

# SAÚDE PÚBLICA

UMA VISÃO MULTIDIMENSIONAL



Produzir Editora  
& Eventos

# SAÚDE PÚBLICA: UMA VISÃO MULTIDIMENSIONAL

1ª edição

**Organizadores:**

Mariana Pereira Barbosa Silva



**Produzir Editora  
& Eventos**

2025



**Produzir Editora  
& Eventos**

**Produzir Editora & Eventos**

Teresina, Piauí, Brasil

<http://produzireditoraeventos.com.br/>

[atendimento@produzireditoraeventos.com.br](mailto:atendimento@produzireditoraeventos.com.br)

**ISBN: 978-65-83680-02-0**

**DOI: <https://doi.org/10.70073/prod.edt.978-65-83680-02-0>**

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

Saúde pública [livro eletrônico] : uma visão multidimensional / organização Mariana Pereira Barbosa Silva. -- 1. ed. -- Teresina, PI : Produzir Editora & Eventos, 2025.

PDF

Vários autores.

Bibliografia.

ISBN 978-65-83680-02-0

1. Saúde pública 2. Saúde pública - Brasil  
I. Silva, Mariana Pereira Barbosa.

25-268508

CDD-362.109

**Índices para catálogo sistemático:**

1. Saúde pública 362.109

Eliete Marques da Silva - Bibliotecária - CRB-8/9380

2025 by Produzir Editora & Eventos  
Copyright © Produzir Editora & Eventos

## **CORPO EDITORIAL DA PRODUZIR EDITORA & EVENTOS**

### **EDITORA-CHEFE**

**Mariana Pereira Barbosa Silva** | Universidade Federal do Piauí (UFPI)

### **CONSELHO EDITORIAL**

**Ana Emília Araújo de Oliveira** | Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP)

**Francisco Wagner dos Santos Sousa** | Universidade Federal do Piauí (UFPI)

**Marciele de Lima Silva** | Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

**Mônica Barbosa de Sousa Freitas** | Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)

**Tiago Rodrigues da Silva** | Universidade Federal do Piauí (UFPI)

## APRESENTAÇÃO

A Produzir Editora & Eventos lança a 1º Edição do E-Book “Saúde Pública: Uma Visão Multidimensional”. Nosso objetivo é disseminar conhecimentos e contribuir para a propagação de temáticas pertinentes no âmbito da Saúde Pública, tendo em vista a relevância de tal para a sociedade. Esse material é destinado a todos os estudantes, profissionais e pesquisadores em geral. Desejamos a todos uma ótima leitura e parabenizamos todos os autores pelas excelentes pesquisas.

## SUMÁRIO

<b>Capítulo 1</b>	
<b>EDUCAÇÃO EM SAÚDE COMO FERRAMENTA PARA A PREVENÇÃO DA VIOLÊNCIA OBSTÉTRICA NO TRABALHO DE PARTO .....</b>	<b>7</b>
<b>Capítulo 2</b>	
<b>PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE NO ESTADO DE MINAS GERAIS EM 2024 .....</b>	<b>18</b>
<b>Capítulo 3</b>	
<b>SAÚDE MENTAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: UMA ANÁLISE DOS ATENDIMENTOS INDIVIDUAIS REALIZADOS EM MINAS GERAIS EM 2024.....</b>	<b>33</b>
<b>Capítulo 4</b>	
<b>USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO DIAGNÓSTICO DE DOENÇAS VETERINÁRIAS E SEU IMPACTO NA SAÚDE PÚBLICA .....</b>	<b>44</b>
<b>Capítulo 5</b>	
<b>IMPACTOS COGNITIVOS DO CONSUMO EXCESSIVO DE MÍDIA DE CURTA DURAÇÃO NA POPULAÇÃO INFANTIL: REVISÃO DE LITERATURA .....</b>	<b>55</b>
<b>Capítulo 6</b>	
<b>MOUNJARO APLICADO AO TRATAMENTO DA OBESIDADE EM ADULTOS BASES CIENTÍFICAS EFICÁCIA CLÍNICA SEGURANÇA TERAPÊUTICA ATUAL: REVISÃO SISTEMÁTICA.....</b>	<b>66</b>

# EDUCAÇÃO EM SAÚDE COMO FERRAMENTA PARA A PREVENÇÃO DA VIOLÊNCIA OBSTÉTRICA NO TRABALHO DE PARTO

HEALTH EDUCATION AS A TOOL FOR PREVENTING OBSTETRIC VIOLENCE IN  
LABOR

LA EDUCACIÓN EN SALUD COMO HERRAMIENTA PARA LA PREVENCIÓN DE LA  
VIOLENCIA OBSTÉTRICA EN EL PARTO

DATA DE SUBMISSÃO: 18/03/2025 | DATA DE ACEITE: 09/04/2025 | DATA DE PUBLICAÇÃO: 30/04/2025

**PALOMA ARAÚJO DE LUCENA<sup>1</sup>**  
**SILVIA XIMENES OLIVEIRA<sup>2</sup>**  
**ELZENIR PEREIRA DE ALMEIDA<sup>3</sup>**  
**ERTA SORAYA RIBEIRO CÉSAR RODRIGUES<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Enfermeira pelo Centro Universitário de Patos – UNIFIP, Patos, Paraíba, Brasil.

<sup>2</sup>Enfermeira. Doutora em Ciências da Saúde pela Faculdade de Ciências Médicas de São Paulo, São Paulo, Brasil.

<sup>3</sup>Pedagoga. Doutora em Ciências da Saúde pela Faculdade de Medicina do ABC, São Paulo, Brasil.

<sup>4</sup>Enfermeira. Mestre em Ciências da Saúde pela Universidade Cruzeiro do Sul, São Paulo, Brasil.



10.70073/prod.edt.978-65-83680-02-0/01

## RESUMO

**Objetivo:** Relatar o processo de educação em saúde no pré-natal de baixo risco como meio de prevenção contra a violência obstétrica às gestantes, realizado pelo enfermeiro na atenção primária à saúde. **Método:** Trata-se de um estudo descritivo-exploratório, com abordagem qualitativa. A coleta dos dados foi realizada por meio de entrevista com profissionais de enfermagem que atuassem nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) da cidade de Patos-PB, suas respostas foram codificadas de forma alfanumérica. A pesquisa foi realizada de acordo com as resoluções nº 466/2012 e nº 580/2018, tendo aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Patos – UNIFIP. **Resultados e Discussões:** A pesquisa foi realizada com 08 enfermeiras, a maioria tem idade compreendida entre 25 e 40 anos, todas do sexo feminino, com pós-graduação. Durante a análise dos dados foram identificadas quatro categorias temáticas: Os enfermeiros não realizam a prevenção da Violência Obstétrica pelo pré-natal; A capacitação de enfermagem dispõe de ensino teórico-prático; A importância do conhecimento sobre Violência Obstétrica; O que, de fato, previne a Violência Obstétrica? **Conclusão:** Percebe-se que, nitidamente, os profissionais de enfermagem conseguiriam realizar uma prevenção da violência obstétrica no pré-natal, porém, não é o habitual desses profissionais, deixando passar a oportunidade de apresentar uma educação em saúde de qualidade para as pacientes, que poderiam livrá-las de uma possível frustração futura, principalmente, as que são mais vulneráveis, como as mulheres de baixa renda, baixa escolaridade e etnia negra.

**Palavras-Chave:** Enfermagem; Pré-Natal; Prevenção; Violência Obstétrica.

## ABSTRACT

**Objective:** To report the health education process in low-risk prenatal care as a means of preventing obstetric violence against pregnant women, carried out by nurses in primary health care. **Method:** This is a descriptive-exploratory study with a qualitative approach. Data collection was carried out through interviews with nursing professionals who worked in the Basic Health Units (UBS) of the city of Patos-PB, their responses were coded alphanumerically. The research was carried out in accordance with resolutions No. 466/2012 and No. 580/2018, and was approved by the Research Ethics Committee of the University Center of Patos - UNIFIP. **Results and Discussions:** The research was carried out with 08 nurses, most of whom were between 25 and 40 years old, all female, with postgraduate degrees. During data analysis, four thematic categories were identified: Nurses do not prevent Obstetric Violence during prenatal care; Nursing training includes theoretical and practical teaching; The importance of knowledge about Obstetric Violence; What actually prevents Obstetric Violence? **Conclusion:** It is clear that nursing professionals could prevent obstetric violence during prenatal care, but this is not the usual practice for these professionals, missing the opportunity to provide quality health education to patients, which could save them from possible future frustration, especially those who are more vulnerable, such as women with low income, low education and black ethnicity.

**Keywords:** Nursing; Prenatal; Prevention; Obstetric Violence.

## RESUMEN

**Objetivo:** Informar sobre el proceso de educación en salud en la atención prenatal de bajo riesgo como medio de prevención de la violencia obstétrica contra la embarazada, realizado por enfermeras en la atención primaria de salud. **Método:** Se trata de un estudio descriptivo-exploratorio, con enfoque cualitativo. La recolección de datos se realizó a través de entrevistas a profesionales de enfermería que actuaban en las Unidades Básicas de Salud (UBS) del municipio de Patos-PB, sus respuestas fueron codificadas alfanuméricamente. La investigación se realizó de acuerdo con las resoluciones nº 466/2012 y nº 580/2018, y fue aprobada por el Comité de Ética en Investigación del Centro Universitario de Patos – UNIFIP. **Resultados y Discusiones:** La investigación se realizó con 08 enfermeros, la mayoría entre 25 y 40 años, todos del sexo femenino, con título de posgrado. Durante el análisis de datos se identificaron cuatro categorías temáticas: Las enfermeras no previenen la violencia obstétrica a través de la atención prenatal; La formación en enfermería incluye enseñanza teórica y práctica; La importancia del conocimiento sobre la Violencia Obstétrica; ¿Qué previene realmente la violencia obstétrica? **Conclusión:** Es claro que los profesionales de enfermería podrían prevenir la violencia obstétrica durante la atención prenatal, sin embargo, esta no es la práctica habitual de estos profesionales, perdiendo la oportunidad de brindar educación en salud de calidad a las pacientes, lo que podría salvarlas de posibles frustraciones futuras, especialmente a aquellas que son más vulnerables, como las mujeres de bajos ingresos, baja educación y etnia negra.

**Palabras Clave:** Enfermería; Prenatal; Prevención; Violencia Obstétrica.

## 1. INTRODUÇÃO

A gestação é um processo que modificará por completo a vida das gestantes, influenciando em seu biológico, fisiológico, físico e psicológico, que serão responsáveis por formar dúvidas a respeito de toda a gravidez, parto e pós-parto. Por isso, é preciso que essa mulher receba orientações e atendimento clínico para que se possa haver a promoção e prevenção da sua saúde, o que se é realizado nas Unidades Básicas de Saúde (UBS), sendo o enfermeiro responsável pelo pré-natal de baixo risco, trazendo todas as informações necessárias, e o atendimento clínico, com realização de exame físico, prescrição de medicamentos e de exames (Costa *et al.*, 2020).

Durante o período gravídico-puerperal, além das modificações interiores, que atinge a regulação emocional, essa mulher pode ainda estar predisposta a sofrer Violência Obstétrica (VO), que é considerada um tipo específico de violência contra a mulher, sendo um modelo inadequado de atendimento, partindo dos profissionais da saúde para com as pacientes nesse período, entende-se como esta: atos, condutas, falas, posicionamentos e posturas negativas que irão acometer as mulheres no período de pré-natal, parto e puerpério. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), as mulheres de todo o mundo podem vir a sofrer com a VO (Oliveira *et al.*, 2020; DATASUS, 2015; Paz *et al.*, 2018).

Devido a violência obstétrica ter uma cultura enraizada, transformou-se um estigma de que o parto normal se associa à dor, insegurança e medo, desestimulando as gestantes de vê-lo como sua primeira opção, querendo sempre optar pela cesárea, que não é algo eletivo, devendo ser realizada apenas nos casos que tenham a sua necessidade. Por isso, o profissional de enfermagem precisa ajudar esta mulher e seu acompanhante a terem a compreensão do que é indicado, explicando os modelos de parto e quando devemos optar por eles, além de prestar uma assistência humanizada, tendo a compreensão de que é preciso respeitar o outro e prestar cuidado técnico com qualidade, tendo ciência de que a paciente precisa ter seus desejos, cultura e subjetividade resguardados e respeitados (Ismael *et al.*, 2020; Souza *et al.*, 2011).

A categoria dos profissionais da saúde necessita ter a compreensão do seu papel de coadjuvante, prestando seus serviços quando necessário, aplicando o uso de técnicas de conhecimentos múltiplos e complexo, que possam acompanhar o processo parturitivo da gestante, resultando em sua promoção da saúde, sendo suporte para a gestante, pois é esta quem é a base fundamental do parto, devendo ter suas escolhas acatadas e receber o seu tratamento com alta qualidade. O profissional que presta seu cuidado de forma ética e

humanizada, deve conseguir estabelecer um local seguro, confortável e confiável para a mulher, pois, esta será bem assistida e grata pelo serviço que lhes foi prestado (Silva *et al.*, 2017).

Segundo Pereira *et al.* (2016), o principal fator da ocorrência da VO é devido a desinformação dessas mulheres, influenciado pela baixa escolaridade e a baixa classe social. Por isso, o ideal seria que, através da realização do pré-natal, realizado na atenção básica, as gestantes tivessem, além do atendimento clínico-laboratorial, momentos informativos, passando pelo processo de educação em saúde, para que pudessem ser ensinadas sobre a VO, o porquê de denunciar, a importância de realizar a denúncia, como denunciar e os caminhos para sua extinção. Assim, seu primeiro contato com a VO seria de forma “positiva”, fazendo com que a gestante pudesse estar ciente do seu direito de assistência efetiva.

Portanto, percebe-se que o pré-natal, realizado por meio da consulta de enfermagem, é um importante mecanismo preventivo para este ato, onde o profissional enfermeiro além de realizar a verificação do estado de saúde da paciente gestante, também a orientará, mostrando o que é violência obstétrica, tipos, condutas e posicionamentos que possam prejudicar a paciente, fazendo com que ela e seu acompanhante conheçam a temática e estejam munidos contra esta, aprendendo a identificar e a denunciar (Souza *et al.*, 2021).

Diante disso, o presente trabalho tem o objetivo de relatar o processo de educação em saúde no pré-natal de baixo risco como meio de prevenção contra a violência obstétrica às gestantes, realizado pelo enfermeiro na atenção primária à saúde.

## 2. MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo-exploratório, com abordagem qualitativa, realizado nas UBS do município de Patos-PB. Participaram desse estudo enfermeiros que atuavam nas UBS do município de Patos – PB, tendo a amostra como escolha das unidades que se localizavam em bairros mais periféricos, por ser o local em que se está inserida as mulheres mais atingidas, em relação à VO.

Os critérios de inclusão foram enfermeiros que atuassem nas UBS de Patos-PB, há no mínimo 2 anos. Já os critérios de exclusão seriam os profissionais que estivessem de licença médica, férias ou que não aceitassem participar da pesquisa. Utilizou-se o conceito de saturação teórica, o que fazia com que a coleta de dados cessasse quando as respostas fossem se repetindo, sem novidades.

A coleta de dados ocorreu nos meses de agosto e setembro de 2023, aplicando-se um roteiro de entrevista semiestruturada com cada participante, dividindo-se em duas partes: a primeira com os dados sociodemográficos e a segunda com as perguntas acerca da temática.

As entrevistas ocorreram em uma sala reservada na própria UBS com tempo médio de 20 minutos. Os seus discursos foram obtidos por meio de um gravador de áudio, com a autorização de cada participante, mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

As falas foram transcritas e analisadas segundo a Análise de Conteúdo (ACT) defendida por Bardin, a qual se organiza nas seguintes fases: pré-análise; exploração do material; tratamento dos resultados; inferência; interpretação (Sousa *et al.*, 2020). Garantindo o anonimato dos participantes, optou-se por utilizar a codificação alfanumérica (ex.: E1, E2, E3...), onde a letra E corresponde à enfermeiro, e os numerais a ordem em que se sucedeu as entrevistas.

Os aspectos éticos foram respeitados, conforme a exigência das Resoluções nº 466/2012 e nº 580/2018, do Conselho Nacional de Saúde, que trata da pesquisa com seres humanos e com profissionais da saúde. O projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário de Patos – UNIFIP.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A pesquisa foi realizada com 08 profissionais de enfermagem que aceitaram participar da pesquisa. A maioria tinha idade compreendida entre 25 e 40 anos, todas do sexo feminino, com pós-graduação.

**Quadro 1.** Dados sociodemográficos dos profissionais enfermeiros. Patos-PB. (n=08), 2023.

Variáveis	N	%
<b>Idade</b>		
Entre 35 e 40 anos	05	62,5
Acima de 40 anos	03	37,5
<b>Sexo</b>		
Feminino	08	100
<b>Grau de Escolaridade</b>		
Graduação	08	100
Pós-graduação <i>latu sensu</i>	08	100
<b>Cidade em que reside</b>		
Patos-PB	07	87,5
Campina Grande – PB	01	12,5

**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2023.

Durante a análise dos dados foram identificadas três categorias que estão sendo dispostas abaixo, onde foram agrupadas as informações com intuito de atender os objetivos compostos.

## **A prevenção da Violência Obstétrica não é realizada durante o pré-natal**

Essa categoria demonstra que, no pré-natal, habitualmente não há a realização da prevenção da Violência Obstétrica. De fato, não é algo instituído como regra; porém, surge como uma temática de educação em saúde, que poderia contribuir para a prevenção de possíveis violações à gestante. Isso pode ser observado na seguinte fala, ao ser perguntada se já havia abordado a temática no pré-natal para suas pacientes e seus acompanhantes:

*“Para algumas, mas não são todas as vezes não, a gente as vezes acaba focando mais a respeito de educação sobre os tipos de parto, os sintomas do parto, exames do bebê, e acaba que se ela não entrar no assunto, alguma coisa que faça lembrar acaba esquecendo.” (E1)*

Apesar de serem consultas bem elaboradas, nas quais se presta uma assistência integral à gestante com extremo cuidado e atenção clínica-laboratorial, há deficiências no quesito educação em saúde, o que compromete a prevenção da Violência Obstétrica (VO). Segundo Costa *et al.* (2020), o pré-natal pode ser um instrumento fundamental na prevenção da VO, proporcionando um resguardo ao binômio mãe-filho contra possíveis sofrimentos futuros, evitando danos e traumas.

As atividades educativas durante o pré-natal auxiliam a gestante no processo de compreensão sobre o parto, além de fortalecer o vínculo entre paciente e profissional, possibilitando confiança no atendimento, a troca de vivências e o esclarecimento de dúvidas. Esse processo gera aprendizado tanto para a paciente quanto para seu acompanhante, tornando a experiência mais leve.

## **Conhecimento acerca da Violência Obstétrica**

Quando questionadas se elas sabiam o que era a Violência Obstétrica, as participantes responderam:

*“Violência Obstétrica é uma violência que a mulher sofre durante o trabalho de parto ou após, os exemplos dessa violência são episiotomia, forçar o parto com fórceps.” (E1)*

*“É quando desrespeita o desejo da mulher ao seu corpo, seus processos reprodutivos e adota procedimentos sem o seu consentimento.” (E3)*

*“Sei, é quando a mulher é agredida verbalmente ou fisicamente, com toque desnecessário, ou a posição de parto.” (E4)*

É perceptível que as enfermeiras conhecem a temática, ainda que de forma superficial, pois possuem embasamento técnico-científico e necessitam buscar atualizações constantes para aprimorar seu atendimento. No entanto, esse conhecimento muitas vezes não é transmitido, o que compromete um dos aspectos mais importantes: o repasse de informações para a população que não tem acesso a elas.

Segundo Lansky *et al.* (2019), o conhecimento sobre a temática é essencial para o combate à Violência Obstétrica (VO). Em seu estudo transversal com 555 gestantes, observou-se que as percepções delas mudaram após a entrevista: enquanto no início 42% afirmaram ter conhecimento sobre a VO ou tê-la vivenciado, esse percentual subiu para 91,2% após a entrevista, indicando que sofreram e/ou passaram a reconhecer a VO.

Os enfermeiros das unidades de saúde reconhecem a importância de abordar o assunto durante as consultas de pré-natal, como demonstrado nas falas a seguir:

*“Com certeza, até pra evitar complicações para a mãe e o RN também, as vezes pode não causar nada, ou apenas trauma psicológico, que já é muita coisa, mas outras vezes pode ocasionar em problemas para a mãe e o RN.” (E1)*

*“Porque a informação é o maior veículo para efetivar o conhecimento e poder reivindicar seus direitos.” (E5)*

*“Sim, para informar a paciente.” (E7)*

*“É sempre bom trabalhar esse tema para alertar os pais sobre seus direitos.” (E8)*

De fato, as profissionais reconhecem a importância de abordar o assunto durante as consultas de pré-natal, como forma de apresentar à gestante seus direitos, garantindo que o parto ocorra da maneira mais tranquila e natural possível. Além disso, a informação permite que a gestante e seu acompanhante estejam preparados e amparados como forma de proteção.

No entanto, o que se espera na teoria nem sempre se reflete na prática, gerando frustração. Isso porque 50% das profissionais relataram nunca ter mencionado a Violência Obstétrica em suas consultas, enquanto a outra metade afirmou já ter abordado o tema, mas não de maneira sistemática em todas as consultas.

## O que, de fato, previne a Violência Obstétrica?

Quando questionadas sobre qual seria a solução da VO, as entrevistadas responderam:

*“Eu acho que é o preparo melhor dos profissionais, treinamentos entre os profissionais e orientações para os profissionais, tem que ser ações que envolvam os profissionais sobre o assunto, já que isso acontece do profissional para a paciente.” (E2)*

*“Iniciar desde o processo escolar a abordagem desse para que se expanda a informação e a efetivação de uma assistência humana e respeitosa gerando confiança mútua através do binômio informação-educação.” (E5)*

*“Humanização na assistência à saúde.” (E6)*

*“Mais fiscalização e profissionais mais humanizados” (E7)*

*“Dar mais enfoque ao tema continuamente, em várias mídias. Empoderar a gestante/parturiente sobre seus direitos para que elas saibam identificar claramente quando estão sendo violentadas.” (E8)*

A humanização, aliada ao preparo técnico-científico dos profissionais e a uma fiscalização efetiva, é fundamental para que a Violência Obstétrica (VO) possa, enfim, ser erradicada. No entanto, antes que isso aconteça, o profissional de enfermagem já pode desempenhar um papel essencial na prevenção.

A Atenção Básica é a porta de entrada para a promoção da saúde e a prevenção de diversas doenças e agravos, e com a gestante não deve ser diferente. Se houvesse uma construção efetiva da educação em saúde voltada para essas pacientes, a informação poderia ser a chave para evitar a VO, garantindo maior autonomia e segurança durante a gestação e o parto.

A Política Nacional de Humanização – HumanizaSUS foi criada em 2003 com o objetivo de estabelecer a humanização no acolhimento aos usuários do sistema de saúde, promovendo sua valorização, ampliando sua autonomia e fortalecendo sua capacidade de

perceber a realidade em que vivem. Além disso, busca estimular o enfrentamento das relações de poder frequentemente marcadas pela desumanização, que resultam em práticas e atitudes inviáveis (Ministério da Saúde, 2021).

Segundo as enfermeiras, suas consultas de pré-natal são bastante extensas. De acordo com E1, E3, E6 e E8, as consultas duram 40 minutos (50%); E2 relatou uma duração de 1 hora (12,5%); E4 e E7 afirmaram que duram 30 minutos (25%); e E5 mencionou um tempo de 50 minutos (12,5%).

Diante disso, surge um questionamento: mesmo com tanto tempo disponível, por que não há um momento dedicado à prevenção da Violência Obstétrica por meio da orientação às gestantes em pelo menos alguma das consultas de pré-natal?

Uma pesquisa realizada por meio de uma parceria entre Brasil e Reino Unido demonstrou que a atuação das enfermeiras na assistência ao pré-natal de baixo risco contribuiu para a redução da taxa de cesáreas e a diminuição dos índices de Violência Obstétrica. Esse resultado reforça a importância da inserção desses profissionais na Atenção Primária à Saúde (APS), promovendo um atendimento integral e uma assistência mais satisfatória. Dessa forma, torna-se essencial investir na manutenção desse modelo de atendimento e em políticas públicas voltadas para a saúde feminina (Conceição *et al.*, 2021; Norman; Tesser, 2015).

No pré-natal, também pode ser elaborado o plano de parto, um documento construído pela gestante em conjunto com seu parceiro e orientado pelo profissional responsável pelo acompanhamento. Esse plano contém a descrição dos desejos e expectativas da gestante, servindo como um guia para o trabalho de parto. Além disso, pode especificar condutas e intervenções a serem evitadas. O ideal é que o documento reúna o maior número possível de informações sobre todo o processo, desde o trabalho de parto até o nascimento e os cuidados iniciais com o bebê (UNIMED, 2021).

## 4. CONCLUSÃO

Diante do exposto, fica evidente que o profissional de enfermagem tem um papel fundamental na prevenção da Violência Obstétrica (VO). No entanto, essa prática ainda não é amplamente adotada na Atenção Primária à Saúde. O pré-natal, por sua vez, representa uma oportunidade crucial para a promoção da educação em saúde entre as gestantes, especialmente aquelas em situação de maior vulnerabilidade, como mulheres de baixa renda, com baixa escolaridade e pertencentes a grupos étnico-raciais historicamente marginalizados.

A Atenção Básica pode contribuir significativamente nesse processo por meio de estratégias como a realização de atividades educativas em salas de espera. Essas ações possibilitam a troca de informações entre as gestantes, promovendo conhecimento e fortalecendo sua autonomia. Dessa forma, além de prevenir a ocorrência da VO, essas mulheres estariam mais preparadas para identificar e denunciar situações de violência, caso as vivenciem, reconhecendo-se como vítimas de um sistema estruturalmente falho.

Além disso, a humanização do atendimento prestado pelos profissionais de saúde é essencial. Durante a formação acadêmica, os profissionais aprendem sobre a importância de uma assistência qualificada e centrada no paciente. Portanto, é fundamental que sigam protocolos estabelecidos, garantindo uma assistência ética, respeitosa e de qualidade a todas as mulheres atendidas.

## DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Nós, autores deste artigo, declaramos que não possuímos conflitos de interesses de ordem financeira, comercial, político, acadêmico e pessoal.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde (BR). **Glossário PNH**, 2021 [Internet]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/humanizaus/glossario-pnh>

BRASIL. Ministério da Saúde. **DATASUS: Tecnologia da Informação a Serviço do SUS. Mortalidade Geral: 1996-2015**. Brasília: Ministério da Saúde; 2015.

CONCEIÇÃO, R. G. S. *et al.* Assistência qualificada no pré-natal como prevenção da violência obstétrica: Revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 10 n. 8, e34910817505, 2021.

COSTA, N. Y. *et al.* O pré-natal como estratégia de prevenção a violência obstétrica. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, 2020, v. 12, n. 12, e4929.

Equipe de Atenção à Saúde UNIMED-BH. **Plano de parto: guia completo de elaboração**. 2021 [Internet]. Disponível em: <https://viverbem.unimedbh.com.br/maternidade/parto/plano-de-parto-guia-completo-de-elaboracao/#:~:text=O%20que%20colocar%20no%20Plano%20de%20Parto&text=Informa%C3%A7%C3%B5es%20gerais%20sobre%20o%20ambiente,indicados%20para%20al%C3%ADvio%20da%20dor>

ISMAEL, F. M. *et al.* Assistência de Enfermagem na Prevenção da Saúde Obstétrica. **Revista Brasileira Interdisciplinar de Saúde**, Brasília, v. 2, n. 2, p. 75-80, 2020.

LANSKY, S. *et al.* Violência obstétrica: influência da Exposição Sentidos do Nascer na vivência das gestantes. **Ciência Saúde Coletiva**, v. 24, n.8, 2019.

NORMAN, A. H.; TESSER, C. D. Prevenção quaternária: as bases para sua operacionalização na relação médico-paciente. **Rev Bras Med Fam Comunidade**, v. 10, n. 35, p. 1-10, 2015.

OLIVEIRA, M. R. R.; ELIAS, E. A.; OLIVEIRA, S. R. Mulher e parto: Significados da Violência Obstétrica e a abordagem de Enfermagem. **Rev Enferm UFPE On-line**, v. 14: e243996, 2020.

PAZ, A. *et al.* Violência Obstétrica no Brasil: Uma Revisão Bibliográfica. **Blucher Medical Proceedings**, v. 4, n. 1, 2018.

PEREIRA, J. S. *et al.* Violência Obstétrica: Ofensa à Dignidade Humana. **Braz. J. Surg. Clin. Res.** v. 15, n.1, p. 103-108, 2016.

SILVA, I. A. *et al.* Percepção das puérperas acerca da assistência de enfermagem no parto humanizado. **Revista Uningá**, v. 53, n. 2, p. 37-43, 2017.

SILVA, M. I.; AGUIAR, R. S. Conhecimento de enfermeiros da atenção primária acerca da violência obstétrica. **Revista Nursing**, v. 23, n. 271, p. 5013-5018, 2020.

SOUSA, J. R.; SANTOS, S. C. M. Análise de Conteúdo em Pesquisa Qualitativa: modo de pensar e de fazer. **Pesquisa e Debate em Educação**, Juiz de Fora (UFJF), 2020, v. 10, n. 2, p. 1396-1416.

SOUZA, A. Q. *et al.* A violência obstétrica e a abordagem no pré-natal: uma revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, 2018, v. 10, n. 5, p. 2241-2247.

SOUZA, J. P. S. *et al.* O papel do enfermeiro no ciclo gravídico-puerperal frente à violência obstétrica: uma revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Enfermagem**, v. 13, 2021.

SOUZA, T. G.; GAÍVA, M. A. M.; MODES, P. S. S. A. A humanização do nascimento: percepção dos profissionais de saúde que atuam na atenção ao parto. **Rev Gaúcha Enferm.**, v. 32, n. 3, p. 479-486, 2011.

# PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE NO ESTADO DE MINAS GERAIS EM 2024

HEALTH EDUCATION PRACTICES IN THE STATE OF MINAS GERAIS IN 2024

PRÁCTICAS DE EDUCACIÓN EN SALUD EN EL ESTADO DE MINAS GERAIS EN  
2024

DATA DE SUBMISSÃO: 26/03/2025 | DATA DE ACEITE: 05/04/2025 | DATA DE PUBLICAÇÃO: 30/04/2025

**WILLIAM MESSIAS SILVA SANTOS<sup>1</sup>**  
**MARIA AMÉLIA VIEIRA TOLEDO<sup>2</sup>**  
**JAQUELINE SILVA SANTOS<sup>3</sup>**  
**ALICE CARDOSO RODRIGUES<sup>4</sup>**  
**MARIA AMBROSINA CARDOSO MAIA<sup>5</sup>**  
**RAQUEL DULLY ANDRADE<sup>6</sup>**

<sup>1</sup>Médico. Mestrando em Promoção de Saúde na UNIFRAN / Franca, São Paulo

<sup>2</sup>Psicóloga. Mestre em Saúde, Sociedade e Ambiente pela UFVMG / Diamantina, Minas Gerais

<sup>3</sup>Enfermeira. Doutora em Ciências pela EERP/USP. Atua na Superintendência Regional de Saúde de Passos / Passos, Minas Gerais

<sup>4</sup>Acadêmica do Curso de Medicina da Universidade do Vale do Sapucaí – Pouso Alegre, Minas Gerais

<sup>5</sup>Enfermeira. Doutora em Enfermagem pela USP. Docente da UEMG - Unidade Passos – Passos, Minas Gerais

<sup>6</sup>Enfermeira. Doutora em Ciências pela EERP/USP. Docente da UEMG - Unidade Passos – Passos, Minas Gerais.



10.70073/prod.edt.978-65-83680-02-0/02

## RESUMO

**Objetivo:** Analisar se há tendência de aumento, estabilidade ou redução do número de atividades coletivas de educação em saúde desenvolvidas durante o ano de 2024 no estado de Minas Gerais.

**Métodos:** Estudo observacional, quantitativo e retrospectivo com dados públicos do Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica sobre atividade coletiva. A análise ocorreu por meio de regressão linear simples dos dados. A regressão linear modela a relação entre as variáveis como uma equação linear, destarte, a equação linear é representada por uma linha reta e é utilizada para identificar tendências em conjuntos de dados.

**Resultados e Discussão:** Em 2024, ocorreram 303.610 atividades de educação em saúde em Minas Gerais. Dos 15 temas abordados nessas atividades, seis apresentaram tendência de estabilidade, seis tendência de aumento e três tendência de redução em 2024.

**Conclusão:** Conclui-se que as atividades coletivas de educação em saúde, no geral, tenderam-se a estabilidade no ano de 2024 no estado de Minas Gerais.

**Palavras-Chave:** Sistema Único de Saúde. Atenção Primária à Saúde. Promoção da Saúde. Educação em Saúde.

## ABSTRACT

**Objective:** Analyze whether there is a trend towards an increase, stability or reduction in the number of collective health education activities developed during the year 2024 in the state of Minas Gerais.

**Methods:** Observational, quantitative and retrospective study with public data from the Health Information System for Primary Care on collective activity. The analysis occurred using simple linear regression of the data. Linear regression models the relationship between variables as a linear equation, therefore, the linear equation is represented by a straight line and is used to identify trends in data sets.

**Results and Discussion:** In 2024, 303,610 health education activities took place in Minas Gerais. Of the 15 topics covered in these activities, six showed a stable trend, six an increasing trend and three a decreasing trend in 2024.

**Conclusion:** It is concluded that collective health education activities, in general, tended to be stable in the year 2024 in the state of Minas Gerais.

**Keywords:** Unified Health System. Primary Health Care. Health Promotion. Health Education.

## RESUMEN

**Objetivo:** Analizar si existe tendencia al aumento, estabilidad o reducción en el número de actividades de educación en salud colectiva desarrolladas durante el año 2024 en el estado de Minas Gerais.

**Métodos:** Estudio observacional, cuantitativo y retrospectivo con datos públicos del Sistema de Información Sanitaria de Atención Primaria sobre la actividad colectiva. El análisis se realizó mediante regresión lineal simple de los datos. La regresión lineal modela la relación entre variables como una ecuación lineal, por lo tanto, la ecuación lineal se representa mediante una línea recta y se utiliza para identificar tendencias en conjuntos de datos.

**Resultados y Discusión:** En 2024, se realizaron 303.610 actividades de educación en salud en Minas Gerais. De los 15 temas cubiertos en estas actividades, seis mostraron una tendencia estable, seis una tendencia creciente y tres una tendencia decreciente en 2024.

**Conclusión:** Se concluye que las actividades de educación en salud colectiva, en general, tendieron a ser estables en el año 2024 en el estado de Minas Gerais.

**Palabras Clave:** Sistema Único de Salud. Atención Primaria de Salud. Promoción de la Salud. Educación en Salud.

## 1. INTRODUÇÃO

Em 1990, foi assinada a Lei nº 8080 que dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes, instituindo o Sistema Único de Saúde (SUS) (Brasil, 1990). Sendo que a regulamentação dessa lei aconteceu 21 anos depois, por meio do Decreto 7508 assinado em 2011 que dispõe sobre a organização do sistema, o planejamento em saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa (Brasil, 2011).

O SUS é um dos maiores sistemas públicos de saúde do mundo, tendo como principal objetivo garantir o acesso universal, igualitário e integral aos serviços de saúde para todos no Brasil (Ribeiro *et al.*, 2024).

A Atenção Primária à Saúde (APS), também denominada como Atenção Básica (AB), tem o papel de coordenar o cuidado e ordenar a Rede de Atenção à Saúde (RAS) (Brasil, 2018). Na APS encontra-se a Estratégia Saúde da Família (ESF), na qual a educação em saúde (ES) é uma ferramenta importante para a promoção da saúde (Brasil, 2018).

Nessa conjuntura, torna-se relevante destacar duas políticas públicas: a Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS) que define promoção da saúde como um conjunto de ações com intuito de produzir saúde, no âmbito individual e coletivo, com responsabilidades para os três entes federados (Brasil, 2018) e a Política Estadual de Promoção da Saúde (POEPS) de Minas Gerais (MG), já que este foi pioneiro entre os estados brasileiros (Moreira, 2020).

Sabe-se que POEPS-MG foi instituída por meio da Resolução SES/MG nº 5250/2016 (Minas Gerais, 2016). A construção da POEPS ocorreu de forma participativa e buscou agregar as especificidades do estado de MG à PNPS, com o intuito de contribuir para a inserção das práticas de promoção da saúde na APS (Campos *et al.*, 2017).

Atualmente, as regras de cofinanciamento da política continuada de Promoção da Saúde (POEPS), Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS) e Políticas de Promoção da Equidade estão definidas na Resolução SES/MG nº 9.076/2023 (Minas Gerais, 2023). Entre os indicadores propostos, encontra-se o indicador 02 ‘Número de Atividades Coletivas de Educação em Saúde voltadas para à Promoção da Saúde’, que busca estimular o desenvolvimento de atividades coletivas de educação em saúde com a comunidade na APS, considerando valores e princípios da POEPS (Minas Gerais, 2023).

Assim, considerando que a POEPS pode propiciar o fortalecimento da promoção da saúde em Minas Gerais (Campos *et al.*, 2017), o presente estudo buscou analisar se há alguma

tendência dos números de atividades coletivas de ES desenvolvidas, durante o ano de 2024, no estado de MG.

## 2. MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional, quantitativo e retrospectivo com dados públicos do Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB). O SISAB é o sistema de informação da AB para fins de financiamento e de adesão aos programas e estratégias da Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) (Brasil, 2013).

É importante frisar que há um processo de comprovação dos dados para serem disponibilizados nos relatórios do SISAB, destarte, os dados enviados para o Centralizador Nacional (Brasil, 2023) necessitam ser avaliados nestes processos: examinar se há duplicidade e se a validação da data de registro é anterior ou igual à data de envio, ressalta-se que o envio deve ocorrer em até 120 dias após o registro, após passar por esses critérios, são examinadas as informações de profissionais, equipes e estabelecimentos com base nos dados registrados no Sistema de Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde (CNES) vigente, caso ocorra alguma incompatibilidade, os dados são invalidados e não considerados nos relatórios e indicadores apresentados no SISAB (Brasil, 2025).

Nesse sistema, obteve-se o Relatório de Atividade Coletiva na Atenção Básica com as atividades de ES ocorridas no estado de MG no ano de 2024. A extração do relatório no SISAB, mais precisamente em “Saúde/Atividade Coletiva”, foi realizada no mês de março de 2025, sendo utilizado os seguintes filtros: Unidade Geográfica: Estado; Estados: MG; Competência: DEZ/2024, NOV/2024, OUT/2024, SET/2024, AGO/2024, JUL/2024, JUN/2024, MAI/2024, ABR/2024, MAR/2024, FEV/2024, JAN/2024; Linha do Relatório: Temas para Saúde; Coluna do Relatório: Competência; Tipo de Informação: Quantidade de Atividade Coletiva; Tipo de Atividade: Educação em saúde; Temas para Saúde: Selecionar Todos.

Os dados foram coletados, tabulados em planilha do Microsoft Excel®, a partir das quais foram construídos gráficos utilizando esse mesmo software e realizado a análise de regressão linear simples dos dados, modelando a relação entre as variáveis como uma equação linear, representada por uma linha reta e é utilizada para identificar tendências em conjuntos de dados (Chein, 2019). Assim, buscando compreender, se há tendência de aumento, estabilidade ou redução do número de atividades de ES durante o ano de 2024.

Em relação aos aspectos éticos, seguindo a Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº. 510/2016 (Brasil, 2016), não foi preciso obter a avaliação no Comitê de Ética em Pesquisa, pois os dados são de domínio público e com impossibilidade de identificação individual.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados disponíveis no SISAB apontam que, em 2024, em MG, foram realizadas um total de 303.610 atividades coletivas de ES com temas relacionados à saúde (Tabela 1).

Tabela 1: Quantidade de atividades coletivas de ES por mês e tema ocorridas no ano de 2024 no estado de MG

Temas	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
Alimentação saudável	2.601	2.856	4.163	5.661	5.121	4.686	4.628	5.680	4.883	5.287	4.749	2.351	52.666
Saúde do trabalhador	940	965	1.084	1.549	1.131	1.088	1.431	1.179	1.232	1.084	1.342	674	13.699
Saúde mental	3.614	1.399	1.680	2.494	2.575	1.871	1.896	2.190	5.792	2.233	1.967	1.149	28.860
Plantas medicinais/ fitoterapia	175	246	329	385	354	371	403	418	302	308	266	168	3.725
Ações de combate ao Aedes aegypti	1.962	5.323	5.781	3.218	1.554	1.153	802	864	691	947	1.835	1.143	25.273
Prevenção da violência e promoção da cultura da paz	743	730	1.289	1.321	2.806	1.374	1.138	2.487	2.370	1.200	1.607	699	17.764
Saúde ambiental	710	1.912	2.172	1.416	1.011	998	848	1.005	1.310	760	1.122	527	13.791
Agravos negligenciados	735	494	664	632	643	655	734	788	743	677	847	366	7.978
Cidadania e direitos humanos	960	1.069	1.466	1.951	2.296	1.896	1.640	2.219	1.881	1.825	2.002	1.060	20.265
Semana saúde na escola	2	362	937	1.539	1.859	702	536	724	534	496	1.014	190	8.895
Saúde bucal	1.248	1.749	3.415	4.437	6.727	3.555	3.028	3.526	3.750	3.653	4.077	1.720	40.885
Envelhecimento /Climatério /Andropausa/Etc	185	264	414	283	280	392	355	323	271	835	566	194	4.362
Saúde sexual e reprodutiva	915	1.626	2.160	1.547	1.613	1.340	1.847	1.942	1.360	4.016	2.690	1.818	22.874
Dependência química/tabaco /álcool/outras drogas	613	910	825	983	2.020	1.322	1.331	1.601	1.272	1.008	1.446	570	13.901
Autocuidado de pessoas com doenças crônicas	1.907	1.978	2.309	2.758	2.493	2.581	2.555	2.683	2.828	2.602	2.503	1.475	28.672
Todos os temas	17.310	21.883	28.688	30.174	32.483	23.984	23.172	27.629	29.219	26.931	28.033	14.104	303.610

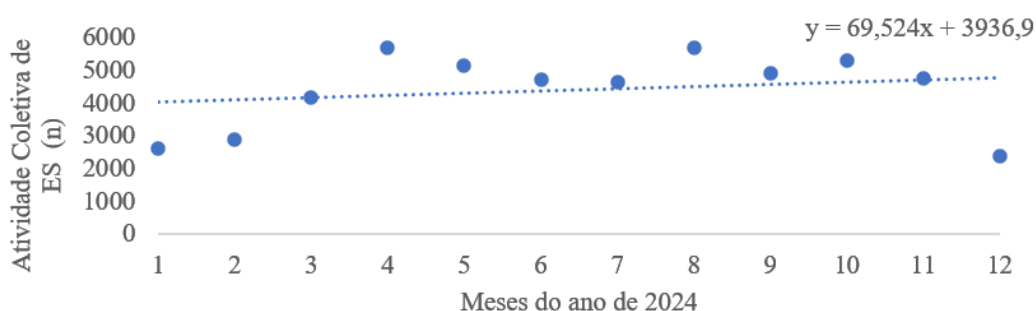
Fonte: Elaborada pelos próprios autores a partir dos dados do Relatório de Atividade Coletiva na Atenção Básica do SISAB

Considerando o total de atividades coletivas de ES no estado de MG em 2024, destaca-se o tema alimentação saudável com 52.666 atividades. Entre os temas apresentados na Tabela 1, alimentação saudável, saúde do trabalhador, plantas medicinais/fitoterapia, prevenção da violência e promoção da cultura da paz, cidadania e direitos humanos, saúde ambiental, saúde sexual e reprodutiva, dependência química/tabaco/álcool/outras drogas são temas para saúde contemplados no indicador 02 da Resolução SES/MG nº 9.076/2023 (Minas Gerais, 2023).

Apreende-se que a POEPS-MG busca apoiar os municípios nas ações e nos processos de trabalho em promoção da saúde na APS, sendo o monitoramento e a avaliação algumas estratégias operacionais da política para a institucionalização de forma orgânica nos municípios mineiros (Campos *et al.*, 2024).

No Gráfico 1, nota-se uma leve tendência de aumento no número de atividades de ES com o tema “alimentação saudável” durante o ano de 2024.

Gráfico 1: Gráfico de Atividades Coletivas na Atenção Básica com o tema alimentação saudável

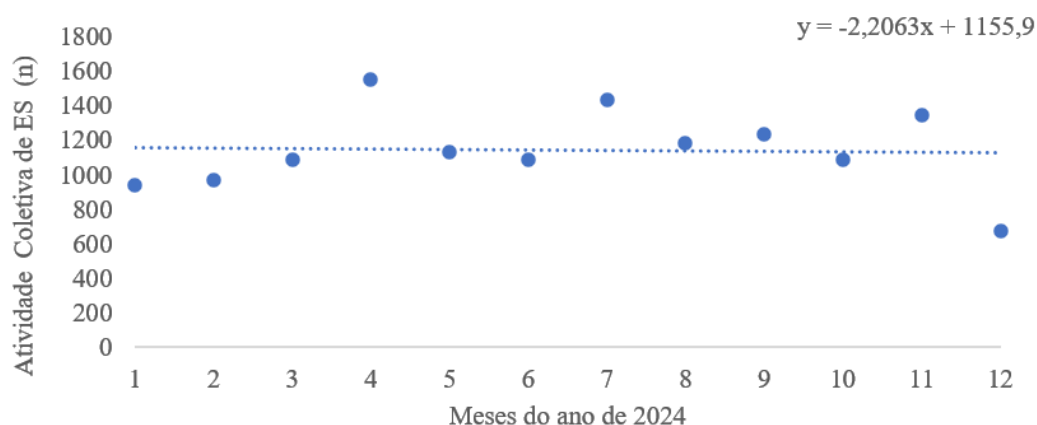


Fonte: Elaborada pelos próprios autores a partir dos dados do Relatório de Atividade Coletiva na Atenção Básica do SISAB

Esse dado também vai ao encontro da Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) (Brasil, 2018) que propõe investimento em ações educativas que possibilitem ao indivíduo construir habilidades que contribuam com suas escolhas na prática da alimentação saudável e do autocuidado (Fittipaldi; O’Dwyer; Henriques, 2021).

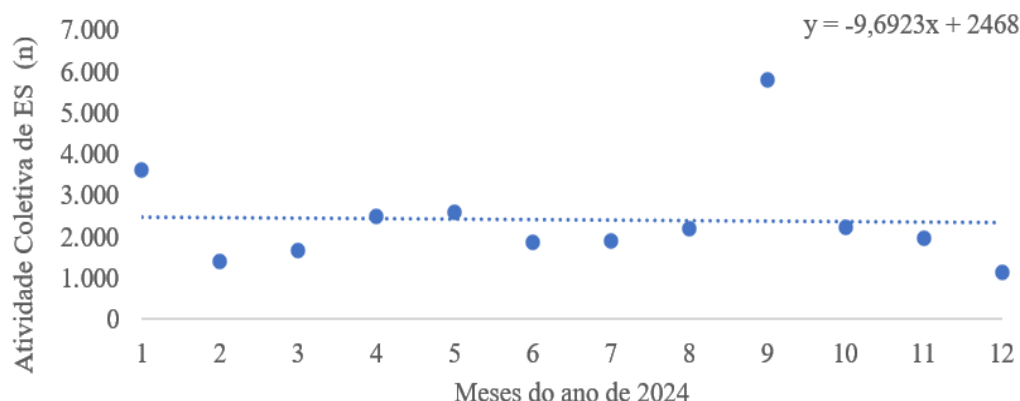
Já em relação aos Gráficos 2 e 3, percebe-se uma tendência de estabilidade no número de atividades de ES com os temas “saúde do trabalhador” e “saúde mental” durante o ano de 2024.

Gráfico 2: Gráfico de Atividades Coletivas na Atenção Básica com o tema saúde do trabalhador



Fonte: Elaborada pelos próprios autores a partir dos dados do Relatório de Atividade Coletiva na Atenção Básica do SISAB

Gráfico 3: Gráfico de Atividades Coletivas na Atenção Básica com o tema saúde mental

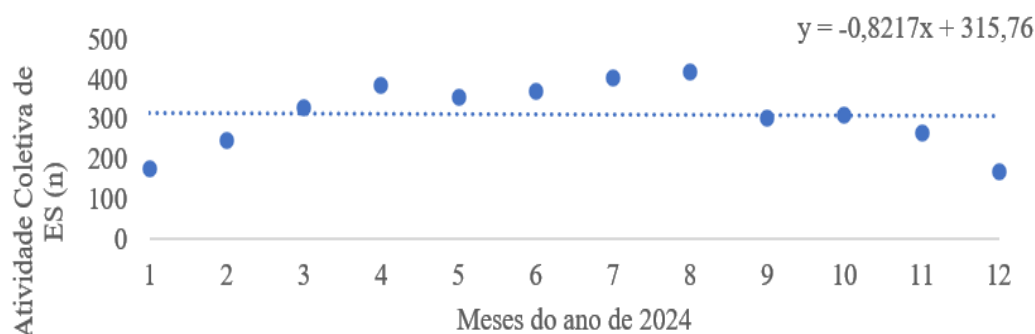


Fonte: Elaborada pelos próprios autores a partir dos dados do Relatório de Atividade Coletiva na Atenção Básica do SISAB

O entendimento é que, muitas vezes, a educação em saúde ocorre de forma padronizada, na perspectiva verticalizada, amparada na transmissão de informações dos profissionais de saúde para usuário/comunidade (Komori *et al.*, 2021). Assim, é necessário que as práticas de ES na APS sejam realizadas de acordo com as necessidades em saúde da comunidade e permeadas por diálogo e escuta ativa (Fittipaldi; O'dwyer; Henriques, 2023).

No Gráfico 4, é possível notar uma tendência de estabilidade no número de atividades de ES com o tema “plantas medicinais/fitoterapia” durante o ano de 2024.

Gráfico 4: Gráfico de Atividades Coletivas na Atenção Básica com o tema plantas medicinais/fitoterapia

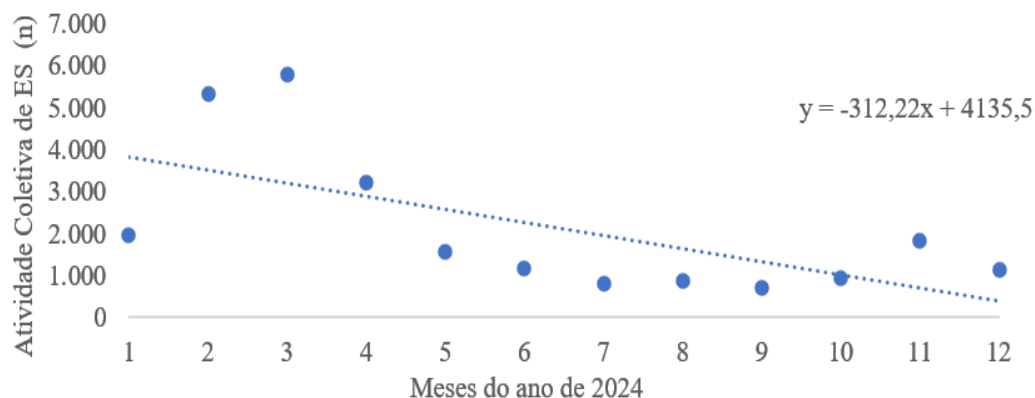


Fonte: Elaborada pelos próprios autores a partir dos dados do Relatório de Atividade Coletiva na Atenção Básica do SISAB

Apreende-se que nas ações de ES, pode-se observar oportunidades de escuta e fala, demonstração de afeto, formação de vínculos, estreitamento de relações, compartilhamento de saberes, construção coletiva do conhecimento e aproximação entre os saberes popular e científico (Fittipaldi; O'Dwyer; Henriques, 2023).

Já nos Gráficos 5 e 6, percebe-se uma tendência de redução no número de atividades de ES com os temas “ações de combate ao *Aedes aegypti*” e “saúde ambiental” durante o ano de 2024.

Gráfico 5: Gráfico de Atividades Coletivas na Atenção Básica com o tema ações de combate ao *Aedes aegypti*



Fonte: Elaborada pelos próprios autores a partir dos dados do Relatório de Atividade Coletiva na Atenção Básica do SISAB

Gráfico 6: Gráfico de Atividades Coletivas na Atenção Básica com o tema saúde ambiental

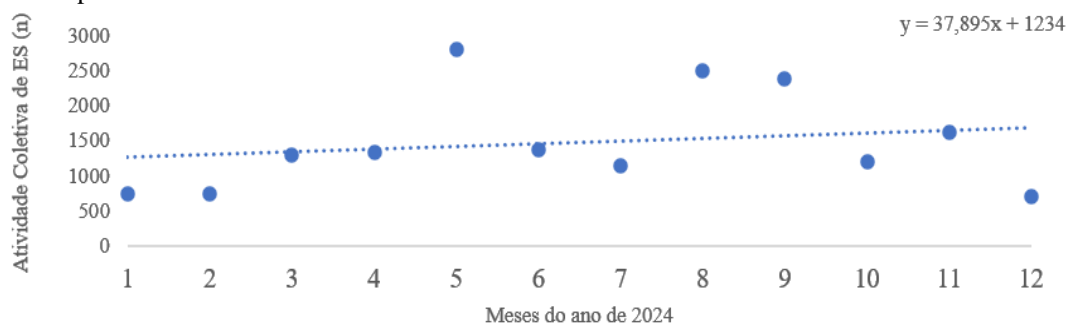


Fonte: Elaborada pelos próprios autores a partir dos dados do Relatório de Atividade Coletiva na Atenção Básica do SISAB

Por meio desses dados, percebe-se que a implantação de práticas de ES no SUS pode enfrentar desafios expressivos, como a diversidade cultural e socioeconômica, a desigualdade no acesso aos serviços de saúde e a resistência a mudanças de comportamento (Ribeiro *et al.*, 2024). Destarte, nota-se a necessidade da ocorrência de ações coordenadas e colaborativas entre os diferentes atores do SUS (Ribeiro *et al.*, 2024).

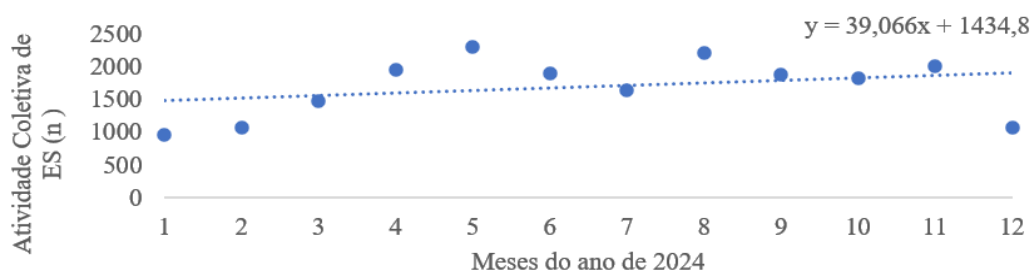
Em relação aos Gráficos 7 e 8, nota-se uma tendência de leve aumento no número de atividades de ES com os temas “prevenção da violência e promoção da cultura da paz” e “cidadania e direitos humanos” durante o ano de 2024.

Gráfico 7: Gráfico de Atividades Coletivas na Atenção Básica com o tema prevenção da violência e promoção da cultura da paz



Fonte: Elaborada pelos próprios autores a partir dos dados do Relatório de Atividade Coletiva na Atenção Básica do SISAB

Gráfico 8: Gráfico de Atividades Coletivas na Atenção Básica com o tema cidadania e direitos humanos

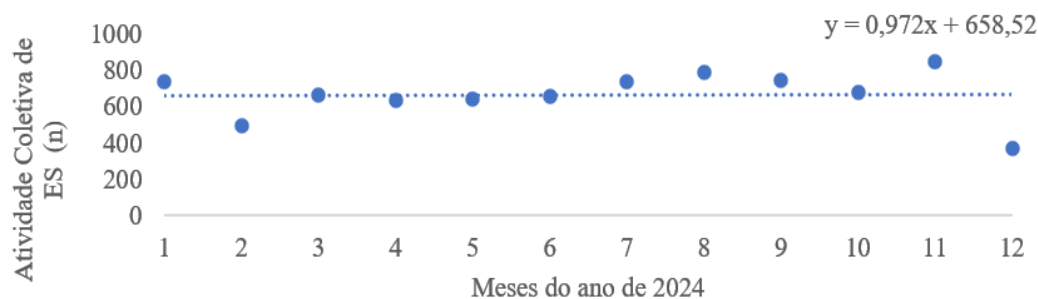


Fonte: Elaborada pelos próprios autores a partir dos dados do Relatório de Atividade Coletiva na Atenção Básica do SISAB

Indubitavelmente, mediante a execução de estratégias eficazes e adaptadas à realidade local, é possível estender o impacto da realização de ES, favorecendo a construção de uma sociedade mais saudável e consciente de seus direitos e deveres (Ribeiro *et al.*, 2024).

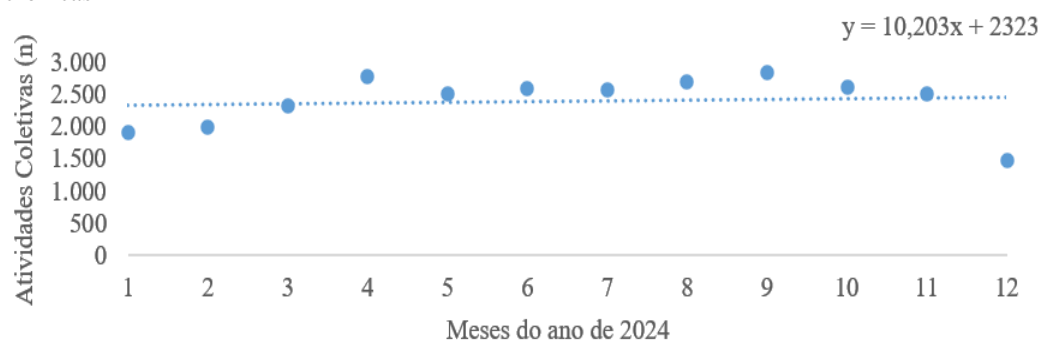
No Gráfico 9 e 10, percebe-se uma tendência de estabilidade no número de atividades de ES com os temas “agravos negligenciados” e “autocuidado de pessoas com doenças crônicas” durante o ano de 2024.

Gráfico 9: Gráfico de Atividades Coletivas na Atenção Básica com o tema agravos negligenciados



Fonte: Elaborada pelos próprios autores a partir dos dados do Relatório de Atividade Coletiva na Atenção Básica do SISAB

Gráfico 10: Gráfico de Atividades Coletivas na Atenção Básica com o tema autocuidado de pessoas com doenças crônicas



Fonte: Elaborada pelos próprios autores a partir dos dados do Relatório de Atividade Coletiva na Atenção Básica do SISAB

Ressalta-se que as ações educativas podem ser um estímulo à autonomia e a corresponsabilização no cuidado da saúde, além de ressignificar as prescrições e orientações recebidas durante as consultas clínicas (Fittipaldi; O’Dwyer; Henriques, 2023).

No Gráfico 11, é possível notar uma tendência de estabilidade no número de atividades de ES com o tema “saúde bucal” durante o ano de 2024.

Gráfico 11: Gráfico de Atividades Coletivas na Atenção Básica com o tema saúde bucal



Fonte: Elaborada pelos próprios autores a partir dos dados do Relatório de Atividade Coletiva na Atenção Básica do SISAB

Há na Política Nacional de Saúde Bucal (PNSB) (Brasil, 2018) o objetivo de os indivíduos terem o conhecimento sobre o processo saúde-doença para realizarem suas escolhas, caracterizando o enfoque da escolha informada (Fittipaldi; O’Dwyer; Henriques, 2021).

Nos Gráficos 12 e 13, nota-se uma tendência de aumento no número atividades de ES com os temas “envelhecimento/climatério/andropausa/etc” e “saúde sexual e reprodutiva” durante o ano de 2024.

Gráfico 12: Gráfico de Atividades Coletivas na Atenção Básica com o tema envelhecimento/climatério/andropausa/Etc



Fonte: Elaborada pelos próprios autores a partir dos dados do Relatório de Atividade Coletiva na Atenção Básica do SISAB

Gráfico 13: Gráfico de Atividades Coletivas na Atenção Básica com o tema saúde sexual e reprodutiva

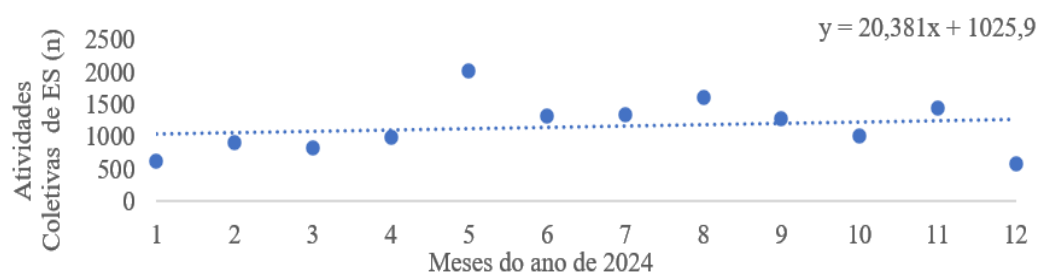


Fonte: Elaborada pelos próprios autores a partir dos dados do Relatório de Atividade Coletiva na Atenção Básica do SISAB

Considerando esses dois temas, salienta-se que as iniciativas de ES promovidas pelo SUS normalmente são frutos da realização do trabalho colaborativo e interdisciplinar de equipes multiprofissionais na promoção da saúde e prevenção de doenças (Ribeiro *et al.*, 2024).

No Gráfico 14, é possível notar uma ligeira tendência de aumento no número atividades sobre “dependência química/tabaco/álcool/outras drogas” durante o ano de 2024.

Gráfico 14: Gráfico de Atividades Coletivas na Atenção Básica com o tema dependência química/tabaco/álcool/outras drogas



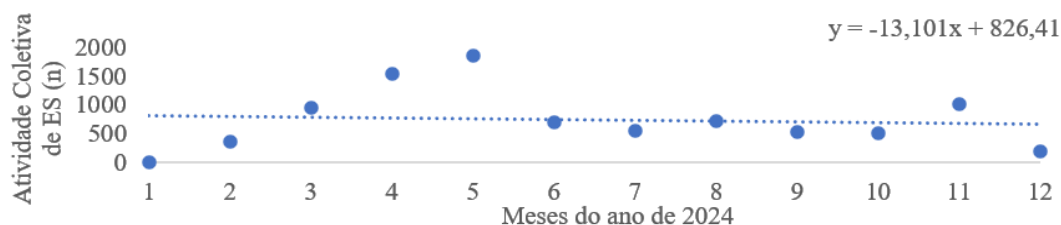
Fonte: Elaborada pelos próprios autores a partir dos dados do Relatório de Atividade Coletiva na Atenção Básica do SISAB

Apesar da crença de que os indivíduos são livres e estão em condições de, com base na compreensão dos riscos à saúde gerados por seus comportamentos, alterar seus hábitos

nocivos, sabe-se que uma grande parcela da população não se encontra em posição favorável para exercer essa escolha (Fittipaldi; O’Dwyer; Henriques, 2021).

No Gráfico 15, é possível notar uma ligeira tendência de redução no número atividades de ES com o tema “Semana Saúde na Escola” durante o ano de 2024.

Gráfico 15: Gráfico de Atividades Coletivas na Atenção Básica com o tema Semana Saúde na Escola



Fonte: Elaborada pelos próprios autores a partir dos dados do Relatório de Atividade Coletiva na Atenção Básica do SISAB

Diante do tema apresentado no gráfico 15, é preciso pontuar que, no Brasil, há o Programa Saúde na Escola (PSE), criado em 5 de dezembro de 2007 pelo Decreto nº 6.286 e regulamentado pela Portaria Interministerial nº 1.055 de 25 de abril de 2017, o qual é uma iniciativa intersetorial dos Ministérios da Saúde e da Educação que almeja contribuir para o pleno desenvolvimento dos estudantes da rede pública de ensino da educação básica, mediante a parceria entre os profissionais de saúde da APS e dos profissionais da educação (Brasil, 2025).

Por fim, no Gráfico 16, é possível notar uma tendência de estabilidade no número de atividades de ES realizadas em MG durante o ano de 2024.

Gráfico 16: Gráfico de Atividades Coletivas na Atenção Básica contendo todos os temas



Fonte: Elaborada pelos próprios autores a partir dos dados do Relatório de Atividade Coletiva na Atenção Básica do SISAB

A ES pode ser uma estratégia para alcançar os objetivos da promoção da saúde por meio da proposta de construir habilidades pessoais para amplificação do protagonismo (Fittipaldi; O’Dwyer; Henriques, 2021). Ademais, pode estimular a autonomia, o

empoderamento e a capacidade de tomada de decisão de sujeitos e coletividades (Minas Gerais, 2016).

Em suma, dentro do modelo biopsicossocioespiritual (Santos *et al.*, 2021), a ES exerce um papel no fortalecimento do SUS, na promoção da saúde e na prevenção de doenças, ao possibilitar o aumento do conhecimento sobre saúde, melhoria da adesão ao tratamento, redução da incidência de doenças e melhoria na qualidade de vida (Ribeiro *et al.*, 2024).

## 4. CONCLUSÃO

A análise apresentada aponta que as atividades coletivas com abordagem de ES, no geral, tenderam-se à estabilidade no ano de 2024 no estado de MG.

Mediante ao exposto, acredita-se na relevância da ES para a promoção da saúde, a prevenção de doenças, a qualidade de vida e a autonomia dos indivíduos. Ademais, nota-se a importância da POEPS para incremento da realização de ações de promoção da saúde no SUS em MG.

Destarte, diante das potencialidades das práticas de ES, é preciso reforçar os investimentos na educação permanente que busque ampliar as capacidades dos profissionais de saúde, valorizá-los e incentivar a realização do trabalho em equipe. Além disso, é necessário o aperfeiçoamento na organização do processo de trabalho das equipes, concepção e fortalecimento das parcerias entre os profissionais de saúde, destes com a comunidade e de diversos setores, como, por exemplo, a educação, com vistas à viabilização, revigoração e qualificação dessas práticas no contexto dos serviços de saúde.

## DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Nós, autores deste trabalho, declaramos que não possuímos conflitos de interesses de ordem financeira, comercial, político, acadêmico e pessoal.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Decreto nº. 7.508, de 18 de junho de 2011**. Regulamenta a Lei no 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde - SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa, e dá outras providências. 2011. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7508.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7508.htm). Acesso em: 23 mar. 2025.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei 8080 de 19 de setembro de 1990**. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e

recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. 1990. Disponível em:  
[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/18080.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18080.htm). Acesso em: 19 mar. 2025

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução no 510, de 7 de abril de 2016**. Trata sobre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa em ciências humanas e sociais. 2016. Disponível em:  
[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2016/res0510\\_07\\_04\\_2016.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2016/res0510_07_04_2016.html). Acesso em: 19 mar. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.412, de 10 de julho de 2013**. Institui o Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB). 2013. Disponível em:  
[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1412\\_10\\_07\\_2013.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1412_10_07_2013.html). Acesso em: 19 mar. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. **e-SUS APS**. 2025. Disponível em:  
<https://sisaps.saude.gov.br/sistemas/esusaps/#:~:text=O%20que%20%C3%A9%20o%20e,qualifica%C3%A7%C3%A3o%20do%20cuidado%20dos%20usu%C3%A1rios>. Acesso em: 01 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. **Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB)**: Há diferença entre os dados enviados pelo município e os apresentados no SISAB?. 2023. Disponível em:  
<https://sisab.saude.gov.br/paginas/acesoPublico/faq/IndexFaq.xhtml#:~:text=8.,e%20das%20configura%C3%A7%C3%B5es%20do%20prontu%C3%A1rio>. Acesso em: 01 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária a Saúde. **Programa Saúde na Escola**. 2025. Disponível em:  
<https://sisaps.saude.gov.br/pse/#:~:text=PSE%20D%20Programa%20Sa%C3%BAde%20da%20Escola%20Ades%C3%A3o%202023/2024&text=O%20Programa%20Sa%C3%BAde%20na%20Escola,de%20vida%20dos%20estudantes%20brasileiros>. Acesso em: 02 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS)**: Anexo I da Portaria de Consolidação nº 2, de 28 de setembro de 2017, que consolida as normas sobre as políticas nacionais de saúde do SUS. 2018. Disponível em:  
[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_promocao\\_saude.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_promocao_saude.pdf). Acesso em: 19 mar. 2025.

CAMPOS, D. S. *et al.* Análise dos indicadores da Política Estadual de Promoção da Saúde (POEPS) de Minas Gerais. **Hygeia - Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**, v. 20, p. e2047, 2024.

CAMPOS, D. S. *et al.* Construção participativa da Política Estadual de Promoção de Saúde: caso de Minas Gerais, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n. 12, 3955-3963, 2017.

CHEIN, F. **Introdução aos modelos de regressão linear**: um passo inicial para compreensão da econometria como uma ferramenta de avaliação de políticas públicas. Brasília: Enap, 2019. Disponível em:

[https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/4788/1/Livro\\_Regress%C3%A3o%20Linear.pdf](https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/4788/1/Livro_Regress%C3%A3o%20Linear.pdf). Acesso em: 19 mar. 2025.

FITTIPALDI, A. L. M.; O'DWYER, G.; HENRIQUES, P. Educação em saúde na atenção primária: as abordagens e estratégias contempladas nas políticas públicas de saúde. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v. 25, p. e200806, 2021.

FITTIPALDI, A. L. M.; O'DWYER, G.; HENRIQUES, P. Educação em saúde na atenção primária: um olhar sob a perspectiva dos usuários do sistema de saúde. **Saúde e Sociedade**, v. 32, n. 4, p. e211009pt, 2023.

KOMORI, N. M. *et al.* A prática da educação em saúde na perspectiva de profissionais da zona rural de um município do interior de Minas Gerais. **Revista Enfermagem UERJ**, v. 29, n. 1, p. e58980, 2021.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. **Resolução SES/MG nº 5.250, de 19 de abril de 2016**. Institui a Política Estadual de Promoção da Saúde no âmbito do Estado de Minas Gerais e as estratégias para sua implementação. 2016. Disponível em: <http://vigilancia.saude.mg.gov.br/index.php/download/resolucao-ses-mg-no-5250-2016-institui-a-politica-estadual-de-promocao-da-saude-no-ambito-do-estado-de-minas-gerais/?wpdmdl=6407>. Acesso em: 19 mar. 2025.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. **Resolução SES/MG nº 9.076, de 18 de outubro de 2023**. Define as regras de cofinanciamento da política continuada de Promoção da Saúde (POEPS), Práticas Integrativas e Complementares em saúde (PICS) e Políticas de Promoção da Equidade a Deliberação CIB-SUS/MG nº 4.410, de 18 de outubro de 2023. 2023. Disponível em: <https://www.saude.mg.gov.br/wp-content/uploads/2023/11/RESOLUCAO-SES-9076-CIB-3ad.pdf>. Acesso em: 19 mar. 2025.

MOREIRA, C. A. **Análise da fase de implementação da Política Estadual de Promoção da Saúde (POEPS) nos municípios de Minas Gerais**. Belo Horizonte: UFMG, 2020. 170 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão de serviços de Saúde). Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais.

RIBEIRO, M. A. *et al.* Educação em Saúde no Sistema Único de Saúde (SUS). **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, [S. l.], v. 6, n. 6, p. 1812–1823, 2024.

SANTOS, W. M. S.; SANTOS, J. S.; ANDRADE, R. D.; HALBOTH, N. V. O Relacionamento em Redes no Campo Oncológico na Perspectiva dos Usuários. **Revista Brasileira de Cancerologia**, [S. l.], v. 67, n. 1, p. e-021119, 2021.

# SAÚDE MENTAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: UMA ANÁLISE DOS ATENDIMENTOS INDIVIDUAIS REALIZADOS EM MINAS GERAIS EM 2024

MENTAL HEALTH IN PRIMARY CARE: AN ANALYSIS OF INDIVIDUAL CARE PROVIDED IN MINAS GERAIS IN 2024

SALUD MENTAL EN ATENCIÓN PRIMARIA: UN ANÁLISIS DE LOS SERVICIOS INDIVIDUALES PRESTADOS EN MINAS GERAIS EN 2024

DATA DE SUBMISSÃO: 26/03/2025 | DATA DE ACEITE: 07/04/2025 | DATA DE PUBLICAÇÃO: 30/04/2025

**MARIA AMÉLIA VIEIRA TOLEDO<sup>1</sup>**  
**WILLIAM MESSIAS SILVA SANTOS<sup>2</sup>**  
**RAQUEL DULLY ANDRADE<sup>3</sup>**  
**JAQUELINE SILVA SANTOS<sup>4</sup>**  
**ALINE MOREIRA CUNHA MONTEIRO<sup>5</sup>**  
**LEIDA CALEGÁRIO DE OLIVEIRA<sup>6</sup>**

<sup>1</sup>Psicóloga. Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Saúde, Sociedade e Ambiente - PPGSA pela Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM | Diamantina, Minas Gerais

<sup>2</sup>Médico. Mestrando em Promoção de Saúde na UNIFRAN | Franca, São Paulo

<sup>3</sup>Enfermeira. Doutora em Ciências pela EERP/USP. Docente da UEMG - Unidade Passos – Passos, Minas Gerais

<sup>4</sup>Enfermeira. Doutora em Ciências pela EERP/USP. Atua na Superintendência Regional de Saúde de Passos / Passos, Minas Gerais

<sup>5</sup>Enfermeira. Doutoranda em Odontologia pela UFVJM, Diamantina, MG, Brasil

<sup>6</sup>Bióloga. Doutora em Ciências, Professora Titular permanente do PPGSaSA e Tutora do PET Estratégias da UFVJM, Diamantina, MG, Brasil



10.70073/prod.edt.978-65-83680-02-0/03

## RESUMO

**Objetivo:** Analisar os desfechos dos atendimentos individuais registrados com o diagnóstico de saúde mental na APS em Minas Gerais (MG) ao longo de todo ano de 2024, por meio da análise dos dados do Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica – (SISAB). **Métodos:** Estudo quantitativo, observacional e retrospectivo, a partir de dados fornecidos no acesso público do SISAB. **Resultados e Discussão:** No estado de MG, percebe-se uma tendência de estabilidade no número de atendimentos relacionados à saúde mental em 2024. Os atendimentos individuais de saúde mental na APS tiveram como conduta, em sua maioria, alta do episódio ou retorno para cuidado continuado ou consulta agendada. **Conclusão:** Nota a importância da APS como porta de entrada para o atendimento longitudinal em saúde mental. Destarte, a existência de desafios, reforça a necessidade de uma rede de atenção bem estruturada.

**Palavras-Chave:** Saúde Mental. Sistema Único de Saúde. Atenção Primária à Saúde.

## ABSTRACT

**Objective:** Analyze the outcomes of individual care recorded with a mental health diagnosis in PHC in Minas Gerais (MG) throughout the year 2024, through the analysis of data from the Health Information System for Primary Care – (SISAB). **Methods:** Quantitative, observational and retrospective study, based on data provided in the SISAB public access. **Results and Discussion:** In the state of MG, there is a trend towards stability in the number of mental health-related services in 2024. The majority of individual mental health care services in the PHC resulted in discharge from the episode or return for continued care or scheduled consultation. **Conclusion:** Note the importance of PHC as a gateway to longitudinal mental health care. Therefore, the existence of challenges reinforces the need for a well-structured care network.

**Keywords:** Mental Health. Unified Health System. Primary Health Care.

## RESUMEN

**Objetivo:** Analizar los resultados de las consultas individuales registradas con diagnóstico de salud mental en la APS de Minas Gerais (MG) a lo largo del año 2024, a través del análisis de datos del Sistema de Información en Salud para Atención Básica – (SISAB). **Métodos:** Estudio cuantitativo, observacional y retrospectivo, basado en datos de acceso público del SISAB. **Resultados y Discusión:** En el estado de MG, se observa una tendencia estable en el número de consultas relacionadas con la salud mental en 2024. La mayoría de la atención de salud mental individual en APS resultó en el alta del episodio o el regreso para continuar con la atención o una cita programada. **Conclusión:** Nótese la importancia de la APS como puerta de entrada a la atención longitudinal de salud mental. Por lo tanto, la existencia de desafíos refuerza la necesidad de una red de atención bien estructurada.

**Palabras Clave:** Salud Mental. Sistema Único de Salud. Atención Primaria de Salud.

## 1. INTRODUÇÃO

A saúde mental é um elemento essencial da saúde geral e um direito humano básico (OMS, 2023). Sabe-se que, no campo da saúde, é perceptível o uso frequente do termo saúde mental, utilizado em legislações, políticas governamentais, manuais, artigos científicos, livros, meios de comunicação, além de designar serviços de saúde e ser referido pela comunidade (Alcântara; Vieira; Alves, 2022).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define a saúde mental como um estado de bem-estar em que a pessoa realiza suas capacidades, supera o estresse normal da vida, trabalha de forma produtiva e contribui de algum modo para sua comunidade (OMS, 2013).

Desde o final da década de 1970, com o movimento da Reforma Psiquiátrica Brasileira, diversos integrantes da comunidade vêm buscando novas formas de realizar o cuidado em saúde mental, deixando o modelo biomédico, tutelar, com exclusão social, restrição dos direitos dos indivíduos com sofrimento mental e almejando um modelo de cuidado de base territorial, mais integral, horizontal, multiprofissional, intersetorial, longitudinal e contextualizado, com a construção de serviços de atenção diária organizados em rede (Pupo *et al.*, 2020), ou seja, apoiado no modelo biopsicossocioespiritual (Santos *et al.*, 2023).

O Brasil tem orientado o Sistema Único de Saúde (SUS) pela Atenção Primária à Saúde (APS) (Machado *et al.*, 2021). A APS trouxe, com o Programa Saúde da Família (PSF) e, na atualidade, Estratégia Saúde da Família (ESF), o foco nas ações ampliadas de promoção da saúde, prevenção de doenças e recuperação da saúde, considerando as necessidades da população e, assim, visa redesenhar o processo saúde-doença e os modos de intervenção (Mendes; Marques, 2014).

Ressalta-se aqui o valioso e oportuno papel da APS no rastreamento, na escuta, na identificação e no acolhimento da multiplicidade de manifestações do sofrimento mental vivido pela população (Pupo *et al.*, 2020).

Diante disso, o presente trabalho tem como objetivo analisar os desfechos dos atendimentos individuais registrados com o diagnóstico de saúde mental na (APS) em Minas Gerais (MG) ao longo de todo o ano de 2024, por meio da análise dos dados do Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB).

## 2. MÉTODOS

Trata-se de um estudo quantitativo, observacional e retrospectivo, baseado em dados provenientes dos relatórios de Saúde/Produção disponíveis no acesso público do SISAB.

Ressalta-se que há processos de validações dos dados para serem disponibilizados nos relatórios do SISAB, assim, os dados enviados para o Centralizador Nacional (Brasil, 2023) passam por vários critérios de validação, dentre eles, verificação se há repetição do registro; e informações relacionadas aos profissionais, as equipes e aos estabelecimentos baseados nos dados registrados no Sistema de Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde (CNES) atual (Brasil, 2025).

A extração dos relatórios no SISAB foi realizada em março de 2025. No processo de extração dos relatórios foram selecionados os seguintes filtros: Unidade Geográfica: Estado; Estado: MG; Competência: janeiro/2024 a dezembro/2024; Tipo de produção: Atendimento individual; Problema/Condição Avaliada: Saúde mental; Conduta: Selecionar Todos, sendo o primeiro relatório utilizado a Linha do Relatório: Problema/Condição Avaliada; Coluna do Relatório: Competência e o segundo relatório, Linha do Relatório: Problema/Condição Avaliada; Coluna do Relatório: Conduta.

As condutas em atendimento individual nas quais o Problema/Condição Avaliada foi saúde mental podem ser registradas destas formas: “Agendamento para o NASF; Agendamento para grupos; Alta do episódio; Encaminhamento interno no dia; Encaminhamento intersetorial; Encaminhamento para o CAPS; Encaminhamento para internação hospitalar; Encaminhamento para serviço de atenção domiciliar; Encaminhamento para serviço especializado; Encaminhamento para urgência; Retorno para cuidado continuado; e Retorno para consulta agendada (Brasil, 2020).

Ressalta-se a importância da distinção entre as opções que o profissional de saúde tem no campo conduta. De acordo com (Brasil, 2020):

- “Retorno para consulta agendada”: é a conduta que necessita de um retorno, para mostrar o resultado de um exame complementar solicitado, por exemplo, mas que não necessita de um acompanhamento prolongado;
- “Retorno para cuidado continuado/programado”: definida como a conduta frente a casos em que é preciso o retorno para continuidade do cuidado, como condições crônicas ou de acompanhamento prolongado;

- “Agendamento para grupos”: conceituada como os casos em que o usuário do SUS é orientado a participar de algum grupo terapêutico ou de educação em saúde ou de convivência;
- “Agendamento para o NASF”: é assinalado quando houve o agendamento do usuário do SUS para os profissionais do NASF;
- “Alta do episódio”: é usada para identificar os atendimentos realizados sem a necessidade de retorno referente ao problema ou condição apresentada;
- “Encaminhamento interno no dia”: é marcada essa opção quando há o direcionamento para outro profissional que atenda na mesma ESF;
- “Encaminhamento para serviço especializado”: escolhido quando o caso necessita que o usuário do SUS seja encaminhamento para serviço especializado;
- “Encaminhamento para o CAPS”: assinalado quando o cidadão necessita ser encaminhamento para o Centro de Atenção Psicossocial (CAPS);
- “Encaminhamento para internação hospitalar”: escolhido quando o caso necessita que o usuário do SUS seja encaminhamento para internação hospitalar;
- “Encaminhamento para urgência”: escolhido para registrar os casos em que for necessário fazer o encaminhamento do usuário do SUS para atendimento de urgência;
- “Encaminhamento para serviço de atenção domiciliar”: empregado no caso em que é preciso ocorrer o encaminhamento do usuário do SUS para o Serviço de Atenção Domiciliar e que não sejam elegíveis para atendimento pela própria Atenção Básica; e
- “Encaminhamento intersetorial”: assinalado no caso em que é adequado o encaminhamento do usuário do SUS para atendimento em serviços de outros setores, como, por exemplos, Conselho Tutelar, Centro de Referência de Assistência Social (CRAS), escola, dentre outros.

Os dados coletados foram tabulados em planilha eletrônica, sendo posteriormente utilizados para a elaboração de gráficos no Microsoft Excel®. A análise ocorreu por meio da regressão linear simples dos dados a qual obteve-se a equação linear que foi simbolizada por uma linha reta e utilizada para identificar tendências nos agrupamentos dos dados (Chein, 2019), visando, assim, compreender, se houve tendência de aumento, estabilidade ou redução na quantidade de atendimentos individuais registrados com o diagnóstico de saúde mental na APS em MG.

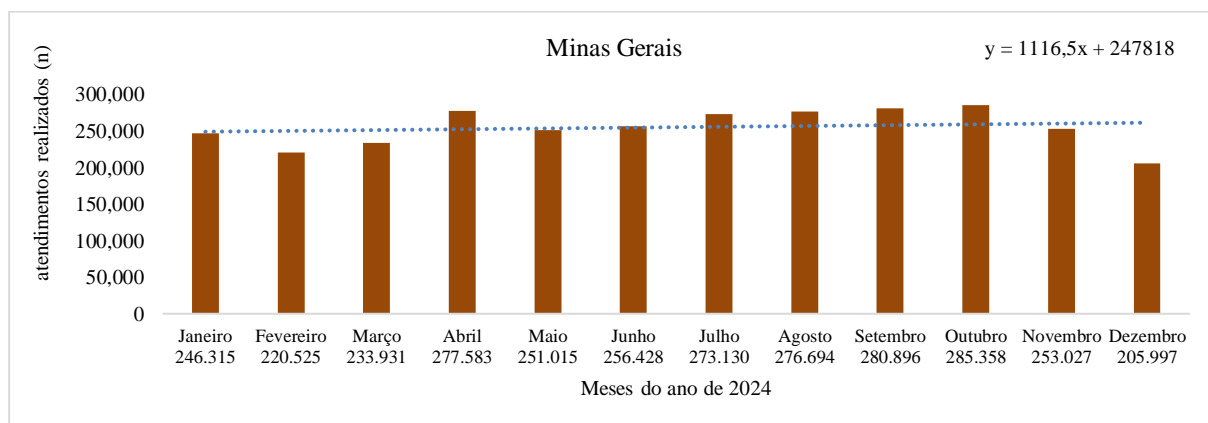
Ademais, buscou-se analisar os desfechos/conduas realizadas nesses atendimentos e verificar quais eram mais prevalentes (Granato; Oliveira; Kist, 2018).

No que concerne aos aspectos éticos, de acordo com o que estabelece a Resolução nº. 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, este trabalho dispensa apreciação pelo Comitê de Ética em Pesquisa por utilizar dados agregados, de domínio público e com impossibilidade de identificação dos sujeitos.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao analisar o número total de atendimentos relacionados à saúde mental na APS em Minas Gerais, ao longo dos doze meses de 2024 analisados, observou-se uma distribuição relativamente estável no número de atendimentos mensais. Percebe-se uma tendência de estabilidade (Gráfico 1).

Gráfico 1: Quantidade de Atendimentos individuais em MG, cuja condição avaliada foi saúde mental em 2024. Esse



Fonte: Elaborado pelos próprios autores a partir dos dados de Saúde/Produção disponíveis no SISAB 2024.

De acordo com os dados registrados e disponíveis no SISAB, Minas Gerais teve ao longo do ano de 2024 o total de 3.060.887 atendimentos individuais na APS, cuja condição avaliada foi saúde mental.

Esse resultado vai ao encontro da reflexão de que ainda existe uma certa passividade e fragilidade na busca ativa de vivências humanas relacionadas à angústia, ao sofrimento emocional e psicossocial, sendo que a percepção desses problemas fica mais evidente quando há pedidos explícitos de ajuda, sintomas mais graves ou quadros clínicos mais clássicos, já diagnosticados (Pupo *et al.*, 2020). Sabendo que os transtornos de saúde mental são fatores de risco para suicídio, pobreza, moradia na rua e encarceramento (OMS, 2023), Lopes (2020) aponta a urgência de maiores investimentos nesta área, principalmente para a adolescência, cujo aparecimento de tais transtornos é capaz de acarretar prejuízos na vida social e escolar, podendo levar a um ciclo crônico de adversidades ao longo da vida.

Isso posto, para lidar com os determinantes sociais, como a pobreza, a falta de acesso à educação, a instabilidade de moradia e a violência, os sistemas de proteção social devem ser aprimorados de forma a assegurar a garantia de renda e o acesso a serviços essenciais para todos ao longo do curso de vida, com atenção especial às populações em situação de vulnerabilidade, além de valorizar as perspectivas dessas pessoas, buscando conceber e desenvolver serviços de saúde mental culturalmente adequados, efetivos e de qualidade (OMS, 2023).

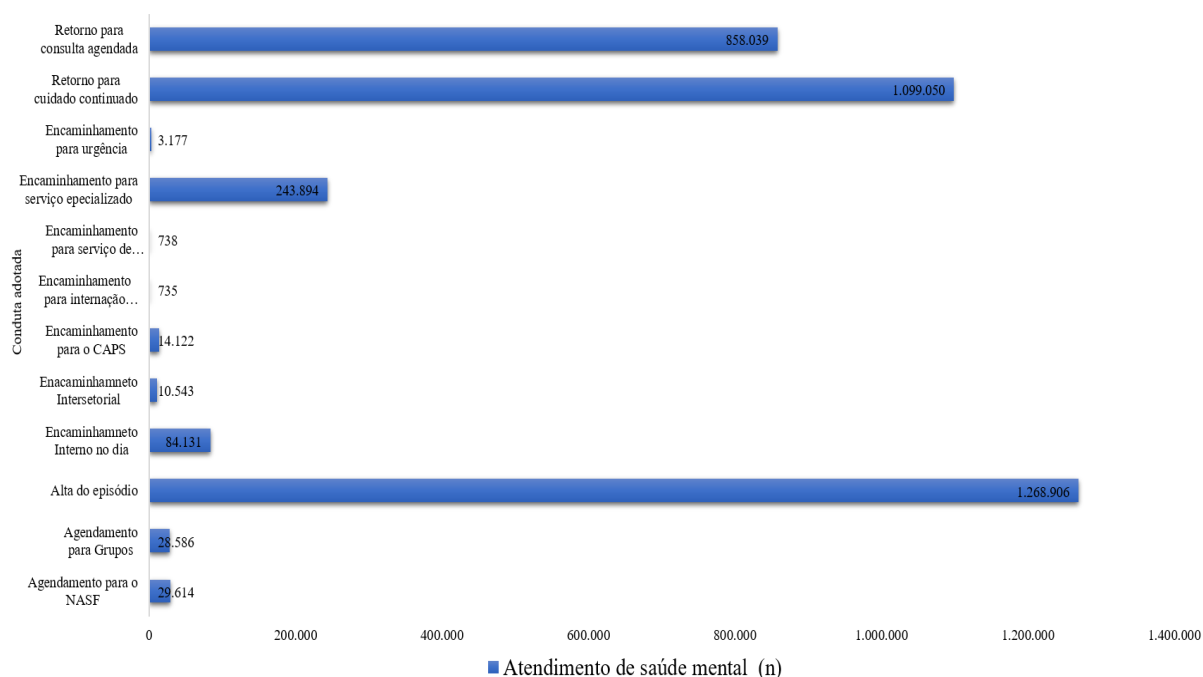
Além disso, tornam-se relevantes as estratégias de educação permanente, educação em saúde e coordenação de cuidados com o gerenciamento dos casos, pois são imprescindíveis para garantir a segurança da pessoa com transtorno mental (Lima *et al.*, 2021).

Assim, visando atender as demandas que envolvem atenção à saúde de pessoas com sofrimento ou transtorno mental, foi criada a Rede de Atenção Psicossocial (RAPS), por meio da Portaria GM/MS 3.088/2011, incorporada na Portaria de Consolidação 03/2017, que preconiza um conjunto integrado e articulado de diferentes pontos de atenção, visando atender, no âmbito do SUS, pessoas em sofrimento psíquico e com necessidades decorrentes do uso prejudicial de álcool e outras drogas (UFMA, 2018).

Nesse cenário, o entendimento é que os processos de trabalho da APS, caracterizados por conhecimento do território e identificação das necessidades de saúde da comunidade (Brasil, 2018), podem favorecer ações voltadas para a saúde mental. No âmbito da APS, por exemplo, os grupos de saúde, ao considerarem o componente socioafetivo e o cuidado longitudinal, têm potencialidades para promoção da saúde mental (Zorzi *et al.*, 2024). Assim, os grupos de convivência e integração podem ser reconhecidos como espaços para promoção da saúde, ao possibilitarem a escuta e a construção de relações de confiança (Zorzi *et al.*, 2024).

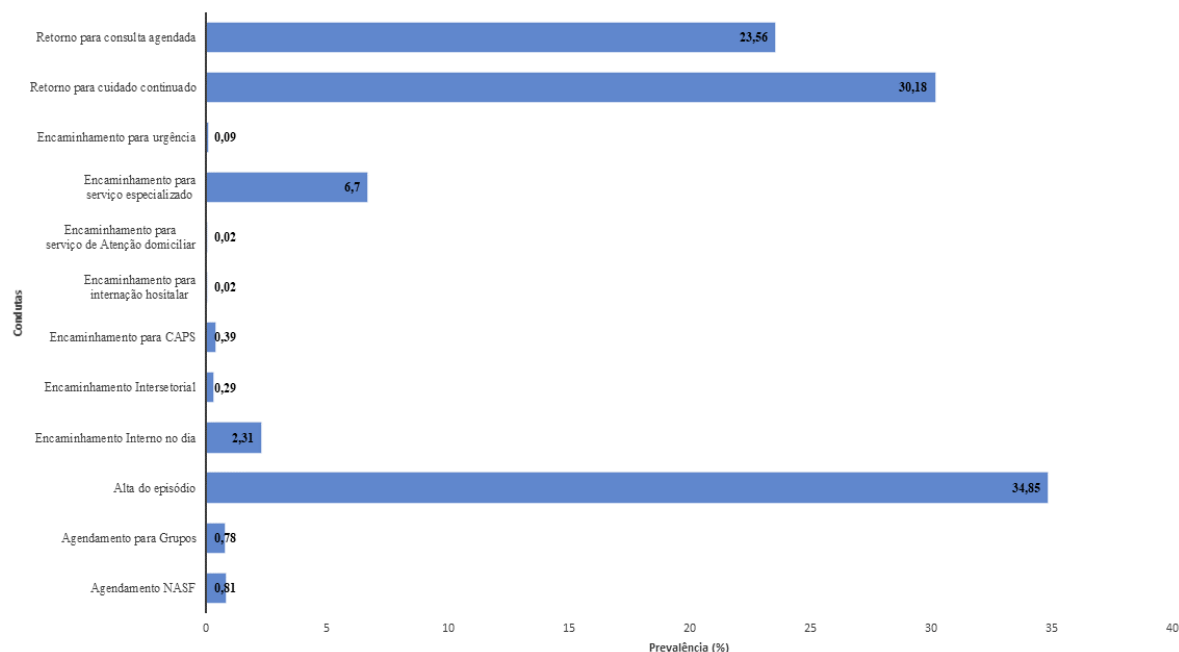
Frente a essas reflexões, fez-se uma análise da conduta adotada pelos profissionais ao final dos atendimentos individuais relacionados à saúde mental (Gráfico 2 e 3).

Gráfico 2: Conduta tomada nos atendimentos individuais, em MG, cuja condição avaliada foi saúde mental, 2024.



Fonte: Elaborado pelos próprios autores a partir dos dados de Saúde/Produção disponíveis no SISAB 2024.

Gráfico 3: Prevalência de cada conduta nos atendimentos individuais, em MG, cuja condição avaliada foi saúde mental, 2024.



Fonte: Elaborado pelos próprios autores a partir dos dados de Saúde/Produção disponíveis no SISAB 2024.

Nota-se que os atendimentos individuais de saúde mental na APS em MG, em 2024, tiveram como desfecho, em sua maioria, a conduta de alta do episódio,

representando 34,85% do total de registros, seguida pelos retornos para cuidado continuado (30,18%) e consulta agendada (23,56%). Percebe-se que essas três condutas juntas concentram quase 90% o que pode evidenciar um foco no acompanhamento longitudinal e na finalização dos casos. Em contrapartida, encaminhamentos para internação, urgência e serviços intersetoriais apresentaram prevalências inferiores a 1%, indicando baixa frequência de desfechos mais complexos ou de articulação com outros níveis de atenção à saúde.

Além disso, por meio dos resultados, pode-se refletir que a maioria dos casos em saúde mental na atenção primária é manejada diretamente na própria unidade, com resolutividade local e continuidade do cuidado como principais estratégias adotadas.

Na APS apreende-se a necessidade de considerar o conceito ampliado de saúde, de ter um olhar para as potencialidades de dispositivos de cuidado, como o acolhimento e os grupos, e de reconhecer as potencialidades do território para a produção de subjetividades (Zorzi *et al.*, 2024).

Por fim, ressalta-se que há vários desafios e que é necessário o desenvolvimento de uma rede comunitária de serviços de saúde mental que atenda às demandas territoriais, sendo capaz de prover atendimento adequado e universal, sustentada com investimentos no monitoramento das condições que produzem sofrimento e adoecimento mental, seus fatores determinantes e condicionantes (Araujo; Torrente, 2023).

## 4. CONCLUSÃO

Por meio dos resultados, o presente estudo evidenciou que, em 2024, os atendimentos em saúde mental realizados na APS de MG apresentaram predominância no acompanhamento longitudinal e na finalização dos casos em detrimento a desfechos mais complexos ou de articulação com outros níveis de atenção à saúde.

Destarte, os resultados reforçam a APS como porta de entrada para o cuidado em saúde mental, ao mesmo tempo em que revelam fragilidade da articulação com a RAPS.

Diante desse cenário, destaca-se a necessidade de ampliar o acesso, qualificar o manejo das demandas psíquicas, fortalecer as ações de educação permanente e implementar protocolos clínico-assistenciais adequados. Recomenda-se, ainda, a melhoria dos fluxos de referência e contrarreferência entre APS e serviços especializados, além da promoção de ações intersetoriais que contribuam para a redução dos fatores de risco associados aos transtornos mentais.

## DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Nós, autores deste trabalho, declaramos que não possuímos conflitos de interesses de ordem financeira, comercial, político, acadêmico e pessoal.

## REFERÊNCIAS

ALCÂNTARA, V. P.; VIEIRA, C. A. L.; ALVES, S. V. Perspectivas acerca do conceito de saúde mental: análise das produções científicas brasileiras. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, n. 1, p. 351–361, 2022.

ARAUJO, T. M.; TORRENTE, M. O. N. Mental Health in Brazil: challenges for building care policies and monitoring determinants. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 32, n. 1, e2023098, 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **e-SUS Atenção Básica: Manual do Sistema com Coleta de Dados Simplificada: CDS – Versão 3.2** [recurso eletrônico], 2020. Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/esus/Manual\\_CDS\\_3\\_2.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/esus/Manual_CDS_3_2.pdf). Acesso em: 01 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia Política Nacional de Atenção Básica – Módulo 1: Integração Atenção Básica e Vigilância em Saúde**, 2018. Disponível em: [https://bvms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_politica\\_nacional\\_atencao\\_basica\\_integracao\\_atencao\\_basica\\_vigilancia\\_saude\\_modulo\\_1.pdf](https://bvms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_politica_nacional_atencao_basica_integracao_atencao_basica_vigilancia_saude_modulo_1.pdf). Acesso em: 05 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde (SAPS). **e-SUS APS**. 2025. Disponível em: <https://sisaps.saude.gov.br/sistemas/esusaps/#:~:text=O%20que%20%C3%A9%20o%20e,qualifica%C3%A7%C3%A3o%20do%20cuidado%20dos%20usu%C3%A1rios>. Acesso em: 01 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde (SAPS). Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB): Há diferença entre os dados enviados pelo município e os apresentados no SISAB?. 2023. Disponível em: <https://sisab.saude.gov.br/paginas/acesoPublico/faq/IndexFaq.xhtml#:~:text=8.%20das%20configura%C3%A7%C3%B5es%20do%20prontu%C3%A1rio>. Acesso em: 01 abr. 2025.

CHEIN, F. Introdução aos modelos de regressão linear: um passo inicial para compreensão da econometria como uma ferramenta de avaliação de políticas públicas. Brasília: Enap, 2019. Disponível em: [https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/4788/1/Livro\\_Regress%C3%A3o%20Linear.pdf](https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/4788/1/Livro_Regress%C3%A3o%20Linear.pdf). Acesso em: 19 mar. 2025.

GRANATO, D.; OLIVEIRA, C. C.; KIST, A. Análise descritiva aplicada à ciência e tecnologia de alimentos usando programas estatísticos. São Paulo: SES-SP / SESSP-IALPROD, 2018. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/06/1102067/analise->

estatistica-descritiva-aplicada-a-ciencia-e-tecnologia\_5mVM607.pdf. Acesso em: 05 abr. 2025.

LIMA, M. E. P. *et al.* O ato de cuidar em saúde mental: aspectos alinhados à cultura de segurança do paciente. **SMAD, Revista Eletrônica Saúde Mental Álcool Drogas** (Ed. port.), v. 17, n. 2, p. 92-103, 2021.

LOPES, C. S. Como está a saúde mental dos brasileiros? A importância das coortes de nascimento para melhor compreensão do problema. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. 2, p. e00005020, 2020.

MACHADO, G. A. B. *et al.* Avaliação de atributos da Atenção Primária à Saúde: a perspectiva dos profissionais. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 34, p. eAPE00973, 2021.

MENDES, Á.; MARQUES, R. M. O financiamento da Atenção Básica e da Estratégia Saúde da Família no Sistema Único de Saúde. **Saúde em Debate**, v. 38, n. 103, p. 900–916, out. 2014.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). 60º Conselho Diretor. 75ª Sessão do Comitê Regional da OMS para as Américas. **Estratégia para melhorar a Saúde Mental e a Prevenção do Suicídio na região das Américas**. Washington, 2023. Disponível em: <https://www.paho.org/sites/default/files/2023-08/cd60-9-p-estrategia-saude-mental-prevencao-suicidio.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2025.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Plan de acción integral sobre salud mental 2013-2030**. Genebra: OMS; 2013. Disponível em: [https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA66/A66\\_10Rev1-sp.pdf](https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA66/A66_10Rev1-sp.pdf). Acesso em: 25 mar. 2025.

PUPO, L. R. *et al.* Saúde mental na Atenção Básica: identificação e organização do cuidado no estado de São Paulo. **Saúde em Debate**, v. 44, n. spe3, p. 107–127, 2020.

SANTOS, W. M. S. *et al.* Cuidado ao Paciente Oncológico na Perspectiva da Oncologia Integrativa. **Revista Brasileira de Cancerologia**, [S. l.], v. 69, n. 2, p. e–173431, 2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO (UFMA). UNA-SUS/UFMA. Redes de atenção à saúde: Rede de Atenção Psicossocial – RAPS. Paola Trindade Garcia; Regimarina Soares Reis (Org.). São Luís: EDUFMA, 2018.

ZORZI, V. N. *et al.* Promoção de Saúde Mental na atenção primária: o papel dos grupos de saúde na perspectiva de usuários e profissionais. **Interface (Botucatu)**, v. 28, e230447, 2024.

# USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO DIAGNÓSTICO DE DOENÇAS VETERINÁRIAS E SEU IMPACTO NA SAÚDE PÚBLICA

USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN DIAGNOSING VETERINARY DISEASES  
AND ITS IMPACT ON PUBLIC HEALTH

USO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDADES  
VETERINARIAS Y SU IMPACTO EN LA SALUD PÚBLICA

DATA DE SUBMISSÃO: 12/03/2025 | DATA DE ACEITE: 03/04/2025 | DATA DE PUBLICAÇÃO: 30/04/2025

**ACÁCIA EDUARDA DE JESUS NASCIMENTO<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>*Mestre em Ciência Animal (UESC) | Ilhéus -Bahia*



10.70073/prod.edt.978-65-83680-02-0/04

## RESUMO

**Objetivo:** Apresentar o impacto da inteligência artificial (IA) no diagnóstico de doenças veterinárias e sua relevância para a saúde pública, destacando suas aplicações, benefícios, desafios e perspectivas futuras. **Métodos:** Revisão bibliográfica baseada em artigos científicos, livros e documentos técnicos sobre o uso da IA na medicina veterinária e saúde única. Foram analisadas aplicações da IA em diagnóstico por imagem, histopatologia e citopatologia, além de sua contribuição para a vigilância epidemiológica e o controle de zoonoses. **Resultados e Discussão:** A IA tem demonstrado alto potencial para aumentar a precisão diagnóstica, reduzir o tempo de análise e melhorar a detecção precoce de doenças, especialmente as zoonóticas. Estudos indicam que sua aplicação pode ampliar o acesso a diagnósticos em regiões com escassez de especialistas e contribuir para a saúde única. No entanto, desafios como a necessidade de validação dos modelos, custos elevados e questões éticas ainda precisam ser superados. **Considerações Finais:** A inteligência artificial representa uma inovação promissora para a medicina veterinária, com impacto significativo na saúde pública. Embora ainda existam limitações, sua integração com sistemas de vigilância epidemiológica e saúde única pode transformar o diagnóstico e a prevenção de doenças no futuro.

**Palavras-Chave:** Aprendizado de máquina. Medicina veterinária. Saúde única. Zoonoses.

## ABSTRACT

**Objective:** To present the impact of artificial intelligence (AI) on the diagnosis of veterinary diseases and its relevance to public health, highlighting its applications, benefits, challenges and future perspectives. **Methods:** A literature review based on scientific articles, books and technical documents on the use of AI in veterinary medicine. Applications of AI in imaging diagnosis, histopathology and cytopathology were analyzed, in addition to its contribution to epidemiological surveillance and control of zoonoses. **Results and Discussion:** AI has demonstrated high potential to increase diagnostic accuracy, reduce analysis time and improve early detection of diseases, especially zoonotic ones. Studies indicate that its application can expand access to diagnostics in regions with a shortage of specialists and contribute to One Health. However, challenges such as the need for model validation, high costs and ethical issues still need to be overcome. **Final Considerations:** Artificial intelligence represents a promising innovation for veterinary medicine, with a significant impact on public health. Although limitations still exist, its integration with epidemiological surveillance and One Health systems could transform the diagnosis and prevention of diseases in the future.

**Keywords:** Machine learning. Veterinary medicine. One Health. Zoonoses.

## RESUMEN

**Objetivo:** Presentar el impacto de la inteligencia artificial (IA) en el diagnóstico de enfermedades veterinarias y su relevancia para la salud pública, destacando sus aplicaciones, beneficios, desafíos y perspectivas futuras. **Métodos:** Revisión bibliográfica basada en artículos científicos, libros y documentos técnicos sobre el uso de IA en medicina veterinaria. Se analizaron las aplicaciones de la IA en el diagnóstico por imágenes, histopatología y citopatología, además de su contribución a la vigilancia epidemiológica y el control de zoonosis. **Resultados y Discusión:** La IA ha demostrado un alto potencial para aumentar la precisión diagnóstica, reducir el tiempo de análisis y mejorar la detección temprana de enfermedades, especialmente las zoonóticas. Estudios indican que su aplicación puede ampliar el acceso a diagnósticos en regiones con escasez de especialistas y contribuir a Una Salud. Sin embargo, aún quedan por superar desafíos como la necesidad de validar modelos, los altos costos y las cuestiones éticas. **Consideraciones Finales:** La inteligencia artificial representa una innovación prometedora para la medicina veterinaria, con un impacto significativo en la salud pública. Aunque todavía existen limitaciones, su integración con la vigilancia epidemiológica y los sistemas de Una Salud podría transformar el diagnóstico y la prevención de enfermedades en el futuro.

**Palabras Clave:** Aprendizaje automático. Medicina veterinaria. Una Salud. Zoonosis.

## 1. INTRODUÇÃO

A inteligência artificial (IA) tem se consolidado como uma ferramenta essencial para a modernização dos processos diagnósticos na medicina veterinária, promovendo avanços significativos na detecção e manejo de doenças animais (Basran; Appleby, 2024). Com o aprimoramento de algoritmos de aprendizado de máquina e redes neurais, a IA vem sendo aplicada em diversas áreas da patologia veterinária, incluindo análise de imagens histopatológicas, diagnóstico por imagem e identificação de biomarcadores em exames laboratoriais. Essas tecnologias não apenas otimizam o tempo de diagnóstico, mas também aumentam a precisão e reduzem a subjetividade inerente à interpretação humana (Krittanawong; Kaplin, 2021; Wahl *et al.*, 2018).

O impacto dessas inovações ultrapassa os limites da medicina veterinária e se estende à saúde pública (Schwalbe; Wahl, 2020; Wahl *et al.*, 2018). Doenças infecciosas de origem animal representam uma ameaça constante à saúde humana, e a implementação de sistemas inteligentes no diagnóstico precoce de zoonoses pode reduzir significativamente a propagação de agentes patogênicos. Modelos de IA são utilizados para prever surtos epidemiológicos, rastrear padrões de disseminação de doenças e auxiliar na tomada de decisões estratégicas em programas de vigilância sanitária. Dessa forma, a interseção entre IA e patologia veterinária reforça o conceito de Saúde Única, que reconhece a interdependência entre a saúde humana, animal e ambiental (Akinsulie *et al.*, 2024; Schwalbe; Wahl, 2020; Wahl *et al.*, 2018).

Apesar do potencial transformador da IA, sua adoção na medicina veterinária ainda enfrenta desafios. A escassez de bases de dados padronizadas e a necessidade de validação rigorosa dos algoritmos são fatores que limitam sua ampla aplicação. Além disso, barreiras econômicas e tecnológicas dificultam o acesso a essas inovações em regiões com poucos recursos, onde o suporte diagnóstico poderia ter um impacto ainda mais relevante. Questões éticas também emergem nesse contexto, uma vez que a incorporação de sistemas automatizados pode redefinir o papel do médico-veterinário na tomada de decisões clínicas (Akinsulie *et al.*, 2024; Ezanno *et al.*, 2021).

Diante desse cenário, este estudo tem como objetivo analisar o uso da inteligência artificial no diagnóstico de doenças veterinárias e seu impacto na saúde pública, destacando seus benefícios, desafios e perspectivas futuras.

## 2. MÉTODOS

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa bibliográfica e exploratória, com abordagem qualitativa e descritiva, tendo como objetivo analisar o uso da inteligência

artificial no diagnóstico de doenças veterinárias e seu impacto na saúde pública. A pesquisa foi realizada por meio de uma revisão de literatura baseada em fontes científicas relevantes, incluindo artigos publicados em periódicos indexados, livros, teses e dissertações, além de documentos técnicos e normativos de organizações nacionais e internacionais.

A busca pelos materiais foi conduzida em bases de dados reconhecidas, como PubMed, Scopus, Web of Science, SciELO e Google Acadêmico, utilizando palavras-chave relacionadas ao tema, conforme os descritores padronizados pelo DeCS (Descritores em Ciências da Saúde). Os critérios de inclusão consideraram publicações em português, inglês e espanhol, dos últimos dez anos, que abordassem o uso da IA no diagnóstico veterinário e suas implicações para a saúde pública. Estudos que tratavam exclusivamente da aplicação da IA em áreas não relacionadas à medicina veterinária foram excluídos da análise.

A seleção e análise dos artigos seguiram a metodologia PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*), garantindo rigor na triagem e inclusão dos estudos. Os dados extraídos foram organizados em categorias temáticas, conforme as principais áreas de aplicação da IA na medicina veterinária e seus impactos na saúde pública.

Por se tratar de uma revisão bibliográfica, o estudo não envolveu experimentação com animais ou participação de seres humanos, não sendo necessária a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A inteligência artificial (IA) pode ser definida como o desenvolvimento de algoritmos e sistemas computacionais capazes de executar tarefas que, tradicionalmente, exigiriam inteligência humana. Essas tarefas incluem aprendizado, reconhecimento de padrões, tomada de decisões e interpretação de dados complexos (Basran; Appleby, 2024; Meskó; Hetényi; Gyorffy, 2018). No contexto da medicina veterinária, a IA tem sido amplamente aplicada em diversas áreas diagnósticas, tornando-se um recurso valioso para a patologia, a radiologia e a análise laboratorial (Akinsulie *et al.*, 2024; Zuraw; Aeffner, 2022).

O diagnóstico veterinário tradicional depende, principalmente, da experiência clínica do profissional, da anamnese do tutor e da realização de exames laboratoriais e de imagem. Embora consolidado, esse processo pode ser demorado, especialmente quando há necessidade de múltiplos exames ou quando os resultados não são conclusivos, exigindo novos testes para confirmação da suspeita clínica (Akinsulie *et al.*, 2024; Basran; Appleby, 2024). Além disso, a carga de trabalho dos veterinários pode impactar diretamente a agilidade e a precisão dos diagnósticos (Bentaieb; Hamarneh, 2019; Coghlan; Quinn, 2023).

Com a introdução da IA, a eficiência diagnóstica tem sido significativamente aprimorada. Modelos de aprendizado de máquina conseguem analisar grandes volumes de dados clínicos em tempo reduzido, correlacionando sinais clínicos, exames laboratoriais e imagens diagnósticas com extensos bancos de dados de doenças previamente catalogadas. Dessa forma, sistemas de IA podem fornecer diagnósticos preliminares em questão de minutos, permitindo uma intervenção veterinária mais rápida e precisa (Figura 1) (Duan *et al.*, 2024; Manne; Kantheti, 2021).

Em situações críticas, como emergências veterinárias ou surtos de doenças infecciosas, essa rapidez pode ser crucial para o prognóstico do paciente e para a contenção de riscos à saúde pública. Além disso, a automação do diagnóstico reduz o tempo gasto em processos administrativos, permitindo que os profissionais foquem mais no atendimento e no manejo clínico dos animais (Chu, 2024; Panch; Szolovits; Atun, 2018).

Embora o diagnóstico clínico veterinário tradicional seja confiável, ele está sujeito a variações individuais, como a experiência do profissional, cansaço e viés cognitivo (Rashidi *et al.*, 2019). Erros na interpretação de exames laboratoriais, imagens radiográficas e sinais clínicos podem resultar em diagnósticos imprecisos, levando a tratamentos inadequados ou atrasos na terapia (Rashidi *et al.*, 2019; Zuraw; Aeffner, 2022).

A IA contribui para a redução desses erros ao fornecer análises objetivas baseadas em grandes volumes de dados. Algoritmos de visão computacional, por exemplo, conseguem identificar padrões sutis em exames de imagem, como radiografias e ultrassonografias, que poderiam passar despercebidos por um profissional menos experiente ou sobrecarregado. Além disso, sistemas especialistas podem sugerir diagnósticos diferenciais e fornecer probabilidades estatísticas para cada doença, auxiliando os veterinários na tomada de decisão (Akinsulie *et al.*, 2024; Zuraw; Aeffner, 2022).

Estudos já demonstram que, em algumas aplicações, a IA pode alcançar níveis de precisão superiores aos dos profissionais humanos, especialmente na análise de imagens médicas (Madabhushi; Lee, 2016; Orakpoghenor; Terfa, 2024). A precisão do diagnóstico é um dos fatores mais críticos na prática veterinária, pois um erro pode comprometer a saúde do animal e, em alguns casos, representar riscos à saúde pública. No modelo tradicional, a acurácia do diagnóstico depende da experiência clínica do veterinário, da qualidade dos exames realizados e da disponibilidade de informações epidemiológicas e bibliográficas sobre a condição do paciente (Ezanno *et al.*, 2021; Orakpoghenor; Terfa, 2024).

A IA tem se destacado como uma ferramenta capaz de aumentar a precisão na identificação de doenças, especialmente em patologias complexas ou de difícil diagnóstico.

Modelos de aprendizado profundo (*deep learning*) podem processar imagens histopatológicas, exames laboratoriais e dados clínicos para detectar padrões específicos de doenças, mesmo em estágios iniciais (Duan *et al.*, 2024; Madabhushi; Lee, 2016). Isso pode possibilitar a identificação precoce de condições que antes eram diagnosticadas tardiamente, aumentando as chances de sucesso no tratamento (Madabhushi; Lee, 2016).

Além disso, a IA pode integrar diferentes fontes de dados, como informações genéticas, ambientais e epidemiológicas, fornecendo um panorama mais completo da condição do animal. Essa abordagem favorece a individualização do diagnóstico e do tratamento, permitindo uma medicina veterinária mais personalizada e baseada em evidências (Schwalbe; Wahl, 2020).

**Figura 1:** Comparação entre o diagnóstico veterinário tradicional e o aprimorado com inteligência artificial (IA). Enquanto o método tradicional depende exclusivamente da experiência do veterinário e da análise manual dos exames, a IA auxilia na interpretação dos dados clínicos e laboratoriais, oferecendo diagnósticos mais rápidos e precisos.

## Diagnóstico Veterinário Tradicional



- Coleta de histórico clínico e sinais clínicos
- Exame físico realizado pelo veterinário
- Solicitação de exames laboratoriais e/ou de imagem
- Análise dos resultados pelo veterinário
- Diagnóstico baseado na experiência clínica
- Possível necessidade de consulta com especialistas
- Início do tratamento

## Diagnóstico Veterinário com IA



- Coleta de histórico clínico e sinais clínicos
- Exame físico realizado pelo veterinário
- Uso de algoritmos de IA para análise de exames laboratoriais e de imagem
- Correlação automática com banco de dados de doenças
- Sugestão de diagnóstico baseada em *machine learning*
- Apoio à decisão do veterinário com alta precisão
- Início do tratamento mais rápido e eficiente

**Fonte:** Autora, 2025.

A incorporação da inteligência artificial (IA) no diagnóstico veterinário tem gerado benefícios diretos para a saúde pública, especialmente na prevenção e no controle de doenças zoonóticas. As zoonoses representam um risco significativo à saúde pública, pois são doenças transmitidas entre animais e seres humanos, como raiva, leptospirose, brucelose, tuberculose bovina e influenza aviária. A detecção precoce dessas enfermidades é essencial para evitar surtos e minimizar impactos socioeconômicos e sanitários (Akinsulie *et al.*, 2024; Burti *et al.*, 2024).

No modelo tradicional, a identificação de zoonoses depende da notificação de casos clínicos suspeitos, seguida da realização de testes laboratoriais confirmatórios. Esse processo pode ser demorado e, em muitos casos, ocorre apenas quando a doença já se disseminou consideravelmente. Neste contexto, a IA permite uma resposta mais rápida e eficaz ao integrar dados de diversas fontes, como registros clínicos, imagens médicas, dados ambientais e informações epidemiológicas. Algoritmos de aprendizado de máquina conseguem analisar padrões de sinais clínicos em populações animais e sugerir possíveis zoonoses antes mesmo da confirmação laboratorial. Além disso, modelos preditivos baseados em IA podem identificar áreas de maior risco para determinadas zoonoses, permitindo intervenções preventivas e campanhas de vacinação mais direcionadas (Ezanno *et al.*, 2021; Orakpoghenor; Terfa, 2024).

Casos recentes demonstram que sistemas baseados em IA foram capazes de prever surtos de doenças antes de sua manifestação em larga escala, utilizando análise de *big data* e inteligência preditiva. Essa abordagem reduz significativamente o tempo de resposta das autoridades sanitárias e aumenta as chances de contenção eficaz da doença. O monitoramento epidemiológico é essencial para a detecção e o controle de doenças, e a IA tem revolucionado essa área ao permitir uma vigilância mais eficiente e automatizada. Tradicionalmente, o monitoramento epidemiológico depende da coleta manual de dados, que pode estar sujeita a erros, atrasos e subnotificações (Akinsulie *et al.*, 2024; Ezanno *et al.*, 2021).

Com o uso da IA, sistemas podem analisar registros clínicos veterinários em tempo real, identificando padrões de disseminação de doenças e alertando autoridades sanitárias sobre possíveis surtos. Além disso, algoritmos de modelagem preditiva são capazes de simular cenários epidemiológicos com base em fatores como densidade populacional animal, clima, padrões migratórios e histórico de surtos anteriores (Ezanno *et al.*, 2021).

A implementação da IA na saúde pública veterinária também tem impacto econômico significativo, contribuindo para a redução de custos e para a melhor alocação de recursos. O diagnóstico tradicional pode demandar exames laboratoriais caros e repetitivos, além de

necessitar de muitos profissionais para a análise dos casos (Alhatem; Wong; Clark Lambert, 2024; Wolff *et al.*, 2020).

Embora a IA tenha trazido avanços no diagnóstico de doenças veterinárias e na saúde pública, ainda existem desafios. Um dos principais é a necessidade de grandes volumes de dados de qualidade, que podem ser difíceis de obter em áreas com registros inconsistentes. Além disso, a variabilidade genética das espécies e a complexidade das doenças zoonóticas dificultam a padronização dos modelos de IA, exigindo atualização constante. A adoção da IA também requer investimentos em infraestrutura, softwares e capacitação, o que pode ser um obstáculo em países em desenvolvimento (Burti *et al.*, 2024; Coghlan; Quinn, 2023).

Outro ponto importante são as questões éticas, como o medo de profissionais dependerem excessivamente da tecnologia, além da falta de regulamentação sobre a responsabilidade em casos de erro diagnóstico. Para implementar a IA de forma eficaz, é necessário melhorar a infraestrutura para integrar dados e garantir sua acessibilidade, superando a falta de interoperabilidade entre sistemas. Superar esses desafios é crucial para garantir o sucesso e a segurança da IA na medicina veterinária (Basran; Appleby, 2024; Burti *et al.*, 2024).

Apesar desses obstáculos, as perspectivas para o futuro da inteligência artificial na medicina veterinária no contexto de saúde coletiva são promissoras. Na área da saúde pública, a IA tem o potencial de revolucionar a prevenção de zoonoses ao identificar precocemente patógenos emergentes em animais, evitando a transmissão para humanos. A inteligência artificial também pode auxiliar na identificação de regiões geográficas com maior risco de surtos zoonóticos, otimizando campanhas de vacinação e estratégias de controle epidemiológico (Akinsulie *et al.*, 2024; Orakpoghenor; Terfa, 2024).

Para que a inteligência artificial seja amplamente adotada na medicina veterinária, é fundamental que sua implementação ocorra de forma ética e responsável. Regulamentações precisam ser estabelecidas para garantir a segurança e confiabilidade dos diagnósticos gerados por esses sistemas, minimizando riscos e prevenindo possíveis erros. Além disso, a capacitação dos profissionais veterinários será essencial para que eles possam utilizar a IA de maneira eficiente, compreendendo seus limites e garantindo que a tecnologia seja uma aliada no diagnóstico, e não um substituto do conhecimento especializado (Akinsulie *et al.*, 2024; Ezanno *et al.*, 2021).

Com o avanço contínuo da inteligência artificial e sua crescente integração aos sistemas de saúde, a medicina veterinária caminha para um novo patamar de eficiência diagnóstica, permitindo diagnósticos mais rápidos e precisos, reduzindo a propagação de

doenças e fortalecendo a saúde pública global. O futuro da IA nesse campo apresenta resultados promissores, e seu impacto poderá transformar a forma como doenças são detectadas, monitoradas e tratadas, beneficiando tanto os profissionais veterinários quanto a sociedade como um todo.

## 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A inteligência artificial tem demonstrado um grande potencial para aprimorar o diagnóstico de doenças veterinárias, trazendo benefícios diretos para a saúde pública. Sua aplicação na citopatologia, histopatologia e diagnóstico por imagem tem permitido maior precisão e agilidade na identificação de enfermidades, contribuindo para a detecção precoce de zoonoses e para o fortalecimento da vigilância epidemiológica. Embora a IA ofereça avanços expressivos, sua implementação requer um esforço conjunto entre pesquisadores, profissionais veterinários e órgãos reguladores para garantir que seu uso seja seguro, válido e acessível a diferentes contextos clínicos.

A interseção entre IA e saúde única abre novas possibilidades para o monitoramento e controle de doenças, permitindo uma abordagem mais integrada e eficiente na prevenção de surtos zoonóticos. No entanto, ainda existem limitações a serem enfrentadas, como o alto custo inicial das tecnologias, a necessidade de treinamento especializado e as questões éticas envolvidas no uso da IA para diagnósticos médicos. Com o avanço da tecnologia e a crescente adoção de soluções baseadas em IA, espera-se que a medicina veterinária se torne cada vez mais precisa, acessível e alinhada aos princípios da saúde pública.

## DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Nós, autores deste artigo, declaramos que não possuímos conflitos de interesses de ordem financeira, comercial, político, acadêmico e pessoal.

## REFERÊNCIAS

AKINSULIE, O. C. *et al.* The potential application of artificial intelligence in veterinary clinical practice and biomedical research. **Frontiers in Veterinary Science**, v. 11, n. 1, 31 jan. 2024.

ALHATEM, A.; WONG, T.; CLARK LAMBERT, W. Revolutionizing diagnostic pathology: The emergence and impact of artificial intelligence—what doesn't kill you makes you stronger? **Clinics in Dermatology**, v. 42, n. 3, p. 268–274, 2024.

BASRAN, P. S.; APPLEBY, R. B. What's in the box? A toolbox for safe deployment of artificial intelligence in veterinary medicine. **Journal of the American Veterinary Medical Association**, v. 262, n. 8, p. 1090–1098, 2024.

BENTAIEB, A.; HAMARNEH, G. Deep Learning Models for Digital Pathology. 2019.

BURTI, S. *et al.* Artificial intelligence in veterinary diagnostic imaging: Perspectives and limitations. **Research in Veterinary Science**, v. 175, n. March, p. 105317, 2024.

CHU, C. P. ChatGPT in veterinary medicine: a practical guidance of generative artificial intelligence in clinics, education, and research. **Frontiers in Veterinary Science**, v. 11, n. June, p. 1–9, 2024.

COGHLAN, S.; QUINN, T. Ethics of using artificial intelligence (AI) in veterinary medicine. **AI and Society**, v. 39, n. 5, p. 2337–2348, 2023.

DUAN, L. *et al.* Machine learning-based pathomics signature of histology slides as a novel prognostic indicator in primary central nervous system lymphoma. **Journal of Neuro-Oncology**, v. 168, n. 2, p. 283–298, 2024.

EZANNO, P. *et al.* Research perspectives on animal health in the era of artificial intelligence. **Veterinary Research**, v. 52, n. 1, p. 1–15, 2021.

KRITTANAWONG, C.; KAPLIN, S. Artificial Intelligence in Global Health. **European Heart Journal**, v. 42, n. 24, p. 2321–2322, 2021.

MADABHUSHI, A.; LEE, G. Image analysis and machine learning in digital pathology: Challenges and opportunities. **Medical Image Analysis**, v. 33, p. 170–175, 2016.

MANNE, R.; KANTHETI, S. C. Application of Artificial Intelligence in Healthcare: Chances and Challenges. **Current Journal of Applied Science and Technology**, v. 40, n. 6, p. 78–89, 2021.

MESKÓ, B.; HETÉNYI, G.; GYORFFY, Z. Will artificial intelligence solve the human resource crisis in healthcare? **BMC Health Services Research**, v. 18, n. 1, p. 1–4, 2018.

ORAKPOGHENOR, O.; TERFA, A. J. Necropsy as an Important Diagnostic Step in Veterinary Pathology: The Past, Present, and Future Perspectives. **Research in Veterinary Science and Medicine**, v. 4, n. 1, p. 1, 2024.

PANCH, T.; SZOLOVITS, P.; ATUN, R. Artificial intelligence, machine learning and health systems. **Journal of Global Health**, v. 8, n. 2, p. 1–8, 2018.

RASHIDI, H. H. *et al.* Artificial Intelligence and Machine Learning in Pathology: The Present Landscape of Supervised Methods. **Academic Pathology**, v. 6, 2019.

SCHWALBE, N.; WAHL, B. Artificial intelligence and the future of global health. **The Lancet**, v. 395, n. 10236, p. 1579–1586, 2020.

WAHL, B. *et al.* Artificial intelligence (AI) and global health: how can AI contribute to health in resource-poor settings? **BMJ Global Health**, v. 3, n. 4, p. e000798, 2018.

WOLFF, J. *et al.* The economic impact of artificial intelligence in health care: Systematic review. **Journal of Medical Internet Research**, v. 22, n. 2, p. 1–8, 2020.

ZURAW, A.; AEFNER, F. Whole-slide imaging, tissue image analysis, and artificial intelligence in veterinary pathology: An updated introduction and review. **Veterinary Pathology**, v. 59, n. 1, p. 6–25, 2022.

# IMPACTOS COGNITIVOS DO CONSUMO EXCESSIVO DE MÍDIA DE CURTA DURAÇÃO NA POPULAÇÃO INFANTIL: REVISÃO DE LITERATURA

COGNITIVE IMPACTS OF EXCESSIVE CONSUMPTION OF SHORT-DURATION  
MEDIA IN THE PEDIATRIC POPULATION: A LITERATURE REVIEW

IMPACTOS COGNITIVOS DEL CONSUMO EXCESIVO DE MEDIOS DE CORTA  
DURACIÓN EN LA POBLACIÓN INFANTIL: REVISIÓN DE LA LITERATURA

DATA DE SUBMISSÃO: 01/05/2025 | DATA DE ACEITE: 06/05//2025 | DATA DE PUBLICAÇÃO: 09/05/2025

**EUNICE PEREIRA DA SILVA<sup>1</sup>**  
**SADI ANTONIO PEZZI JUNIOR<sup>2</sup>**  
**ELISABETE SOARES DE SANTANA<sup>3</sup>**  
**JANETE FERREIRA PADILHA<sup>4</sup>**  
**ADILSON DA SILVA MORATO FILHO<sup>5</sup>**  
**ELAINE GUERREIRO CAMPOS<sup>6</sup>**  
**JOSÉ ANSELMO DE CARVALHO PIRES<sup>7</sup>**  
**NOELI SILVINA DOS SANTOS CAIONI<sup>8</sup>**  
**MARIA ELISÂNGELA DE ALMEIDA<sup>9</sup>**  
**ANTONIA ILZA RODRIGUES DA SILVA<sup>10</sup>**

<sup>1</sup>Faculdade Erich Fromm - FACEF, Gama, Brasília, Distrito Federal, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade Estadual do Ceará - UECE, Fortaleza, Ceará, Brasil.

<sup>3</sup>Faculdade Santíssima Trindade - FAST, Nazaré da Mata, Pernambuco, Brasil.

<sup>4</sup>Faculdade Erich Fromm - FACEF, Gama, Brasília, Distrito Federal, Brasil.

<sup>5</sup>Pediatra, Perito Médico e Legista, HC/EBSERH-UFPE, Recife, Pernambuco, Brasil.

<sup>6</sup>Graduada em Psicologia pela Unifasipe - Centro Universitário – MT.

<sup>7</sup>Graduando em Biomedicina, Faculdade Estácio de Sá, São Luís, Maranhão, Brasil.

<sup>8</sup>Mestranda em Educação pela Instituição Faculdade EBWU, Florida, USA, Faculdade Erich Fromm - FACEF, Brasília, Distrito Federal, Brasil.

<sup>9</sup>Faculdade Erich Fromm - FACEF, Gama, Brasília, Distrito Federal, Brasil.

<sup>10</sup>Mestranda em Ciências da Educação, FACEF- Faculdade Erich Fromm, Gama, Brasília, Distrito Federal, Brasil.



## RESUMO

**Objetivo:** Identificar e analisar os impactos cognitivos associados ao consumo excessivo de mídias digitais de curta duração por crianças, por meio de uma revisão da literatura científica recente, visando contribuir com recomendações para contextos educacionais, clínicos e familiares. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, realizada entre dezembro de 2024 e abril de 2025, com base nas diretrizes PRISMA e nos critérios do Instituto Joanna Briggs (JBI). A estratégia PICO foi adotada para delimitação do objeto de estudo, envolvendo crianças de 3 a 12 anos expostas a mídias digitais curtas, como TikTok, Instagram Reels e YouTube Shorts. A busca foi realizada nas bases PubMed, Medline e Google Acadêmico, com critérios de inclusão específicos e análise de qualidade metodológica. **Resultados e Discussão:** Foram incluídos 12 estudos que indicaram prejuízos significativos à atenção sustentada, memória de trabalho e funções executivas em crianças expostas intensivamente a mídias digitais de curta duração. Também foram relatados impactos negativos no desenvolvimento emocional e social, incluindo aumento de ansiedade, impulsividade e dificuldades de interação interpessoal. Do ponto de vista físico, observaram-se problemas como sedentarismo, distúrbios posturais, sono prejudicado e riscos metabólicos. A influência sobre valores e comportamentos também foi apontada, com destaque para o estímulo à gratificação instantânea e ao consumo superficial de informações. **Conclusão:** Conclui-se que o uso excessivo de mídias digitais rápidas pode comprometer o desenvolvimento cognitivo, emocional, social e físico de crianças. Recomenda-se uma ação conjunta entre família, escola e profissionais de saúde para limitar o tempo de tela, promover hábitos saudáveis e integrar a educação digital de forma crítica. A diversidade metodológica e o acesso restrito a algumas fontes limitaram a generalização dos achados, mas reforçam a urgência de intervenções orientadoras.

**Palavras-Chave:** Crianças; Desenvolvimento Cognitivo; Mídias Digitais; Redes Sociais; Vídeos Curtos.

## ABSTRACT

**Objective:** To identify and analyze the cognitive impacts associated with excessive consumption of short-form digital media by children, through a review of recent scientific literature, aiming to contribute with recommendations for educational, clinical, and family contexts. **Methodology:** This is a systematic literature review conducted between December 2024 and April 2025, based on PRISMA guidelines and the Joanna Briggs Institute criteria. The PICO strategy was adopted to define the study's scope, involving children aged 3 to 12 years exposed to short-form digital media such as TikTok, Instagram Reels, and YouTube Shorts. The search was carried out in the PubMed, Medline, and Google Scholar databases, with specific inclusion criteria and methodological quality analysis. **Results and Discussion:** Twelve studies were included, indicating significant impairments in sustained attention, working memory, and executive functions in children extensively exposed to short-form digital media. Negative impacts on emotional and social development were also reported, including increased anxiety, impulsivity, and difficulties in interpersonal interaction. From a physical perspective, issues such as sedentarism, postural disorders, impaired sleep, and metabolic risks were observed. Influence on values and behaviors was also noted, particularly the stimulation of instant gratification and superficial information consumption. **Conclusion:** It is concluded that excessive use of fast digital media can compromise children's cognitive, emotional, social, and physical development. A joint effort among families, schools, and health professionals is recommended to limit screen time, promote healthy habits, and integrate critical digital education. Methodological diversity and restricted access to some sources limited the generalization of findings but reinforce the urgency of guidance-oriented interventions.

**Keywords:** Children; Cognitive Development; Digital Media; Social Networks; Short Videos.

## RESUMEN

**Objetivo:** Identificar y analizar los impactos cognitivos asociados al consumo excesivo de medios digitales de corta duración por parte de niños, a través de una revisión de la literatura científica reciente, con el objetivo de contribuir con recomendaciones para contextos educativos, clínicos y familiares. **Metodología:** Se trata de una revisión sistemática de la literatura, realizada entre diciembre de 2024 y abril de 2025, basada en las directrices PRISMA y en los criterios del Instituto Joanna Briggs. Se adoptó la estrategia PICO para delimitar el objeto de estudio, involucrando a niños de 3 a 12 años expuestos a medios digitales breves, como TikTok, Instagram Reels y YouTube Shorts. La búsqueda se realizó en las bases de datos PubMed, Medline y Google Académico, con criterios específicos de inclusión y análisis de calidad metodológica. **Resultados y Discusión:** Se incluyeron 12 estudios que indicaron perjuicios significativos en la atención sostenida, memoria de trabajo y funciones ejecutivas en niños expuestos intensivamente a medios digitales de corta duración. También se informaron impactos negativos en el desarrollo emocional y social, incluyendo aumento de ansiedad, impulsividad y dificultades en la interacción interpersonal. Desde el punto de vista físico, se observaron problemas como sedentarismo, trastornos posturales, alteraciones del sueño y riesgos metabólicos. También se señaló la influencia sobre los valores y comportamientos, destacando la promoción de la gratificación instantánea y el consumo superficial de información. **Conclusión:** Se concluye que el uso excesivo de medios digitales rápidos puede comprometer el desarrollo cognitivo, emocional, social y físico de los niños. Se recomienda una acción conjunta entre la familia, la escuela y los profesionales de la salud para limitar el tiempo frente a la pantalla, promover hábitos saludables e integrar una educación digital crítica. La diversidad metodológica y el acceso restringido a algunas fuentes limitaron la generalización de los hallazgos, pero refuerzan la urgencia de intervenciones orientadoras.

**Palabras Clave:** Niños; Desarrollo Cognitivo; Medios Digitales; Redes Sociales; Videos Cortos.

## 1. INTRODUÇÃO

O desenvolvimento cognitivo na infância (0 a 12 anos) compreende um processo contínuo de aquisição de habilidades mentais fundamentais, como atenção, memória, linguagem e funções executivas, caracterizada por uma intensa plasticidade neural, o que torna o cérebro infantil sensível a estímulos externos. Nesse contexto, experiências ambientais, mediadas por tecnologias digitais, desempenham um papel importante na formação de estruturas cognitivas, podendo contribuir tanto para o desenvolvimento, quanto para possíveis prejuízos (Kahn *et al.*, 2024).

As mídias de curta duração referem-se a conteúdos audiovisuais breves, geralmente entre 15 segundos e 1 minuto, caracterizados por estímulos visuais intensos, edição acelerada e alta densidade informacional. Exemplos típicos incluem vídeos de plataformas como TikTok, Instagram Reels e YouTube Shorts. Diferentemente de mídias tradicionais ou de longa duração, esse formato visa captar a atenção imediata do usuário, promovendo um padrão de consumo baseado na fluidez e no engajamento contínuo, com potencial impacto sobre processos cognitivos como a atenção sustentada (Mikuska *et al.*, 2024).

A exposição constante a mídias digitais de curta duração pode induzir à sobrecarga cognitiva, um fenômeno no qual o cérebro recebe mais informações do que é capaz de processar adequadamente, associada à fragmentação da atenção, dificultando a concentração prolongada e a capacidade de organizar pensamentos coesos. Em crianças, cujo sistema atencional está em desenvolvimento, esse tipo de estímulo pode comprometer o desenvolvimento da atenção seletiva e sustentada, habilidades fundamentais para o desempenho escolar e a aprendizagem ao longo da vida (Sousa e Carvalho, 2023).

O consumo repetido de mídias de curta duração está intrinsecamente ligado à ativação do sistema de recompensa cerebral, especialmente pela liberação de dopamina em resposta a estímulos positivos, novidades ou interações sociais digitais. Essa dinâmica neurobiológica incentiva a busca constante por recompensas rápidas, promovendo ciclos de gratificação imediata. Em crianças, esse mecanismo pode contribuir para a diminuição da tolerância à frustração e dificuldade de manter o foco em atividades que demandam esforço cognitivo prolongado, como a leitura ou o estudo (Silva Vitória *et al.*, 2024).

As funções executivas englobam habilidades cognitivas superiores como o planejamento, a inibição de impulsos, o controle emocional e a tomada de decisões. O consumo excessivo de mídias rápidas pode impactar negativamente essas funções, ao incentivar respostas impulsivas e dificultar a autorregulação. A estimulação constante e de

curta duração pode comprometer o amadurecimento dessas capacidades, resultando em comportamentos mais reativos e menor capacidade de organização, aspectos essenciais para o desenvolvimento escolar e social na infância (Paulich *et al.*, 2021; Junior *et al.*, 2025).

O acesso e o uso de mídias digitais na infância são influenciados pelo contexto familiar, escolarização, nível socioeconômico e disponibilidade tecnológica. A ausência de mediação adequada por parte dos cuidadores e a naturalização do uso prolongado de dispositivos móveis contribuem para o aumento da exposição precoce e desregulada. Além disso, os algoritmos das plataformas digitais intensificam o consumo ao personalizar conteúdos que reforçam preferências imediatas, reduzindo a variedade de experiências cognitivas e favorecendo o consumo passivo e repetitivo (Sina *et al.*, 2022).

A literatura atual indica que há uma associação entre o tempo de tela, especialmente em mídias de curta duração, e dificuldades cognitivas em crianças, como atenção dispersa, dificuldades de linguagem e menor rendimento acadêmico. No entanto, os estudos ainda são variados em suas metodologias e conclusões, havendo lacunas quanto à intensidade e duração dos efeitos, reforçando a necessidade de uma revisão que permita consolidar achados e orientar práticas educacionais e de saúde (Nagata *et al.*, 2024).

Diante do crescente consumo de mídias digitais de curta duração por crianças e das possíveis implicações para o desenvolvimento cognitivo, esta pesquisa tem como objetivo identificar estudos publicados, discutir os principais impactos observados, e elaborar recomendações, contribuindo para o avanço do conhecimento na área e para a formulação de estratégias de orientação e prevenção no contexto educacional, clínico e familiar.

## 2. METODOLOGIA

Estudo do tipo revisão de literatura, realizada entre os meses de dezembro de 2024 e abril de 2025, com o objetivo de identificar e analisar as evidências científicas disponíveis sobre os impactos cognitivos associados ao consumo excessivo de mídias digitais de curta duração na população infantil. Para tal, a revisão seguiu as etapas metodológicas recomendadas por Galvão, Pansani e Harrad (2015), com base no modelo PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*) e nos critérios propostos pelo Instituto Joanna Briggs (JBI, 2022).

O processo de revisão foi organizado em cinco etapas principais: (1) formulação da questão de pesquisa com definição clara dos objetivos; (2) identificação dos estudos relevantes por meio de uma busca sistemática nas principais bases de dados científicas; (3)

seleção rigorosa dos estudos com aplicação de critérios de elegibilidade para garantir a qualidade metodológica; (4) extração dos dados relevantes dos estudos selecionados, como amostras, metodologias e principais resultados; e (5) síntese e análise crítica das evidências, visando identificar padrões, lacunas e divergências na literatura científica existente.

A estratégia PICO foi utilizada para a definição do objeto de estudo, conforme descrito por Santos, Pimenta e Nobre (2007). A população de interesse (P) foi definida como crianças de 3 a 12 anos, uma faixa etária crucial para o desenvolvimento cognitivo. A intervenção (I) foi caracterizada pelo consumo excessivo de mídias digitais de curta duração, como vídeos do TikTok, Instagram Reels e YouTube Shorts, que estão cada vez mais presentes no cotidiano infantil. A comparação (C) envolveu crianças com baixo consumo ou nenhuma exposição a essas mídias rápidas, e o desfecho (O) focou em impactos cognitivos observáveis, como alterações na atenção, memória, funções executivas e desempenho escolar. A questão norteadora da pesquisa foi formulada como: “Quais os impactos cognitivos associados ao consumo excessivo de mídias digitais de curta duração em crianças?”.

A pesquisa foi realizada nas bases de dados PubMed e Medline, que são amplamente reconhecidas na área da saúde e da psicologia. Para a construção dos termos de busca, foi utilizado o vocabulário controlado DeCS/MeSH, acessado por meio da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Os descritores escolhidos e combinados com os operadores booleanos (AND) foram: (CHILDREN) AND (SOCIAL MEDIA) AND (COGNITIVE DEVELOPMENT). Além disso, uma busca complementar foi realizada no Google Acadêmico (Até a 10ª página, levando em conta a compreensão de como funciona o motor de busca e resultados do google, onde primeiro aparecem as informações fortemente relacionadas) para identificar possíveis estudos não indexados nas bases tradicionais, seguindo os mesmos critérios estabelecidos.

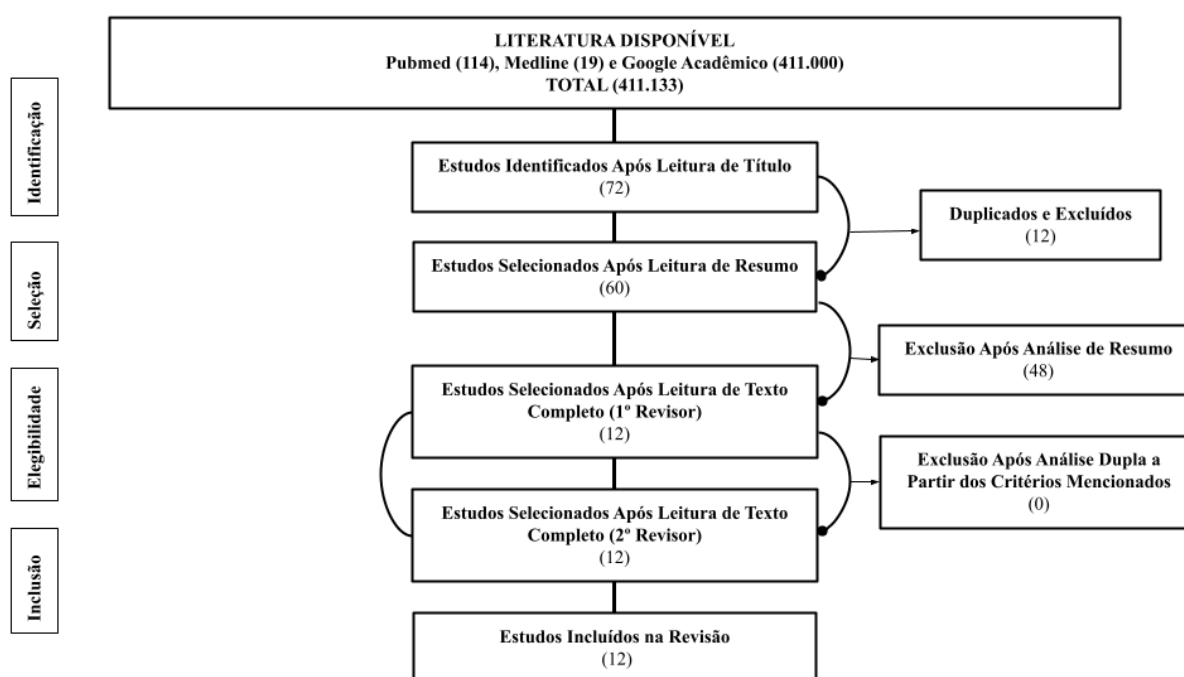
A seleção dos estudos foi realizada conforme o modelo de fluxograma PRISMA (2015), dividido em quatro sub-etapas (Figura 1): 1 Identificação, onde os estudos foram localizados nas bases de dados; 2 Seleção, em que títulos e resumos foram lidos para a triagem inicial; 3 Elegibilidade, com a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, e 4 Inclusão, quando os estudos finais foram selecionados após análise dos revisores e do autor.

Para a definição dos critérios de inclusão, foram considerados artigos científicos publicados nos últimos 5 anos, disponíveis em texto completo, em todos os idiomas, e que abordassem os efeitos do consumo de mídias de curta duração sobre variáveis cognitivas em crianças. Foram excluídos estudos que não tratassem diretamente do tema, como aqueles focados apenas em adultos ou adolescentes, ou que não abordassem o impacto cognitivo, bem como artigos de opinião, editoriais, dissertações e teses.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O processo de seleção dos estudos para a revisão seguiu um prisma estruturado. Inicialmente, foram identificados 411.133 artigos através das bases de dados PubMed (114), Medline (19) e Google Acadêmico (411.000). Foram lidos apenas os estudos até a 10ª página do google acadêmico, totalizando apenas 100 estudos (10 por página). Após a leitura dos títulos, 72 estudos foram selecionados, e 12 duplicados foram excluídos. Na fase de análise dos resumos, 60 artigos foram escolhidos, com 48 sendo excluídos devido a critérios de elegibilidade. A leitura do texto completo por dois revisores resultou na seleção final de 12 estudos, sem exclusões após análise dupla. Esses 12 estudos foram, então, incluídos na revisão. O processo pode ser acompanhado na Figura 1, Fluxograma PRISMA, contendo o Processo de Seleção de Estudos da Revisão.

**Figura 1. Fluxograma do Processo de Seleção de Estudos da Revisão**



**Fonte:** Autores, 2025.

Os resultados puderam evidenciar que existe um impacto cognitivo preocupante, decorrente do consumo excessivo de mídias digitais de curta duração em crianças, crescente nos últimos anos, especialmente com o aumento do uso de plataformas como TikTok, Instagram e YouTube. Esses tipos de mídias digitais geralmente oferecem vídeos curtos e

rápidos, com alto nível de estímulos visuais e auditivos, que podem sobrecarregar a capacidade de processamento cognitivo das crianças, dificultando a manutenção de atenção por períodos mais longos e a retenção de informações relevantes.

Estudos indicam que a exposição a esses conteúdos pode interferir na habilidade de concentração e no desenvolvimento da atenção sustentada, um componente fundamental para o aprendizado e o desempenho acadêmico. Isso ocorre porque a constante alternância entre estímulos visuais e mudanças rápidas de cenas pode reconfigurar a estrutura neural da criança, tornando mais difícil manter o foco em tarefas mais longas e exigentes. Esse fenômeno tem sido descrito como “diminuição da capacidade de atenção” associada ao consumo excessivo de vídeos curtos (Okonkwo, Mbachí e Apiti, 2025).

Além disso, a exposição a esse tipo de mídia também está ligada a mudanças nas áreas cerebrais responsáveis pela memória de trabalho, que é essencial para o processamento de informações temporárias e para a realização de atividades complexas que exigem a retenção de múltiplos dados. A memória de trabalho é fundamental para as crianças no contexto escolar, pois é utilizada para resolver problemas matemáticos, fazer leituras e integrar informações de diversas disciplinas (Paulich *et al.*, 2021).

Outro aspecto crucial a ser considerado é a relação entre o consumo de mídias digitais e o desenvolvimento emocional das crianças. Estudos demonstram que o uso excessivo de vídeos curtos e outros conteúdos de alta estimulação pode levar a um aumento nos níveis de ansiedade e estresse. Isso ocorre porque a exposição constante a estímulos rápidos pode gerar um estado de hiperexcitação, dificultando a regulação emocional e a capacidade de relaxamento (Mehmood e Hassan, 2023).

As crianças podem se tornar mais impulsivas e menos capazes de lidar com emoções negativas de maneira saudável, o que pode afetar suas interações sociais e o manejo do estresse. Além disso, a falta de tempo dedicado a atividades relaxantes, como a leitura ou brincadeiras ao ar livre, contribui para uma maior dificuldade em gerenciar emoções e pode até levar ao desenvolvimento de quadros depressivos, especialmente em crianças com predisposição a esses distúrbios (Pacific, 2025).

Do ponto de vista social, a crescente dependência das mídias digitais impacta negativamente nas interações interpessoais das crianças, através da troca de experiências e da aprendizagem social, que ocorrem de forma natural durante brincadeiras em grupo e conversas presenciais, influenciando positivamente o desenvolvimento infantil. O uso excessivo de dispositivos pode limitar a capacidade das crianças de se relacionarem de maneira empática, prejudicando seu desenvolvimento (Diomampo *et al.*, 2025).

As crianças que passam mais tempo em frente às telas podem ter dificuldades em reconhecer e responder adequadamente às expressões faciais e aos sinais emocionais de outras pessoas, algo essencial para a construção de habilidades de empatia e resolução de conflitos, comprometendo o desenvolvimento dessas habilidades e impactando as relações sociais tanto no contexto escolar quanto familiar (Lanjekar *et al.*, 2022).

Do ponto de vista físico, a utilização excessiva de mídias digitais também está ligada a problemas de saúde, incluindo obesidade, distúrbios posturais e dificuldades de sono, contribuindo para um estilo de vida sedentário, uma vez que as crianças tendem a passar longas horas assistindo a vídeos, em detrimento de atividades físicas. O sedentarismo infantil tem sido amplamente associado a uma série de condições de saúde, como aumento do risco de doenças cardiovasculares, obesidade e diabetes tipo 2 (Gallegos *et al.*, 2023).

Além disso, o impacto da luz azul emitida pelas telas nos ritmos circadianos das crianças não pode ser subestimado, interferindo na produção de melatonina, hormônio responsável pela regulação do sono, resultando em dificuldades para adormecer e em uma qualidade de sono comprometida. A privação de sono pode afetar negativamente o desempenho cognitivo, a memória e a capacidade de aprendizado, além de aumentar o risco de problemas emocionais, como ansiedade e irritabilidade (Paulich *et al.*, 2021).

A crescente prevalência do uso de mídias digitais também levanta questões sobre a influência de conteúdos digitais no comportamento e na formação de valores das crianças, pois a exposição a vídeos curtos gera sobrecarga de informações superficiais, que podem reforçar padrões de consumo imediatista e atitudes voltadas para a gratificação instantânea, afetando a capacidade das crianças de desenvolverem uma compreensão mais profunda e crítica do mundo, pois o consumo de conteúdo rápido não deixa espaço para reflexão, análise crítica ou desenvolvimento de pensamentos complexos (Ifrochan e Mustadji, 2021).

Diante desses impactos, é essencial que a sociedade como um todo tome medidas para promover o uso equilibrado e consciente das tecnologias digitais. Pais, educadores e profissionais de saúde devem colaborar para limitar o uso de mídias digitais, incentivando o equilíbrio entre atividades digitais e offline. Uma recomendação prática seria limitar o tempo de exposição às telas a no máximo 1 a 2 horas por dia, especialmente para crianças mais novas, e garantir que esse tempo seja dedicado a conteúdos educativos e interativos, favorecendo o aprendizado e o desenvolvimento social (Dekkers e Van Hoorn, 2022).

No contexto educacional, é importante que as escolas integrem a educação digital ao currículo, abordando os aspectos éticos, sociais e emocionais do uso de tecnologias. Ensinar as crianças a reconhecerem os impactos do consumo excessivo de mídias digitais e a

buscarem um uso mais equilibrado é essencial para prepará-las para os desafios do mundo digital. As escolas também podem atuar como espaços para promover a socialização e o desenvolvimento de habilidades emocionais e cognitivas, criando um ambiente mais saudável em relação ao uso da tecnologia (Arumugam, Said e Farid, 2021).

Por fim, no contexto clínico, psicólogos e psiquiatras infantis devem estar atentos aos sinais de dependência digital e a outros problemas relacionados ao uso excessivo de mídias digitais, oferecendo orientação adequada para famílias e crianças. O apoio clínico é importante para ajudar as crianças a gerenciar melhor o tempo de tela de maneira saudável, prevenindo possíveis complicações emocionais e cognitivas (Wade *et al.*, 2021).

## 4. CONCLUSÃO

O estudo revelou que a exposição prolongada e indiscriminada às redes sociais e ao consumo acelerado de conteúdos digitais pode prejudicar significativamente funções cognitivas essenciais, como a atenção sustentada, a memória de trabalho e a capacidade de regulação emocional. Além disso, essa prática contribui para a diminuição das interações sociais e o aumento do sedentarismo, fatores que, por sua vez, comprometem o desempenho acadêmico, a saúde mental e a qualidade das relações interpessoais.

Em contrapartida, o acesso restrito aos estudos pagos prejudicou a abrangência da pesquisa, e a qualidade metodológica dos estudos disponíveis variou significativamente, dificultando a comparação e a síntese dos resultados. A diversidade de abordagens teóricas e metodológicas, somada à presença de resultados contraditórios, complicou a formulação de conclusões integradas e limitou a generalização dos achados, especialmente quando considerados os diferentes contextos em que as pesquisas foram realizadas.

Apesar das limitações, até o momento, é possível concluir que a colaboração estreita entre pais, educadores e profissionais de saúde, para delimitar o tempo de uso das telas, promover a prática de atividades físicas e educar sobre o uso responsável das mídias digitais, é de extrema importância. Além disso, as escolas devem conscientizar e integrar a educação digital de forma crítica e reflexiva ao currículo escolar, incentivando também a socialização e o engajamento da criança em atividades que favoreçam a interação coletiva.

## DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Os autores desta revisão de literatura são especialistas em áreas multidisciplinares que abrangem. Ao longo da realização deste trabalho, não houve financiamento de fontes externas para a pesquisa ou elaboração do manuscrito. Portanto, os autores declaram que não têm conflitos financeiros ou pessoais com entidades que possam influenciar o conteúdo desta revisão. Além disso, os autores não têm interesses pessoais que possam afetar a objetividade ou imparcialidade deste trabalho.

## REFERÊNCIAS

ARUMUGAM, C. T.; SAID, M. A.; FARID, N. D. N. Screen-based media and young children: review and recommendations. **Malaysian Family Physician: The Official Journal of the Academy of Family Physicians of Malaysia**, v. 16, n. 2, p. 7, 2021.

DEKKERS, T. J.; VAN HOORN, J. Understanding problematic social media use in adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): a narrative review and clinical recommendations. **Brain Sciences**, v. 12, n. 12, p. 1625, 2022.

DIOMAMPO, M. B. E. *et al.* The impact of technology use on social and cognitive development of children with autism. **Journal of Education, Learning, and Management**, v. 2, n. 1, p. 100-108, 2025.

GALLEGOS, E. *et al.* A descriptive study of the quality of life and burden of mothers of children and adolescents with type 1 diabetes. **Occupational Therapy in Health Care**, v. 37, n. 2, p. 296-312, 2023.

GALVÃO, T. F.; PANSANI, T. S. A.; HARRAD, D. Principais itens para relatar revisões sistemáticas e meta-análises: a recomendação PRISMA. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 24, p. 335-342, 2015.

IFROCHAH, I.; MUSTADJI, M. Loose part learning media on natural materials on children's cognitive development. **Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran**, v. 5, n. 3, p. 389-398, 2021.

JBI – JOANNA BRIGGS INSTITUTE. **Evidence Implementation Training Program**. 2022.

JUNIOR, S. A. P. *et al.* Avaliação do Uso de Estabilizadores de Humor Em Pacientes Sem Diagnóstico Psiquiátrico Formal na Atenção Primária. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 7, n. 4, p. 1333-1345, 2025.

KAHN, T. *et al.* Efeitos da exposição à mídia violenta: uma revisão sistemática da literatura (2012-2022). **Revista Brasileira de Segurança Pública**, v. 18, n. 2, p. 194-213, 2024.

LANJEKAR, P. D. *et al.* The effect of parenting and the parent-child relationship on a child's cognitive development: a literature review. **Cureus**, v. 14, n. 10, 2022.

MEHMOOD, S.; HASSAN, N. Effect of electronic media on shaping the cognitive development of children: parents' perspective. **Journal of Educational Sciences & Research**, v. 10, n. 2, 2023.

MIKUSKA, M. I. S. *et al.* Curadoria digital de vídeos de curso de curta duração de um evento de iniciação científica EAD. **Revista Diálogo e Interação**, v. 18, n. 1, p. 438-458, 2024.

NAGATA, J. M. *et al.* Social media use and alcohol sipping in early adolescents: a prospective cohort study. **Substance Use & Misuse**, v. 59, n. 6, p. 971-976, 2024.

OKONKWO, O. J.; MBACHI, R. A.; APITI, A. A. Influence of social media on cognitive development of primary school pupils in Awka South Government Area, Anambra State. **UNIZIK Journal of Educational Research, Science and Vocational Studies**, v. 1, n. 2, 2025.

PACIFIC, T. L. R. H.–W. Cognitive and socioemotional growth of youth in the digital era. **The Lancet Regional Health: Western Pacific**, v. 56, p. 101536, 2025.

PAULICH, K. N. *et al.* Screen time and early adolescent mental health, academic, and social outcomes in 9-and 10-year old children: utilizing the Adolescent Brain Cognitive Development<sup>SM</sup> (ABCD) Study. **PloS One**, v. 16, n. 9, p. e0256591, 2021.

SANTOS, C. M. C.; PIMENTA, C. A. M.; NOBRE, M. R. C. A estratégia PICO para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 15, p. 508-511, 2007.

SILVA VITÓRIA, L. O. *et al.* Mídias sociais e tempo de tela e a relação com a obesidade infantil: scoping review. **Saúde Coletiva (Barueri)**, v. 14, n. 91, p. 13582-13597, 2024.

SINA, E. *et al.* Social media and children's and adolescents' diets: a systematic review of the underlying social and physiological mechanisms. **Advances in Nutrition**, v. 13, n. 3, p. 913-937, 2022.

SOUSA, L. L.; CARVALHO, J. B. M. Uso abusivo de telas na infância e suas consequências. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 23, n. 2, p. e11594-e11594, 2023.

WADE, N. E. *et al.* Passive sensing of preteens' smartphone use: an Adolescent Brain Cognitive Development (ABCD) cohort substudy. **JMIR Mental Health**, v. 8, n. 10, p. e29426, 2021.

# MOUNJARO APLICADO AO TRATAMENTO DA OBESIDADE EM ADULTOS BASES CIENTÍFICAS EFICÁCIA CLÍNICA SEGURANÇA TERAPÊUTICA ATUAL: REVISÃO SISTEMÁTICA

MOUNJARO APPLIED TO THE TREATMENT OF OBESITY IN ADULTS: SCIENTIFIC  
BASIS, CLINICAL EFFICACY, AND CURRENT THERAPEUTIC SAFETY:  
SYSTEMATIC REVIEW

MOUNJARO APLICADO AL TRATAMIENTO DE LA OBESIDAD EN ADULTOS:  
BASES CIENTÍFICAS, EFICACIA CLÍNICA Y SEGURIDAD TERAPÉUTICA ACTUAL:  
REVISIÓN SISTEMÁTICA

DATA DE SUBMISSÃO: 17/01/2026 | DATA DE ACEITE: 28/01/2026 | DATA DE PUBLICAÇÃO: 02/03/2026

**DANIEL CARNEIRO MAFFRA<sup>1</sup>**  
**MARCKSON DA SILVA PAULA<sup>2</sup>**  
**CRISTIANE ANDRADE MACIEL NASSIF<sup>3</sup>**  
**GUSTAVO MORAES MARTINS<sup>4</sup>**  
**RICARDO RAMOS GUGLIELMI<sup>5</sup>**  
**GUILHERME URZEDO GONÇALVES<sup>6</sup>**  
**LEONARDO ADRIANO RAGACINI<sup>7</sup>**  
**FELIPE ALMEIDA DA SILVA<sup>8</sup>**  
**GABRIEL ROZENDO MENDONÇA GOMES<sup>9</sup>**  
**DANIEL GOMES FIALHO<sup>10</sup>**

<sup>1</sup>Médico, Pós Graduado em Neurologia formado pela Universidade Redentor, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

<sup>2</sup>Profissional de Educação Física, Pós Graduado em Treinamento desportivo e fisiologia do exercício pela Universidade Castelo Branco - UCB; Mestrando em Biociências pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), Magé, RJ, Brasil.

<sup>3</sup>Nutricionista, Mestre em Educação e Saúde pela Universidade Plínio Leite (UNILPLI), Campos dos Goytacazes, RJ, Brasil.

<sup>4</sup>Graduando em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, PE, Brasil.

<sup>5</sup>Médico, Clínico Geral formado pela Universidade de Buenos Aires Argentina, Criciúma, SC, Brasil.

<sup>6</sup>Graduando em Medicina pela Faculdade de Medicina de Jundiaí, Jundiaí, SP, Brasil.

<sup>7</sup>Bibliotecário, Pós Graduado em Data Science e Informática em Saúde formada pela Escola de Sociologia e Política de São Paulo (FESPSP), São Paulo, SP, Brasil.

<sup>8</sup>Graduando em Medicina pela Universidade Uniabeu, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

<sup>9</sup>Médico Formado pela Universidade Nilton Lins; Residente de Clínica Médica pelo Hospital Adventista de Manaus, Manaus, AM, Brasil.

<sup>10</sup>Médico com Residência em Psiquiatria e Pós-Graduação em UTL, Universidade de Mogi das Cruzes (UMC), Mogi das Cruzes, SP, Brasil.



## RESUMO

**Objetivo:** Analisar de forma sistemática a produção científica recente acerca do uso da tirzepatida (Mounjaro®) no tratamento da obesidade em adultos, destacando as bases científicas que sustentam sua eficácia clínica, segurança terapêutica e relevância no manejo farmacológico contemporâneo da obesidade. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, realizada no período de setembro a novembro de 2025, conduzida de acordo com as recomendações metodológicas do Instituto Joanna Briggs e as diretrizes PRISMA. A estratégia PICO foi utilizada para a formulação da questão de pesquisa. As buscas foram realizadas nas bases de dados PubMed, Medline, Web of Science e Cochrane Library, com consulta complementar ao Google Acadêmico, utilizando descritores controlados e não controlados combinados por operadores booleanos. Foram incluídos estudos publicados entre 2021 e 2025, disponíveis na íntegra, nos idiomas português, inglês ou espanhol, que abordassem a eficácia clínica e/ou a segurança terapêutica da tirzepatida no tratamento da obesidade em adultos. O processo de seleção seguiu o fluxograma PRISMA, resultando na inclusão final de 10 estudos. **Resultados e Discussões:** Os estudos analisados demonstraram que a tirzepatida apresenta elevada eficácia na redução do peso corporal, com perdas ponderais clinicamente significativas e sustentadas. Observou-se também melhora consistente de parâmetros metabólicos e cardiometabólicos, como sensibilidade à insulina, perfil lipídico e marcadores de risco cardiovascular. A comparação com outras terapias farmacológicas evidenciou superioridade da tirzepatida quanto à magnitude da perda de peso. Em relação à segurança, os eventos adversos foram predominantemente gastrointestinais, geralmente leves a moderados e transitórios, com melhor tolerabilidade associada ao escalonamento gradual da dose. Estudos de prática real confirmaram a efetividade e a viabilidade clínica do tratamento. **Conclusão:** Conclui-se que a tirzepatida representa uma abordagem farmacológica promissora e baseada em evidências para o tratamento da obesidade em adultos, combinando elevada eficácia clínica e perfil de segurança favorável. Apesar dos desafios relacionados ao acesso e ao custo, os achados reforçam seu potencial para integrar o manejo terapêutico da obesidade como condição crônica.

**Palavras-Chave:** Obesidade; Tirzepatida; Mounjaro®; Perda de Peso; Segurança Terapêutica.

## ABSTRACT

**Objective:** To systematically analyze recent scientific literature on the use of tirzepatide (Mounjaro®) in the treatment of obesity in adults, highlighting the scientific evidence supporting its clinical efficacy, therapeutic safety, and relevance in contemporary pharmacological management of obesity. **Methodology:** This is a systematic literature review conducted between September and November 2025, following the methodological recommendations of the Joanna Briggs Institute and the PRISMA guidelines. The PICO strategy was used to formulate the research question. Searches were performed in the PubMed, Medline, Web of Science, and Cochrane Library databases, with complementary consultation of Google Scholar, using controlled and uncontrolled descriptors combined with Boolean operators. Studies published between 2021 and 2025, available in full text in Portuguese, English, or Spanish, addressing the clinical efficacy and/or therapeutic safety of tirzepatide in the treatment of adult obesity were included. The study selection process followed the PRISMA flowchart, resulting in the final inclusion of 10 studies. **Results and Discussion:** The analyzed studies demonstrated that tirzepatide shows high efficacy in reducing body weight, with clinically significant and sustained weight loss. Consistent improvements in metabolic and cardiometabolic parameters were also observed, including insulin sensitivity, lipid profile, and cardiovascular risk markers. Comparisons with other pharmacological therapies indicated the superiority of tirzepatide regarding the magnitude of weight reduction. Regarding safety, adverse events were predominantly gastrointestinal, generally mild to moderate and transient, with better tolerability associated with gradual dose escalation. Real-world studies confirmed the effectiveness and clinical feasibility of the treatment. **Conclusion:** It is concluded that tirzepatide represents a promising, evidence-based pharmacological approach for the treatment of obesity in adults, combining high clinical efficacy with a favorable safety profile. Despite challenges related to access and cost, the findings reinforce its potential role in the therapeutic management of obesity as a chronic condition.

**Keywords:** Obesity; Tirzepatide; Mounjaro®; Weight Loss; Therapeutic Safety.

## RESUMEN

**Objetivo:** Analizar de forma sistemática la producción científica reciente sobre el uso de tirzepatida (Mounjaro®) en el tratamiento de la obesidad en adultos, destacando las bases científicas que sustentan su eficacia clínica, seguridad terapéutica y relevancia en el manejo farmacológico contemporáneo de la obesidad. **Metodología:** Se trata de una revisión sistemática de la literatura realizada entre septiembre y noviembre de 2025, siguiendo las recomendaciones metodológicas del Instituto Joanna Briggs y las directrices PRISMA. Se utilizó la estrategia PICO para la formulación de la pregunta de investigación. Las búsquedas se realizaron en las bases de datos PubMed, Medline, Web of Science y Cochrane Library, con consulta complementaria a Google Académico, utilizando descriptores controlados y no controlados combinados con operadores booleanos. Se incluyeron estudios publicados entre 2021 y 2025, disponibles en texto completo en portugués, inglés o español, que abordaran la eficacia clínica y/o la seguridad terapéutica de la tirzepatida en el tratamiento de la obesidad en adultos. El proceso de selección siguió el diagrama de flujo PRISMA, resultando en la inclusión final de 10 estudios. **Resultados y Discusión:** Los estudios analizados demostraron que la tirzepatida presenta una alta eficacia en la reducción del peso corporal, con pérdidas ponderales clinicamente significativas y sostenidas. También se observaron mejoras consistentes en parámetros metabólicos y cardiometabólicos, como la sensibilidad a la insulina, el perfil lipídico y los marcadores de riesgo cardiovascular. Las comparaciones con otras terapias farmacológicas evidenciaron la superioridad de la tirzepatida en cuanto a la magnitud de la pérdida de peso. En relación con la seguridad, los eventos adversos fueron predominantemente gastrointestinales, generalmente leves a moderados y transitorios, con mejor tolerabilidad asociada al escalonamiento gradual de la dosis. Los estudios en práctica real confirmaron la efectividad y viabilidad clínica del tratamiento. **Conclusión:** Se concluye que la tirzepatida representa una estrategia farmacológica prometedora y basada en evidencia para el tratamiento de la obesidad en adultos, combinando alta eficacia clínica y un perfil de seguridad favorable. A pesar de los desafíos relacionados con el acceso y el costo, los hallazgos refuerzan su potencial para integrarse en el manejo terapéutico de la obesidad como condición crónica.

**Palabras Clave:** Obesidad; Tirzepatida; Mounjaro®; Pérdida de Peso; Seguridad Terapéutica.

## 1. INTRODUÇÃO

A obesidade é reconhecida como uma doença crônica multifatorial, caracterizada pelo acúmulo excessivo de tecido adiposo e associada a importantes desfechos adversos em saúde. Sua prevalência tem aumentado de forma expressiva nas últimas décadas, configurando-se como um dos principais problemas de saúde pública em escala global. Evidências apontam associação direta da obesidade com maior risco de doenças cardiovasculares, diabetes mellitus tipo 2, neoplasias, distúrbios osteoarticulares e redução da expectativa de vida, além de impactos psicossociais relevantes (Khoo *et al.*, 2021).

Apesar da ampla disseminação de estratégias não farmacológicas, como mudanças no estilo de vida, reeducação alimentar e prática regular de atividade física, observa-se limitação significativa na manutenção da perda ponderal a longo prazo. Estudos indicam que a resposta individual a essas intervenções é heterogênea, sendo frequentemente influenciada por fatores genéticos, metabólicos, comportamentais e ambientais. Nesse contexto, cresce a necessidade de terapias farmacológicas eficazes e seguras como ferramentas complementares no manejo da obesidade em adultos (Ansari *et al.*, 2024).

Nos últimos anos, os agonistas do receptor do peptídeo semelhante ao glucagon tipo 1 (GLP-1) emergiram como uma classe terapêutica promissora no tratamento da obesidade. Esses fármacos atuam na regulação do apetite, promovem aumento da saciedade, retardam o esvaziamento gástrico e influenciam mecanismos centrais de controle energético. Inicialmente desenvolvidos para o tratamento do diabetes mellitus tipo 2, esses agentes demonstraram efeitos significativos na redução do peso corporal, despertando interesse crescente na comunidade científica (Rodriguez *et al.*, 2024).

O tirzepatida, comercialmente conhecido como Mounjaro®, destaca-se nesse cenário por ser um agonista duplo dos receptores GIP (polipeptídeo insulínico dependente de glicose) e GLP-1. Essa dupla ação confere ao fármaco um mecanismo inovador, com potencial sinérgico na modulação do metabolismo energético, do controle glicêmico e da ingestão alimentar. Ensaios clínicos recentes têm demonstrado reduções ponderais superiores às observadas com outros agentes da mesma classe, consolidando o interesse pelo seu uso no tratamento da obesidade (Bridi *et al.*, 2025; Dallazen *et al.*, 2025).

A eficácia clínica do Mounjaro® no tratamento da obesidade tem sido amplamente investigada em estudos randomizados e controlados, com resultados consistentes quanto à perda de peso clinicamente significativa em adultos com e sem diabetes. Além da redução do peso corporal, evidências sugerem melhora de parâmetros cardiometabólicos, como perfil

lipídico, resistência à insulina e marcadores inflamatórios. Esses achados reforçam o potencial terapêutico do fármaco no enfrentamento das complicações associadas à obesidade (Barradas, 2024; Masna, 2022).

Entretanto, a incorporação de novas terapias farmacológicas exige avaliação criteriosa de sua segurança terapêutica. Os efeitos adversos mais frequentemente relatados com o uso do tirzepatida incluem sintomas gastrointestinais, como náuseas, vômitos e diarreia, geralmente de intensidade leve a moderada. Ainda que os dados disponíveis indiquem perfil de segurança favorável, permanece a necessidade de monitoramento contínuo e análise dos riscos em populações específicas, sobretudo em tratamentos de longo prazo (Barradas *et al.*, 2024).

Diante do crescimento acelerado da produção científica sobre o uso do Mounjaro® no tratamento da obesidade, torna-se fundamental a sistematização das evidências disponíveis. Revisões sistemáticas permitem integrar dados sobre eficácia clínica, segurança terapêutica e consistência metodológica dos estudos, contribuindo para a tomada de decisão clínica baseada em evidências. Assim, a análise crítica da literatura recente é essencial para compreender o papel do tirzepatida no cenário atual do manejo farmacológico da obesidade em adultos (Zanatta *et al.*, 2023).

Este trabalho tem como objetivo analisar de forma sistemática a produção científica recente acerca do uso do tirzepatida (Mounjaro®) no tratamento da obesidade em adultos, com foco nas bases científicas que sustentam sua eficácia clínica e segurança terapêutica, considerando os principais desfechos relacionados à perda de peso, aos efeitos metabólicos e aos eventos adversos, a fim de contribuir para a compreensão do papel desse fármaco no manejo farmacológico atual da obesidade.

## 2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo do tipo revisão sistemática, realizado no período de setembro a novembro de 2025, conduzido de acordo com as recomendações metodológicas do Instituto Joanna Briggs (Peters *et al.*, 2022). O protocolo da revisão não foi registrado na plataforma PROSPERO em razão do prazo e da finalidade acadêmica vinculada à elaboração de capítulo de livro; contudo, todas as etapas do processo foram previamente planejadas e executadas de forma a assegurar transparência, rastreabilidade e reprodutibilidade dos resultados, conforme preconizado por Galvão, Pansani e Harrad (2015) e Tricco *et al.* (2018).

A condução metodológica seguiu o protocolo descrito por Galvão, Pansani e Harrad (2015), atualizado pelas diretrizes PRISMA 2020 propostas por Tricco *et al.* (2018), sendo

organizada em cinco etapas principais: (1) formulação da questão de pesquisa por meio da estratégia PICO; (2) identificação dos estudos por buscas sistemáticas em bases de dados científicas; (3) seleção dos estudos segundo critérios de elegibilidade previamente definidos; (4) extração e organização dos dados; e (5) síntese crítica das evidências científicas disponíveis.

A estratégia PICO foi utilizada para estruturar a questão norteadora do estudo, sendo definida da seguinte forma: **P (População)**: adultos com obesidade; **I (Intervenção)**: uso da tirzepatida (Mounjaro®) no tratamento da obesidade; **C (Comparação)**: placebo, ausência de tratamento farmacológico ou outros fármacos antiobesidade, quando aplicável; **O (Desfechos)**: eficácia clínica (perda de peso, redução do IMC e parâmetros metabólicos), segurança terapêutica e ocorrência de eventos adversos. A partir dessa estrutura, estabeleceu-se a seguinte questão norteadora: “Quais são as evidências científicas disponíveis acerca da eficácia clínica e da segurança terapêutica do uso da tirzepatida (Mounjaro®) no tratamento da obesidade em adultos?”.

Na etapa de identificação dos estudos, as buscas foram realizadas nas bases de dados PubMed, Medline, Web of Science e Cochrane Library, selecionadas por sua relevância e abrangência na área da saúde. De forma complementar, o Google Acadêmico foi consultado com o objetivo de identificar literatura adicional de relevância científica. Os descritores controlados e não controlados foram definidos a partir do DeCS/MeSH (BVS), sendo combinados por operadores booleanos *AND* e *OR*. Um exemplo da estratégia de busca em língua inglesa foi: *(Tirzepatide OR Mounjaro) AND (Obesity OR Weight Loss) AND (Adults) AND (Clinical Efficacy OR Safety)*.

A seleção dos estudos foi conduzida conforme o fluxograma PRISMA, adaptado de Tricco *et al.* (2018), em quatro subetapas. Na fase de identificação, os registros recuperados nas bases de dados e nas buscas complementares foram organizados e submetidos à remoção de duplicatas. Na etapa de triagem, títulos e resumos foram avaliados por dois revisores independentes, sendo excluídos os estudos que não abordassem o uso da tirzepatida no tratamento da obesidade ou que não apresentassem desfechos relacionados à eficácia clínica ou segurança terapêutica.

Na etapa de elegibilidade, os textos completos dos estudos potencialmente relevantes foram lidos integralmente para verificar a aderência aos critérios de inclusão, considerando aspectos como população adulta, descrição do uso da tirzepatida, avaliação de perda de peso e análise de eventos adversos. Divergências entre os revisores foram resolvidas por consenso. Na fase de inclusão, os estudos que atenderam integralmente aos critérios estabelecidos foram

incorporados ao corpus final da revisão, com todo o processo documentado no fluxograma PRISMA (Figura 1).

Foram incluídos estudos publicados entre 2021 e 2025, disponíveis na íntegra, nos idiomas português, inglês ou espanhol, que investigassem a eficácia clínica e/ou a segurança terapêutica da tirzepatida no tratamento da obesidade em adultos. Foram aceitos ensaios clínicos randomizados, estudos observacionais, estudos de extensão, metanálises e revisões sistemáticas com metodologia claramente descrita. Excluíram-se estudos em populações pediátricas, pesquisas com foco exclusivo em diabetes mellitus sem análise específica da obesidade, revisões narrativas e estudos sem dados clínicos aplicáveis.

A extração dos dados foi realizada de forma independente por dois revisores, utilizando planilha estruturada e a plataforma Rayyan para gerenciamento das referências. As informações coletadas incluíram: identificação do estudo; ano de publicação; tipo de estudo; características da amostra; dose e duração do tratamento com tirzepatida; desfechos de eficácia (perda de peso, IMC e parâmetros metabólicos); eventos adversos relatados; perfil de segurança e principais limitações. A síntese dos resultados foi apresentada de forma narrativa e comparativa, considerando a heterogeneidade metodológica dos estudos incluídos.

Cada estudo selecionado foi codificado sequencialmente (CodE1, CodE2, etc.), e os resultados foram organizados em quadros síntese. O Quadro 1 contemplou a identificação dos estudos (autores, ano, tipo de estudo e nível de evidência, conforme o Oxford Centre for Evidence-Based Medicine), enquanto o Quadro 2 apresentou a caracterização metodológica e os principais desfechos clínicos. Os achados foram apresentados por meio de fluxograma PRISMA (Figura 1), quadros resumo e discussão crítica, com foco na eficácia clínica, segurança terapêutica e implicações do uso da tirzepatida no tratamento da obesidade em adultos.

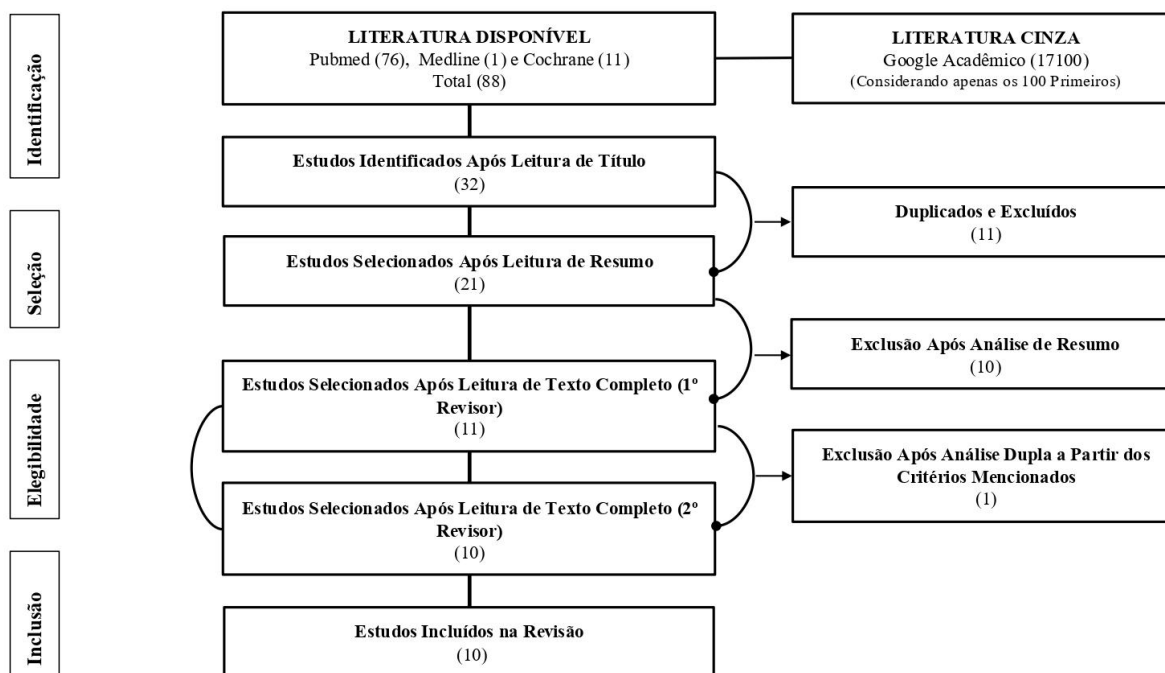
### 3. RESULTADOS

O processo de seleção dos estudos seguiu de forma estruturada as etapas recomendadas pelo fluxograma PRISMA. Inicialmente, foram identificados 88 registros na literatura científica, provenientes das bases PubMed (76), Medline (1) e Cochrane (11), além de 17.100 registros oriundos da literatura cinzenta por meio do Google Acadêmico, considerando-se apenas os 100 primeiros resultados ordenados por relevância. Após a leitura dos títulos, 32 estudos foram considerados potenciais candidatos, sendo excluídos 11 por duplicidade ou por não apresentarem relação direta com a aplicação da tirzepatida

(Mounjaro®) no tratamento da obesidade em adultos, com base em evidências de eficácia clínica e segurança terapêutica.

Na fase de seleção, 21 estudos tiveram seus resumos analisados, resultando na exclusão de 10 artigos que não atendiam aos critérios de elegibilidade previamente definidos, como ausência de aplicação oncológica ou falta de caracterização do sistema nanotecnológico. Em seguida, durante a leitura completa dos textos pelo primeiro revisor, 11 estudos foram avaliados de forma detalhada, com a exclusão de 1 artigo após análise dupla, conforme os critérios estabelecidos. Por fim, 10 estudos foram selecionados pelo segundo revisor para a fase de elegibilidade e incluídos na revisão sistemática.

**Figura 1. Processo de Seleção de Estudos Para a Revisão Sistemática**



**Fonte:** Autores, 2025.

O Quadro 1 – “Informações Gerais de Cada Estudo” organiza os dados básicos de oito estudos. Cada linha recebe um código (E-estudo+número) para facilitar a referência ao longo do trabalho. As colunas incluem: "Cod" (código do estudo), "Título" (nome completo da pesquisa), "Autor(es)" (responsáveis pela autoria), "Ano" (ano de publicação) e "NE" (nível de evidência segundo a Classificação de Oxford, 2024). O quadro fornece uma visão geral das fontes, permitindo rápida identificação e comparação entre os estudos.

**Quadro 1 - Informações Gerais de Cada Estudo**

<b>Cod</b>	<b>Título</b>	<b>Autor(es)</b>	<b>Ano</b>	<b>NE</b>
<b>E1</b>	Tirzepatide Once Weekly for the Treatment of Obesity	Jastreboff AM <i>et al.</i>	2022	2b
<b>E2</b>	Effects of Tirzepatide on Body Weight and Metabolic Parameters in Adults with Obesity	Ludvik B <i>et al.</i>	2022	2b
<b>E3</b>	Safety and Efficacy of Tirzepatide in Adults with Obesity: SURMOUNT-1 Trial	Rosenstock J <i>et al.</i>	2021	2b
<b>E4</b>	Tirzepatide versus Semaglutide for Weight Loss in Adults with Obesity	Frias JP <i>et al.</i>	2023	2b
<b>E5</b>	Long-Term Weight Reduction with Tirzepatide in Non-Diabetic Adults	Wilding JPH <i>et al.</i>	2023	2b
<b>E6</b>	Gastrointestinal Safety Profile of Tirzepatide in Obesity Treatment	Rubino D <i>et al.</i>	2022	2b
<b>E7</b>	Cardiometabolic Outcomes of Tirzepatide in Obese Adults	Del Prato S <i>et al.</i>	2024	2b
<b>E8</b>	Real-World Effectiveness of Tirzepatide for Obesity Management	Ryan DH <i>et al.</i>	2024	2b
<b>E9</b>	Dose Escalation and Tolerability of Tirzepatide in Adult Obesity	Davies M <i>et al.</i>	2021	2b
<b>E10</b>	Clinical Perspectives on Tirzepatide for Chronic Weight Management	Kushner RF <i>et al.</i>	2025	2b

**Fonte:** Autores, 2025.

O Quadro 2 – “Informações Metodológicas Específicas de Cada Estudo” tem como objetivo apresentar de forma sistematizada os principais aspectos metodológicos dos estudos analisados. Cada linha representa um estudo, o mesmo utilizado no Quadro 1, possibilitando a coerência e a rastreabilidade entre as informações. Este quadro permite uma análise comparativa entre os métodos utilizados nos estudos, auxiliando na avaliação da consistência, qualidade e aplicabilidade das evidências apresentadas.

As colunas estão organizadas da seguinte forma: "Cod", que indica o código do estudo; "Objetivo", onde será descrita a finalidade principal da pesquisa; "Tipo de Estudo", que informa o delineamento metodológico adotado (como estudo de caso, transversal, qualitativo, quantitativo, etc.); e por fim, a "População/Amostra", que especifica o grupo de participantes ou o número de elementos investigados.

**Quadro 2- Informações Metodológicas Específicas de Cada Estudo**

<b>Cod</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Tipo de Estudo</b>	<b>População/Amostra</b>
<b>E1</b>	Avaliar a eficácia da tirzepatida na redução de peso corporal em adultos obesos	Ensaio clínico randomizado	Adultos com obesidade (n≈2.500)
<b>E2</b>	Investigar os efeitos metabólicos associados à perda ponderal com tirzepatida	Ensaio clínico controlado	Adultos com obesidade (n≈1.200)
<b>E3</b>	Analisar eficácia e segurança da tirzepatida em adultos sem diabetes	Ensaio clínico fase III	Adultos obesos (n≈2.539)
<b>E4</b>	Comparar tirzepatida e semaglutida quanto à perda de peso	Ensaio clínico comparativo	Adultos com obesidade (n≈750)
<b>E5</b>	Avaliar manutenção da perda de peso a longo prazo	Ensaio clínico longitudinal	Adultos obesos (n≈1.000)
<b>E6</b>	Descrever o perfil de eventos adversos gastrointestinais	Ensaio clínico secundário	Adultos em uso de tirzepatida (n≈1.500)
<b>E7</b>	Avaliar impactos cardiometabólicos associados ao tratamento	Estudo multicêntrico	Adultos obesos (n≈900)
<b>E8</b>	Analisar efetividade clínica em cenário de prática real	Estudo observacional	Adultos obesos (n≈900)
<b>E9</b>	Avaliar tolerabilidade durante escalonamento de dose	Ensaio clínico	Adultos obesos (n≈600)
<b>E10</b>	Discutir implicações clínicas do uso crônico da tirzepatida	Revisão sistemática	Adultos obesos (n≈600)

**Fonte:** Autores, 2025.

Os estudos analisados indicam que a tirzepatida (Mounjaro®) apresenta elevada eficácia clínica no tratamento da obesidade em adultos, promovendo reduções significativas e sustentadas do peso corporal. Observou-se, ainda, melhora consistente de parâmetros metabólicos associados, como controle glicêmico, sensibilidade à insulina e perfil lipídico, reforçando seu potencial no manejo de comorbidades frequentemente associadas à obesidade. A individualização da titulação da dose e a adesão ao tratamento foram fatores determinantes para a otimização dos desfechos clínicos.

Em relação à segurança terapêutica, a tirzepatida demonstrou perfil favorável, com predominância de eventos adversos gastrointestinais de intensidade leve a moderada, especialmente durante as fases iniciais do tratamento. A ocorrência desses efeitos mostrou-se geralmente transitória e manejável com ajustes posológicos e acompanhamento clínico adequado. De modo geral, as evidências reforçam a tirzepatida como uma alternativa

farmacológica eficaz e segura no cenário terapêutico atual da obesidade, destacando a importância do monitoramento contínuo e da abordagem individualizada.

## 4. DISCUSSÃO

Os estudos analisados demonstram consenso quanto à elevada eficácia clínica da tirzepatida no tratamento da obesidade em adultos, especialmente no que se refere à redução significativa e sustentada do peso corporal. Ensaios clínicos randomizados de grande porte evidenciaram perdas ponderais superiores às observadas com terapias farmacológicas previamente disponíveis, consolidando a tirzepatida como uma alternativa terapêutica inovadora no manejo da obesidade (Jastreboff *et al.*, 2022; Rosenstock *et al.*, 2021). Esses achados reforçam o papel do agonismo duplo dos receptores GIP e GLP-1 como mecanismo central para o controle do apetite e do balanço energético.

A magnitude da perda de peso observada nos estudos E1, E3 e E5 indica não apenas eficácia estatisticamente significativa, mas também relevância clínica, com reduções médias superiores a 15% do peso corporal inicial. Resultados semelhantes foram descritos em adultos sem diabetes, ampliando o escopo terapêutico da tirzepatida para além do controle glicêmico (Wilding *et al.*, 2023). Esse aspecto é particularmente relevante, considerando a alta prevalência de obesidade em indivíduos metabolicamente saudáveis, que historicamente apresentavam opções terapêuticas limitadas.

Além da redução ponderal, os estudos destacam melhorias consistentes em parâmetros metabólicos, como circunferência abdominal, perfil lipídico e sensibilidade à insulina. A investigação conduzida por Ludvik *et al.* (2022) demonstrou reduções significativas nos níveis de triglicerídeos e melhora do controle glicêmico, mesmo em participantes sem diagnóstico prévio de diabetes. Esses resultados sugerem um efeito metabólico integrado, contribuindo para a redução do risco cardiovascular associado à obesidade.

A comparação direta entre tirzepatida e semaglutida evidenciou superioridade da tirzepatida na indução da perda de peso, conforme demonstrado no estudo E4. Frias *et al.* (2023) observaram maior redução ponderal e maior proporção de indivíduos alcançando metas clinicamente relevantes, o que reforça o potencial da tirzepatida como terapia de primeira linha no tratamento farmacológico da obesidade. Esses achados sustentam a vantagem do agonismo duplo em relação aos agonistas isolados de GLP-1.

No que se refere à segurança terapêutica, os estudos incluídos indicam perfil de eventos adversos predominantemente gastrointestinais, semelhantes aos observados em outras

terapias incretínicas. Náuseas, vômitos e diarreia foram os efeitos mais frequentemente relatados, geralmente de intensidade leve a moderada e transitórios (Rubino *et al.*, 2022). A ocorrência desses eventos foi mais comum durante a fase inicial de escalonamento da dose, sugerindo a importância de protocolos graduais para melhor tolerabilidade.

A análise da tolerabilidade ao longo do tratamento evidenciou que estratégias de escalonamento progressivo da dose contribuem para maior adesão e menor taxa de descontinuação. Davies *et al.* (2021) destacam que a adaptação gradual permite redução significativa dos eventos adversos, sem comprometer a eficácia clínica. Esse aspecto é fundamental para o uso da tirzepatida em tratamentos de longo prazo, característica essencial no manejo da obesidade como doença crônica.

Os desfechos cardiometabólicos avaliados nos estudos multicêntricos indicam benefícios adicionais do tratamento com tirzepatida, incluindo redução da pressão arterial e melhora de marcadores inflamatórios. Del Prato *et al.* (2024) apontam que tais efeitos podem contribuir para a diminuição do risco cardiovascular global, ampliando o impacto clínico da tirzepatida para além da perda de peso isolada.

Os dados provenientes de estudos observacionais em cenário de prática real corroboram os resultados dos ensaios clínicos controlados. Ryan *et al.* (2024) demonstraram que a efetividade da tirzepatida se mantém fora do ambiente experimental, com resultados consistentes de perda de peso e aceitável perfil de segurança. Esses achados reforçam a aplicabilidade clínica da terapia em contextos diversos e populações heterogêneas.

Apesar dos resultados promissores, os estudos também apontam desafios relacionados ao custo do tratamento, acesso ao medicamento e necessidade de acompanhamento contínuo. Kushner *et al.* (2025) ressaltam que a incorporação da tirzepatida na prática clínica deve ser acompanhada de políticas de saúde que favoreçam equidade no acesso, além de estratégias multidisciplinares que associem farmacoterapia, mudanças comportamentais e suporte nutricional.

De forma geral, a síntese dos estudos evidencia que a tirzepatida representa um avanço significativo no tratamento da obesidade em adultos, combinando elevada eficácia clínica com perfil de segurança aceitável. Os achados reforçam a importância de abordagens terapêuticas personalizadas e sustentadas, posicionando a tirzepatida como uma ferramenta relevante no enfrentamento da obesidade enquanto condição crônica multifatorial (Jastreboff *et al.*, 2022; Wilding *et al.*, 2023).

## 5. CONCLUSÃO

A presente revisão sistemática evidenciou que a tirzepatida (Mounjaro®) constitui uma estratégia farmacológica eficaz para o tratamento da obesidade em adultos, promovendo redução ponderal clinicamente significativa e sustentada. Os estudos analisados demonstraram resultados consistentes quanto à magnitude da perda de peso, superando terapias previamente consolidadas e reforçando o potencial do agonismo duplo dos receptores GIP e GLP-1 no controle do apetite e do balanço energético.

Além da eficácia na redução do peso corporal, observou-se melhora relevante em parâmetros metabólicos e cardiometabólicos, incluindo perfil lipídico, sensibilidade à insulina e marcadores de risco cardiovascular. Esses achados indicam que o tratamento com tirzepatida pode contribuir não apenas para o controle da obesidade, mas também para a mitigação de comorbidades associadas, ampliando seu impacto clínico no manejo integral do paciente adulto obeso.

No que se refere à segurança terapêutica, a tirzepatida apresentou perfil de eventos adversos predominantemente gastrointestinais, geralmente leves a moderados e transitórios, com melhor tolerabilidade associada ao escalonamento gradual da dose. A adesão ao tratamento mostrou-se satisfatória tanto em ensaios clínicos quanto em estudos de mundo real, reforçando a viabilidade do uso contínuo da medicação no contexto da obesidade como condição crônica.

Diante desse cenário, conclui-se que a tirzepatida representa um avanço significativo no tratamento farmacológico da obesidade em adultos, com base científica robusta quanto à sua eficácia e segurança. Entretanto, a incorporação dessa terapia na prática clínica requer estratégias que considerem custo, acesso e acompanhamento multiprofissional, bem como a realização de estudos de longo prazo para avaliação de desfechos clínicos e sustentação dos benefícios observados.

## REFERÊNCIAS

- ANSARI, S. *et al.* Direcionando o sistema incretino na obesidade e no diabetes mellitus tipo 2. **Nature Reviews Endocrinology**, v. 20, n. 8, p. 447–459, 2024.
- BARRADAS, C. B. Obesidade e abordagens terapêuticas. 2024. **Tese (Doutorado) – Instituição não informada**, 2024.
- BRIDI, L. R. *et al.* Uso de Mounjaro (tirzepatida) no controle do diabetes tipo 2 e perda de peso. **Revista Contemporânea**, v. 5, n. 3, p. e7715–e7715, 2025.

DAVIES, M. *et al.* Dose escalation and tolerability of tirzepatide in adult obesity. **Diabetes Therapy**, v. 12, n. 4, p. 1091–1106, 2021.

DEL PRATO, S. *et al.* Cardiometabolic outcomes of tirzepatide in obese adults. **Cardiovascular Diabetology**, v. 23, n. 1, p. 45, 2024.

DALLAZEN, V. B. *et al.* Eficácia do Mounjaro em comparação à cirurgia bariátrica na perda de peso: evidências de uma revisão integrativa. **Contribuciones a las Ciencias Sociales**, v. 18, n. 2, p. 24, 2025.

FRIAS, J. P. *et al.* Tirzepatide versus semaglutide for weight loss in adults with obesity. **New England Journal of Medicine**, v. 389, n. 7, p. 597–609, 2023.

GALVÃO, T. F.; PANSANI, T. S. A.; HARRAD, D. Principais itens para relatar revisões sistemáticas e meta-análises: a recomendação PRISMA. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 24, p. 335–342, 2015.

JASTREBOFF, A. M. *et al.* Tirzepatide once weekly for the treatment of obesity. **New England Journal of Medicine**, v. 387, n. 3, p. 205–216, 2022.

KHOO, B. *et al.* Surpassing insulin glargine in type 2 diabetes with tirzepatide. **The Lancet**, v. 398, n. 10313, p. 1779–1781, 2021.

KUSHNER, R. F. *et al.* Clinical perspectives on tirzepatide for chronic weight management. **Current Obesity Reports**, v. 14, n. 1, p. 1–10, 2025.

LUDVIK, B. *et al.* Effects of tirzepatide on body weight and metabolic parameters in adults with obesity. **Diabetes, Obesity and Metabolism**, v. 24, n. 10, p. 1897–1908, 2022.

MASNA, S. Terapia farmacológica da obesidade. 2022. **Dissertação (Mestrado) – Universidade de Lisboa, Lisboa**, 2022.

RODRIGUEZ, P. J. *et al.* Semaglutida vs. tirzepatida para perda de peso em adultos com sobrepeso ou obesidade. **JAMA Internal Medicine**, v. 184, n. 9, p. 1056–1064, 2024.

ROSENSTOCK, J. *et al.* Safety and efficacy of tirzepatide in adults with obesity: results from the SURMOUNT-1 trial. **The Lancet**, v. 398, n. 10295, p. 143–155, 2021.

RUBINO, D. *et al.* Gastrointestinal safety profile of tirzepatide in obesity treatment. **Diabetes Care**, v. 45, n. 9, p. 2126–2135, 2022.

RYAN, D. H. *et al.* Real-world effectiveness of tirzepatide for obesity management. **Diabetes, Obesity and Metabolism**, v. 26, n. 2, p. 412–421, 2024.

SANTOS, C. M. C.; PIMENTA, C. A. M.; NOBRE, M. R. C. A estratégia PICO para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 15, p. 508–511, 2007.

TRICCO, A. C. *et al.* PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. **Annals of Internal Medicine**, v. 169, n. 7, p. 467–473, 2018.

WILDING, J. P. H. *et al.* Long-term weight reduction with tirzepatide in non-diabetic adults with obesity. **Obesity**, v. 31, n. 4, p. 834–845, 2023.

ZANATTA, M. C. A. *et al.* A semaglutida aplicada ao tratamento da obesidade: perspectivas clínicas na literatura. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 9, p. e10012943295–e10012943295, 2023.