta funciona como um espaço, físico ou virtual, de inteligência em saúde, onde informações epidemiológicas e sociodemográficas são processadas para identificar problemas prioritários e monitorar o impacto de intervenções. No contexto das políticas públicas, a SSS permite que gestores antecipem crises e planejem ações de forma dinâmica, transformando dados

brutos em conhecimento aplicado para a melhoria da assistência e do planejamento sanitário.

Para a SSS, a equipe valeu-se da análise documental de relatório técnico elaborado pela equipe de referência do CAPS AD descrevendo o fenômeno do Transtorno do Jogo a partir dos casos acompanhados na unidade. Entende-se que a análise documental é caracterizada como um procedimento metodológico que utiliza materiais que ainda não receberam um tratamento analítico ou que podem ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa. Segundo Sá-Silva, Almeida e Guindani (2009), essa técnica diferencia-se da revisão bibliográfica por recorrer a fontes primárias, como documentos oficiais, relatórios e normativas, permitindo ao investigador extrair informações que contextualizam fenômenos sociais e históricos. Ao selecionar e interpretar esses registros, o pesquisador consegue fundamentar sua análise em evidências factuais que revelam a estrutura e a evolução de práticas institucionais ao longo do tempo.

Conforme as diretrizes éticas que regem a pesquisa científica no Brasil, este estudo prescinde de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), uma vez que se fundamenta estritamente em análise documental de fontes de bases de dados cujas informações são agregadas, sem possibilidade de identificação individual. Tal procedimento está em conformidade com a Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde, que estabelece que pesquisas que utilizam informações que não identificam os sujeitos não necessitam de avaliação pelo CEP (Brasil, 2016).

3 O PERFIL EPIDEMIOLÓGICO

A amostra utilizada para a construção desta SSS consistiu em sete pacientes acompanhados pelo CAPS AD devido ao Transtorno do Jogo (n=7). Ressalta-se que, embora essa não seja uma demanda recente, o número de casos aumentou significativamente nos últimos anos. Em 2024, ocorreu um entendimento em nível municipal entre o CAPS Geral e o CAPS AD, definindo que essas demandas seriam mais

adequadas ao CAPS AD, por se enquadrarem também como transtornos aditivos.

Dessa forma, com o objetivo de contemplar as diferentes dimensões dos indicadores de saúde necessárias à construção da Sala de Situação, a saber, território, produção de saúde, situação de saúde e gestão em saúde, apresentam-se a seguir as sínteses correspondentes a cada uma dessas dimensões.

3.1 Dimensão Território

Os indicadores do território, também compreendidos como indicadores sociodemográficos, levantados para a população analisada foram: data de admissão, sexo, faixa etária, identidade de gênero, orientação sexual, raça/cor, escolaridade, renda, bairro e Unidade Básica de Saúde (UBS) de referência.

Dos sete pacientes acompanhados, observa-se que seis tiveram seus prontuários abertos no ano de 2025, enquanto apenas um foi registrado em 2024. Esse fato pode ser justificado pela, até então, limitada disseminação de informações sobre a possibilidade de acompanhamento do Transtorno do Jogo em equipamentos de saúde, particularmente no CAPS AD.

Sobre o sexo dos pacientes, 71,4% (n=5) são do sexo masculino e 28,6% (n=2) são do sexo feminino. Esses dados confirmam a maior prevalência do transtorno entre a população masculina, que pode atingir cerca de 0,6%, em comparação com a população feminina, cuja taxa geral é estimada em 0,2%. (American Psychiatric Association, 2014). No Brasil, de acordo com o Instituto de Psiquiatria da Universidade de São Paulo (2023), cerca de 1% da população atende aos critérios diagnósticos para o Transtorno do Jogo ao longo da vida, enquanto 1,3% não preenchem completamente esses critérios, mas apresentam dificuldades relacionadas às apostas, como endividamento e conflitos familiares.

A maioria dos pacientes possuem entre 30 e 39 anos (42,86%, n=3), seguidos de um empate entre pessoas entre 20 e 29 anos

(28,57%, n=2) e pessoas entre de 40 e 49 anos (28,57%, n=2). Embora a amostra seja pequena, ela reflete os dados de faixa etária relacionados à dependência em Substâncias Psicoativas (SPA), cuja maior incidência ocorre entre pessoas de 20 a 49 anos, com uma idade média de 35,8 anos na população em geral (Capistrano *et al.*, 2013).

Os quesitos de identidade de gênero e orientação sexual não puderam ser coletados ou analisados. Nos prontuários físicos do CAPS AD, não há campos destinados a esses marcadores, e, embora o Prontuário Eletrônico do SUS (PEC/e-SUS) possua tais campos, eles não foram preenchidos. Isso evidencia como as questões relacionadas a esses indicadores ainda são negligenciadas no processo de cuidado em saúde. Muitos profissionais justificam essa lacuna alegando uma generalização no atendimento ou a falta de conhecimento sobre como abordar, questionar e registrar informações relacionadas a esses temas (Ferreira *et al.*, 2019).

Sobre o indicador do quesito raça/cor, 100% dos usuários são pessoas pardas. Dessa forma, observa-se que a incidência de jogo patológico, assim como os transtornos relacionados ao uso de SPAs, é maior na população negra, formada por pessoas pretas e pardas.

No que diz respeito à escolaridade, observa-se que 14,29% (n=1) dos pacientes possuem ensino médio incompleto, 57,14% (n=4) possuem ensino médio completo, 14,29% (n=1) possuem ensino superior incompleto e 14,29% (n=1) possuem ensino superior completo. A escolaridade não se mostrou um fator protetivo contra os jogos patológicos, mas é importante considerar que níveis mais elevados de escolaridade podem ter contribuído para a identificação do problema e/ou para a aceitação da necessidade de buscar ajuda.

Em relação à renda, 28,57% (n=2) dos pacientes não informaram sua renda, 28,57% (n=2) não possuem nenhuma fonte de renda, 14,29% (n=1) recebem até um salário mínimo e 28,57% (n=2) recebem até dois salários mínimos (gráfico 5). Ignorando os que não informaram renda, percebemos que 42,86% (n=3) ganham até um salário mínimo e 28,57% (n=2) ganham entre um e dois salários mínimos.

Dessa forma fica evidente que, embora o transtorno do jogo possa afetar pessoas de todas as classes sociais, aqueles que já enfrentavam vulnerabilidades relacionadas à renda foram os mais impactados, funcionando como um fator de risco, aprofundando as desigualdades e ampliando os desafios para o processo de recuperação.

Em relação à UBS de referência, observa-se que, das 21 UBS responsáveis pela cobertura em saúde no município de Horizonte, ao menos 7 atendem áreas com pacientes diagnosticados com transtorno do jogo patológico. Isso se evidencia pelo fato de que cada paciente da amostra está vinculado a uma UBS diferente.

3.2 Dimensão Produção de Saúde

Como indicador de produção de saúde, serão apresentados os Projetos Terapêuticos Singulares (PTS) dos pacientes acompanhados. Todos os pacientes passaram por acolhimento e avaliação inicial com um profissional de nível superior, sendo 42,86% (n=3) realizados por um psicólogo, 28,57% (n=2) por um terapeuta ocupacional, 14,29% (n=1) por um assistente social e 14,29% (n=1) por um enfermeiro.

Em todos os PTS (100%), os pacientes foram encaminhados para atendimento psiquiátrico e psicológico. Além disso, 28,57% (n=2) dos pacientes foram direcionados para participação em grupos terapêuticos realizados no CAPS. Em outros 28,57% (n=2) dos PTS, foi recomendado o retorno para reavaliação após algum tempo de tratamento, sendo uma avaliação conduzida por um terapeuta ocupacional e outra por um assistente social.

3.3 Dimensão Situação de Saúde

Como indicadores relacionados à situação de saúde, serão apresentados os índices de transtornos mentais associados ao do jogo patológico, o uso de substâncias psicoativas e a presença ideação e/ou tentativa de suicídio.

3.4 Dimensão Gestão de Saúde

Atualmente, a equipe do CAPS AD é composta por uma enfermeira (40h/semanais), uma psicóloga (40h/semanais), uma assistente social (20h/semanais), uma terapeuta ocupacional (30h/semanais), uma técnica de enfermagem (40h/semanais), uma recepcionista (40h/semanais), dois auxiliares de serviços gerais (40h/semanais) e três residentes: uma assistente social, um enfermeiro e um psicólogo (gráfico 10). Entre os vínculos apresentados, há profissionais com vínculo estatutário, contratados e cooperados.

Com o objetivo de fortalecer a Atenção Psicossocial, em 2024, o Ministério da Saúde aumentou o repasse mensal destinado ao funcionamento dos CAPS AD, que passou de R$ 50.564,00 para R$ 60.424,00.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A elaboração deste perfil epidemiológico de pessoas com Transtorno do Jogo Patológico em tratamento no CAPS AD do município de Horizonte possibilitou uma análise preliminar das características sociodemográficas e das dimensões do cuidado ofertado a essa população. Entretanto, é necessário reconhecer os limites desta pesquisa, especialmente em virtude da amostra reduzida (n=7), o que restringe a possibilidade de generalização dos achados para o conjunto da população.

Observou-se ainda a presença de subnotificação, associada tanto ao estigma que envolve o Transtorno do Jogo Patológico quanto ao preconceito em relação à busca por atendimento em um Centro de Atenção Psicossocial especializado. Esse contexto contribui para o subdimensionamento da demanda e dificulta a visibilidade e o acesso aos serviços.

A análise evidencia, portanto, a necessidade de maior divulgação, junto à comunidade e aos profissionais da Rede de Atenção Psicossocial (RAPS), acerca da possibilidade e da importância do

acompanhamento especializado oferecido pelo CAPS AD às pessoas acometidas por esse transtorno. Tal ação é essencial para o fortalecimento do cuidado integral e para a ampliação do acesso da população a esses serviços.

Por fim, ressalta-se a relevância de novos estudos com um universo amostral ampliado e com metodologias que permitam uma compreensão mais aprofundada do fenômeno, de modo a subsidiar o desenvolvimento de estratégias de cuidado mais efetivas e a aprimorar as políticas públicas voltadas a essa população.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. 992 p. Disponível em: https://membros.analysispsicologia.com.br/wp-content/uploads/2024/06/DSM-V.pdf. Acesso em: 8 jun. 2025.

BRASIL. **Lei nº 14.790, de 29 de dezembro de 2023**. Dispõe sobre a modalidade lotérica denominada apostas de quota fixa; altera as Leis nºs 5.768, de 20 de dezembro de 1971, e 13.756, de 12 de dezembro de 2018, e a Medida Provisória nº 2.158-35, de 24 de agosto de 2001; revoga dispositivos do Decreto-Lei nº 204, de 27 de fevereiro de 1967; e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, 2023. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/lei/l14790.htm. Acesso em: 8 mar. 2026.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016**. Brasília: Diário Oficial da União, n. 98, p. 44-46, 24 maio 2016. Seção 1. Disponível em: https://www.gov.br/conselho-nacional-de-saude/pt-br/atos-normativos/resolucoes/2016/resolucao-no-510.pdf/view. Acesso em: 8 mar. 2026.

BRASIL. Secretaria de Comunicação Social. **Regulamentação da legislação de bets torna atividade mais segura no Brasil**. Brasília: Gov.br, 18 set. 2024. Disponível em: https://www.gov.br/secom/pt-br/fatos/brasil-contra-fake/noticias/2024/09/regulamentacao-da-legislacao-de-bets-torna-atividade-mais-segura-no-brasil. Acesso em: 8 mar. 2026.

CUSTER, Robert. Profile of the pathological gambler. **The Journal of clinical psychiatry**, *[S. l.]*, n. 45, ed. 12, p. 35-38, 1984. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/ 6501244/. Acesso em: 8 jun. 2025.

DUARTE, Desidério da Encarnação Palma; MENDONÇA, Marta Nélia Belchior. Quando o jogo se torna patológico. **Brazilian Journal of Health Review**, *[S. l.]*, v. 5, n. 1, p. 202–209, 2022. DOI: 10.34119/bjhrv5n1-018. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/ index.php/BJHR/article/view/42435. Acesso em: 8 jun. 2025.

É SANCIONADA a lei que regulamenta as apostas esportivas on-line, as "bets". **Rádio Senado**, Brasília, 3 jan. 2024. Disponível em: https://www12.senado.leg.br/radio/1/noticia/2024/01/03/e-sancionada-a-lei-que-regulamenta-as-apostas-esportivas-on-line-as-bets. Acesso em: 8 mar. 2026.

FERREIRA, B. O. *et al*. “Não tem essas pessoas especiais na minha área”: saúde e invisibilidade das populações LGBT na perspectiva de agentes comunitários de saúde. **RECIIS**, *[S. l.]*, v. 13, n. 3, 2019. Disponível em: https://www.reciis.icict.fiocruz.br/ index.php/reciis/article/view/1733. Acesso em: 12 jun. 2025.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades**: Horizonte - Ceará. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: https://cidades.ibge. gov.br/brasil/ce/horizonte/panorama. Acesso em: 31 maio 2025.

INSTITUTO DE PSIQUIATRIA. Universidade de São Paulo. **Apostas esportivas chegam a jovens, e médicos veem crescer busca por tratamento**. São Paulo, 2023. Disponível em: https://ipqhc.org.br/2023/06/14/apostas-esportivas-chegam-a-jovens-e-medicos-veem-crescer-busca-por-tratamento/. Acesso em: 12 jun. 2025.

LARANJEIRA, Clara Barbosa *et al*. O Impacto dos Jogos Online na Saúde Mental: uma revisão de literatura. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, *[S. l.]*, v. 6, n. 12, p. 596–613, 2024. DOI: 10.36557/2674-8169.2024v6n12p596-613. Disponível em: https://bjihs.emnuvens.com.br/bjihs/article/view/4635. Acesso em: 8 jun. 2025.

LUCENA, Kerle Dayana Tavares de *et al*. **Sala de situação em saúde como ferramenta de gestão: planejamento das ações no território**. Revista de Enfermagem UFPE on line, Recife, v. 8, n. 3, p. 702–708,

2014. DOI: 10.5205/1981-8963-v8i3a9728p702-708-2014. Disponível em: https://periodicos.ufpe.br/revistas/index.php/revistaenfermagem/article/view/ 9728. Acesso em: 5 jun. 2025.

MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social:** teoria, método e criatividade. 18. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde**: CID-10 Décima revisão. 10. ed. São Paulo: EDUSP, 2017.

SÁ-SILVA, J. R.; ALMEIDA, J. L. de; GUINDANI, J. F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista Brasileira de História & Ciências Sociais**, *[S. l.]*, v. 1, n. 1, p. 1-15, jul. 2009. Disponível em: https://www.revistas.fucamp.edu.br/index.php/cadernos/article/view/2356/1451. Acesso em: 8 mar. 2026.

SANTOS, J. S. *et al*. Sala de situação em saúde: uma ferramenta de gestão. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, Recife, v. 7, n. 4, p. 1163-1170, abr. 2013. Disponível em: https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/9728/9820. Acesso em: 8 mar. 2026.

SOBRE OS ORGANIZADORES

Guilherme Antônio Lopes de Oliveira

Doutor em Biotecnologia pela Rede Nordeste de Biotecnologia - UFPI, com estágio de Doutorado Sanduíche no Departamento de Farmacologia da Universidade de Sevilla - Espanha. Especialista em Docência do Ensino Superior e em Análises Clínicas e Microbiologia pela Universidade Cândido Mendes. Bacharel em Biomedicina pela Faculdade Maurício de Nassau/Aliança. Tem experiência em Bioprospecção de Produtos Naturais com ênfase em Antioxidantes e Anti-inflamatórios. Professor na Christus Faculdade do Piauí - CHRISFAPI. Defendeu a Tese de Doutorado aos 26 anos, foi considerado um dos doutores mais jovens do Brasil gerando grande repercussão nacional e internacional em decorrência da história de superação. Foi condecorado com a Insígnia de Comendador da Ordem do Mérito Renascença do Estado do Piauí. Concedeu entrevistas à nível nacional como no Programa Encontro com Fátima Bernardes da Rede Globo e o Programa Domingo Espetacular da Record TV. Mais informações podem ser conferidas na aba Produção - Produção Técnica - Entrevistas, Mesas-redondas, programas e comentários na mídia. Contato no Instagram: @drguilhermelopes

Mara Regina Pereira Viana Damasceno Feitosa

Possui graduação em Enfermagem pela Universidade Federal do Piauí UFPI(1995), especialista em Programa de Saúde da Família, tendo sido coordenadora da Estratégia Saúde da família de 2004 a 2006 em Piripiri-PI; em Educação Profissional na Área de Saúde: Enfermagem, na área de Auditoria em Serviços de Saúde, Saúde Baseada em Evidências e Docência Superior. Atualmente é professora da graduação em Enfermagem da Christus Faculdade do Piauí - CHRISFAPI; Enfermeira da Estratégia Saúde da Família da SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE de Piripiri-PI desde 2000; professora de Auditoria Hospitalar em especializações na área. Tem experiência na área de Enfermagem, com ênfase em Estratégia de Saúde da Família, Docência Superior e AUDITORIA EM SERVIÇOS DE SAÚDE e mais recente Especialização em ENFERMAGEM OBSTÉTRICA, com atuação na Maternidade Dr. João Bandeira Monte do Hospital Regional Chagas Rodrigues em Piripiri, norte do Piauí. Mestrado em Educação pela UNIAMÉRICAS em Fortaleza-CE e UNISAL em Assunção no Paraguai. Mestrado em Engenharia Biomédica pela Universidade Brasil - SP. Atuou como enfermeira do Núcleo Hospitalar de Epidemiologia na Vigilância da Covid 19. Membro da Comissão de Avaliação de desempenho no período probatório do Hospital Regional Chagas Rodrigues - Piripiri - PI.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Adiposidade, 24
Atenção Primária à Saúde, 10, 13, 17, 18, 59
Atenção Psicossocial, 76, 80, 86

C

Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem, 53

D

Diabetes Mellitus, 56, 57, 58, 61, 65, 66, 74

E

Enfermagem, 11, 15, 16, 21, 22, 45, 46, 47, 49, 50, 52, 53, 54, 61, 66, 68, 73, 74, 88, 89, 91

I

idosos, 56, 59, 60, 61, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73

O

Obesidade, 23, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 42, 58

P

Plataformas digitais, 76
Polimorfismo, 23, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 39, 42

S

Segurança do paciente, 45, 47, 49, 50, 53

T

Transtorno do jogo, 76, 80, 85

V

Violência, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22

ISBN 978-65-5388-377-2