

PLANEJAMENTO E GESTÃO EM SAÚDE DA MULHER

3

VOLUME



PLANEJAMENTO E GESTÃO EM SAÚDE DA MULHER

3

VOLUME





O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial do SCISAUDE. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.



LICENÇA CREATIVE COMMONS

A editora detém os direitos autorais pela edição e projeto gráfico. Os autores detêm os direitos autorais dos seus respectivos textos. PLANEJAMENTO E GESTÃO EM SAÚDE DA MULHER 3 de [SCISAUDE](https://www.scisaude.com.br) está licenciado com uma Licença [Creative Commons - Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/). (CC BY-NC-ND 4.0). Baseado no trabalho disponível em <https://www.scisaude.com.br/catalogo/planejamento-e-gestao-em-saude-da-mulher-3/80>

2025 by SCISAUDE

Copyright © SCISAUDE

Copyright do texto © 2025 Os autores

Copyright da edição © 2025 SCISAUDE

Direitos para esta edição cedidos ao SCISAUDE pelos autores.

Open access publication by SCISAUDE

ORGANIZADORES**Me. Iara Nadine Vieira da Paz Silva**<http://lattes.cnpq.br/3158922554159966><https://orcid.org/0000-0002-5027-200X>**Dr. Avelar Alves da Silva**<http://lattes.cnpq.br/8204485246366026><https://orcid.org/0000-0002-4588-0334>**Esp. Lennara Pereira Mota**<http://lattes.cnpq.br/3620937158064990><https://orcid.org/0000-0002-2629-6634>**Dra. Karla Heline Pereira de Mesquita**<http://lattes.cnpq.br/7023779756131558>**Editor chefe**

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho

Projeto gráfico

Lennara Pereira Mota

Diagramação:

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho

Lennara Pereira Mota

Revisão:

Os Autores



Conselho Editorial

| | | |
|--------------------------------------|---|---|
| Ana Flavia de Oliveira Ribeiro | Elane da Silva Barbosa | Juliane Maguetas Colombo Pazzanese |
| Ana Florise Morais Oliveira | Francine Castro Oliveira | Júlia Maria do Nascimento Silva |
| André de Lima Aires | Giovanna Carvalho Sousa Silva | Kaline Malu Gerônimo Silva dos Santos |
| Angélica de Fatima Borges Fernandes | Heloísa Helena Figuerêdo Alves | Laíza Helena Viana |
| Camila Tuane de Medeiros | Jamile Xavier de Oliveira | Leandra Caline dos Santos |
| Camilla Thaís Duarte Brasileiro | JEAN CARLOS LEAL CARVALHO DE MELO FILHO | Lennara Pereira Mota |
| Carla Fernanda Couto Rodrigues | João Paulo Lima Moreira | Luana Bastos Araújo |
| Daniela de Castro Barbosa Leonello | Juliana Britto Martins de Oliveira | Maria Isabel Soares Barros |
| Dayane Dayse de Melo Costa | Juliana de Paula Nascimento | Maria Luiza de Moura Rodrigues |
| Maria Vitalina Alves de Sousa | Raissa Escandiusi Avramidis | Wesley Romário Dias Martins |
| Maryane Karolyne Buarque Vasconcelos | Renata Pereira da Silva | Wilianne da Silva Gomes |
| Paulo Sérgio da Paz Silva Filho | Sannya Paes Landim Brito Alves | Willame de Sousa Oliveira |
| Mayara Stefanie Sousa Oliveira | Suellen Aparecida Patricio Pereira | Naila Roberta Alves Rocha |
| Michelle Carvalho Almeida | Thamires da Silva Leal | Neusa Camilla Cavalcante Andrade Oliveira |
| Márcia Farsura de Oliveira | | |





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

Planejamento e gestão em saúde da mulher [livro eletrônico] : 3 volume / organizadores Iara Nadine Vieira da Paz Silva...[et al.]. --
Teresina, PI : SCISAUDE, 2025.
PDF

Vários autores.

Outros organizadores: Avelar Alves da Silva,
Lennara Pereira Mota, Karla Heline Pereira de
Mesquita.

Bibliografia.

ISBN 978-65-85376-68-6

1. Artigos científicos - Coletâneas 2. Ginecologia
3. Maternidade 4. Mulheres - Saúde mental
5. Multidisciplinaridade 6. Saúde da mulher
7. Saúde pública I. Silva, Iara Nadine Vieira da Paz.
II. Silva, Avelar Alves da. III. Mota, Lennara
Pereira. IV. Mesquita, Karla Heline Pereira de.

25-274892

CDD-613.04244

Índices para catálogo sistemático:

1. Saúde da mulher : Medicina 613.04244

Eliane de Freitas Leite - Bibliotecária - CRB 8/8415



10.56161/sci.ed.20250527



978-65-85376-68-6



SCISAUDE

Teresina – PI – Brasil

scienceesaude@hotmail.com

www.scisaude.com.br





APRESENTAÇÃO

É com grande satisfação que apresentamos o eBook " PLANEJAMENTO E GESTÃO EM SAÚDE DA MULHER 3", uma obra essencial para todas as mulheres que desejam entender melhor o funcionamento do seu corpo, cuidar da saúde e viver de forma plena e equilibrada.

Este eBook foi cuidadosamente elaborado para oferecer informações acessíveis e baseadas em evidências científicas, cobrindo temas fundamentais para a saúde feminina em todas as fases da vida. Desde a puberdade até a menopausa, passando pela maternidade e os desafios do envelhecimento, nosso eBook aborda com profundidade e clareza os principais aspectos da saúde da mulher.

Questões como saúde reprodutiva, prevenção de doenças, bem-estar mental e emocional, nutrição, exercícios físicos e cuidados preventivos são tratados de forma abrangente, permitindo que você tome decisões informadas sobre sua saúde. Além disso, o eBook oferece dicas práticas e orientações que podem ser facilmente integradas ao seu dia a dia, ajudando você a adotar hábitos saudáveis e prevenir problemas futuros.

Queremos empoderar as mulheres com conhecimento, promovendo uma vida mais saudável e feliz. Este eBook é indicado tanto para mulheres que desejam cuidar melhor de si mesmas quanto para profissionais da saúde que buscam aprofundar seus conhecimentos sobre o universo feminino. Com uma linguagem clara e objetiva, ele se torna uma leitura indispensável para quem se preocupa com o bem-estar e a qualidade de vida.

Boa Leitura!!!



Sumário

| | |
|--|------------|
| CAPÍTULO 1..... | 9 |
| PLANEJAMENTO REPRODUTIVO E DIREITOS SEXUAIS: OPORTUNIDADES E DESAFIOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA | 9 |
| CAPÍTULO 2..... | 19 |
| VIOLÊNCIA DOMÉSTICA E SUA INFLUÊNCIA NA SAÚDE DE GESTANTES E CRIANÇAS: UM PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA..... | 19 |
| CAPÍTULO 3..... | 28 |
| CUIDADO INTEGRAL E INTERDISCIPLINARIDADE: A FORÇA DAS EQUIPES MULTIPROFISSIONAIS NA SAÚDE COLETIVA..... | 28 |
| CAPÍTULO 4..... | 39 |
| SAÚDE MENTAL DA MULHER COMO UMA QUESTÃO DE SAÚDE COLETIVA | 39 |
| CAPÍTULO 5..... | 48 |
| AMOR, SEXO E ENVELHER: UMA EXPERIÊNCIA DE UM GRUPO TERAPÊUTICO OCUPACIONAL COM IDOSAS INSTITUCIONALIZADAS | 48 |
| CAPÍTULO 6..... | 63 |
| ENTRE O SOFRIMENTO MATERNO E O DESENVOLVIMENTO INFANTIL: UMA REVISÃO SOBRE DEPRESSÃO PÓS-PARTO | 63 |
| CAPÍTULO 7..... | 73 |
| JOGO DE TABULEIRO COMO FERRAMENTA DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE SOBRE INCONTINÊNCIA URINÁRIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA..... | 73 |
| CAPÍTULO 8..... | 84 |
| PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA MALÁRIA NO ESTADO DO PARÁ- UMA ANÁLISE DOS ANOS 2023 E 2024 | 84 |
| CAPÍTULO 9..... | 94 |
| TENDÊNCIAS DE CESÁRIAS NO ESTADO DO PARÁ DURANTE 2018 A 2023: ANÁLISE POR REGIÃO | 94 |
| CAPÍTULO 10..... | 101 |
| A REPRODUÇÃO ASSISTIDA COMO ALTERNATIVA PARA A MATERNIDADE APÓS DOENÇA TROFOBLÁSTICA GESTACIONAL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA | 101 |
| CAPÍTULO 11..... | 113 |
| ATENÇÃO HUMANIZADA À VINCULAÇÃO MÃE BEBÊ NO CONTEXTO DA AMAMENTAÇÃO: PERSPECTIVAS PARA PRÁTICA EM SAÚDE | 113 |
| CAPÍTULO 12..... | 125 |

| | |
|--|------------|
| DESAFIOS ENFRENTADOS PELOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM NO MANEJO DA SÍFILIS GESTACIONAL: REVISÃO DE LITERATURA | 125 |
| CAPÍTULO 13..... | 140 |
| HORA OURO: OS BENEFÍCIOS DO PRIMEIRO CONTATO ENTRE MÃE E NEONATO..... | 140 |
| CAPÍTULO 14..... | 160 |
| SUPLEMENTAÇÃO UNIVERSAL DE CÁLCIO PARA GESTANTES NO BRASIL: EVIDÊNCIAS, DESAFIOS E IMPLICAÇÕES | 160 |
| CAPÍTULO 15..... | 173 |
| ATIVIDADES EXTENSIONISTAS SOBRE SEXUALIDADE, FUNÇÃO, PRÁTICAS E POSIÇÕES SEXUAIS NA GESTAÇÃO: RELATO DE EXPERIÊNCIA | 173 |
| CAPÍTULO 16..... | 182 |
| ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL DE FISIOTERAPIA NAS DISFUNÇÕES SEXUAIS FEMININA | 182 |
| CAPÍTULO 17..... | 197 |
| ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NA PREVENÇÃO DE LACERAÇÕES PERINEAIS EM PARTO VIA VAGINAL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA..... | 197 |
| CAPÍTULO 18..... | 212 |
| USO DE MEDIDAS NÃO FARMACOLÓGICAS MATEERNAS NO ALÍVIO DA DOR DOS RECÉM-NASCIDOS: REVISÃO INTEGRATIVA | 212 |
| CAPÍTULO 19..... | 227 |
| USO TERAPÊUTICO DA CURCUMINA NA MELHORA DA ENDOMETRIOSE: UMA REVISÃO | 227 |
| CAPÍTULO 20..... | 240 |
| AS PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES NO CUIDADO À SAÚDE DA MULHER..... | 240 |
| CAPÍTULO 21..... | 250 |
| FATORES DESENCADEANTES DO DESMAME PRECOCE NO BRASIL: UMA REVISÃO NARRATIVA | 250 |
| CAPÍTULO 22..... | 265 |
| ENTRE ESPELHOS PARTIDOS E ALGORITMOS: A INFLUÊNCIA DOS DISCURSOS DA MACHOSFERA NA SUBJETIVIDADE ADOLESCENTE..... | 265 |
| CAPÍTULO 23..... | 284 |
| METODOLOGIAS DECOLONIAIS NA IDENTIFICAÇÃO DE VIOLÊNCIAS RACIAIS E DE GÊNERO CONTRA MULHERES NEGRAS..... | 284 |

CAPÍTULO 1

PLANEJAMENTO REPRODUTIVO E DIREITOS SEXUAIS: OPORTUNIDADES E DESAFIOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA

REPRODUCTIVE PLANNING AND SEXUAL RIGHTS: OPPORTUNITIES AND CHALLENGES IN PRIMARY HEALTH CARE

 **10.56161/sci.ed.20250527C1**

Carla Waleska Gomes de Araújo

Mestrado em Educação e Doutorado pela Estácio de Sá

Layra Christina de Souza Rabelo

Graduanda em medicina pela Faculdade Metropolitana - UNNESA

Emanuelle Ribeiro Lisboa Prasto Martins

Psicóloga pela Unigranrio e Mestranda em Psicologia Social pela Universidade Salgado de Oliveira- Universo

<https://orcid.org/0009-0004-3140-0135>

Bárbara Monique Alves Desidério

Psicóloga Esp. em Neuropsicologia pela Universidade Potiguar e Mestranda em Saúde Coletiva na Universidade Federal do Rio Grande do Norte

<https://orcid.org/0009-0008-7435-0747>

Karen Julianne Frazão dos Santos Iwata

Graduanda em Medicina pela FASEH

Raísha Ciane Dias Marinho

Graduanda em Enfermagem pela Universidade da Amazônia (UNAMA)

<https://orcid.org/0009-0004-1122-9449>

Rhayssa Ferreira Gonçalves Santos

Bacharela em Direito pela Universidade Católica de Pernambuco - UNICAP e pós-graduanda em Direito Médico e da Saúde pela Faculdade Iguazu

CAPÍTULO 14

SUPLEMENTAÇÃO UNIVERSAL DE CÁLCIO PARA GESTANTES NO BRASIL: EVIDÊNCIAS, DESAFIOS E IMPLICAÇÕES

UNIVERSAL CALCIUM SUPPLEMENTATION FOR PREGNANT WOMEN IN BRAZIL:
EVIDENCE, CHALLENGES AND IMPLICATIONS

 **10.56161/sci.ed.2025052714**

Sannya Paes Landim Brito Alves

Mestranda pelo Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Piauí (PPGEnf-UFPI)

<https://orcid.org/0000-0001-8380-1011>

Ana Clara Oliveira Medeiros Galvão

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)

<https://orcid.org/0009-0001-4281-3451>

Sueny Maria Alves

Enfermeira - Faculdade Do Recife (FAREC)

<https://orcid.org/0009-0005-9730-5584>

Maria Kelly severo Gomes dos Santos

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)

<https://orcid.org/0009-0005-7131-6146>

Ellen Araújo Dantas

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)

<https://orcid.org/0009-0002-8489-1922>

Maria Helena Dantas Neta

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)

<https://orcid.org/0009-0005-1654-0022>

Kaio Germano Sousa da Silva

Doutorando pelo programa de pós-graduação em alimentos e nutrição da Universidade Federal do Piauí/PPGAN - UFPI

<https://orcid.org/0000-0003-4236-6230>

Dayane Dayse de Melo Costa

Doutoranda pelo programa de pós-graduação em alimentos e nutrição da Universidade Federal do Piauí/PPGAN - UFPI

<https://orcid.org/0000-0001-5635-5183>

Thayanne Torres Costa

Doutoranda pelo programa de pós-graduação em alimentos e nutrição da Universidade Federal do Piauí/PPGAN - UFPI

<https://orcid.org/0000-0001-6297-8897>

Leandra Caline dos Santos

Doutoranda pelo programa de pós-graduação em alimentos e nutrição da Universidade Federal do Piauí/PPGAN - UFPI

<https://orcid.org/0000-0001-6805-4214>

RESUMO

INTRODUÇÃO: A recente instituição da suplementação universal de cálcio para gestantes pelo Ministério da Saúde do Brasil, formalizada pela Nota Técnica Conjunta nº 251/2024, representa uma intervenção de saúde pública de grande escala, visando reduzir a morbimortalidade materna associada aos distúrbios hipertensivos da gestação. **OBJETIVO:** Analisar, através da literatura científica, a eficácia da suplementação de cálcio para gestantes e, a partir disso, discutir a sua implementação como política de suplementação universal no SUS. **MÉTODOS:** Trata-se de revisão integrativa. A busca foi realizada entre abril e junho de 2025. As bases de dados consultadas foram SciELO, LILACS, PubMed/MEDLINE e *Cochrane Library*. Também foram pesquisados documentos em sítios eletrônicos do Ministério da Saúde do Brasil, da Organização Mundial da Saúde (OMS) e de outras organizações relevantes. Foram incluídos estudos que abordassem a eficácia da suplementação de cálcio, o contexto da saúde materna no Brasil ou a implementação de políticas no SUS, sem recorte temporal o de idiomas. Foram excluídos estudos com foco exclusivo em populações não gestantes, editoriais e artigos de opinião sem base em dados primários. **RESULTADOS:** As evidências científicas apontam para a eficácia da suplementação em populações com baixa ingestão de cálcio, e a população brasileira se enquadra nesta categoria. Em um cenário de deficiência generalizada, a abordagem universal é, na prática, uma abordagem direcionada a toda a população. A análise revela que a implementação da política enfrenta desafios sistêmicos no âmbito do Sistema Único de Saúde, incluindo fragilidades na cadeia de suprimentos, desigualdades regionais, necessidade de capacitação profissional e barreiras à adesão por parte das gestantes. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** A suplementação de cálcio durante a gestação é uma intervenção de saúde pública de baixo custo, segura e com base científica que comprova sua eficácia na redução do risco de distúrbios hipertensivos, especialmente em populações com baixa ingestão dietética.

PALAVRAS-CHAVE: Cálcio; Gestantes; Saúde Materna; Política de Saúde.

ABSTRACT

INTRODUCTION: The recent institution of universal calcium supplementation for pregnant women by the Brazilian Ministry of Health, formalized by Joint Technical Note No. 251/2024, represents a large-scale public health intervention, aiming to reduce maternal morbidity and mortality associated with hypertensive disorders during pregnancy. **OBJECTIVE:** To review the scientific literature on the effectiveness of calcium supplementation for pregnant women and subsequently discuss its implementation as a universal policy in the Brazilian Unified Health System (SUS). **METHODS:** This is an integrative review. The search was carried out between April and June 2025. The databases consulted were SciELO, LILACS, PubMed/MEDLINE and Cochrane Library. Documents on the websites of the Brazilian Ministry of Health, the World Health Organization (WHO) and other relevant organizations were also searched. Studies addressing the effectiveness of calcium supplementation, the context of maternal health in Brazil, or the implementation of policies in the SUS were included, regardless of time frame or language. Studies focusing exclusively on non-pregnant

populations, editorials, and opinion pieces not based on primary data were excluded. **RESULTS:** Scientific evidence points to the effectiveness of supplementation in populations with low calcium intake, and the Brazilian population falls into this category. In a scenario of widespread deficiency, the universal approach is, in practice, an approach targeted at the entire population. The analysis reveals that the implementation of the policy faces systemic challenges within the Unified Health System, including weaknesses in the supply chain, regional inequalities, the need for professional training, and, crucially, barriers to adherence by pregnant women. **FINAL CONSIDERATIONS:** Calcium supplementation during pregnancy is a low-cost, safe, and evidence-based public health intervention for reducing the risk of hypertensive disorders, particularly in populations with low dietary intake.

KEYWORDS: Calcium; Pregnant People; Maternal Health; Health Policy.

1. INTRODUÇÃO

A mortalidade materna apresenta-se como um dos mais maiores desafios para a saúde pública no Brasil, representando um indicador sensível da qualidade da atenção à saúde e do desenvolvimento social de uma nação. Os distúrbios hipertensivos da gestação, com destaque para a pré-eclâmpsia, figuram entre as principais causas de morte materna no país, contribuindo para uma Razão de Mortalidade Materna (RMM) que se mantém em níveis elevados. Em 2021, o Brasil registrou uma RMM de 117,4 óbitos por 100.000 nascidos vivos, um valor alarmante que, embora influenciado pela pandemia de COVID-19, revela uma estagnação no progresso nas últimas décadas e um distanciamento das metas internacionais (BRASIL, 2023).

Este cenário é agravado por profundas desigualdades regionais e raciais, uma vez que mulheres residentes nas regiões Norte e Nordeste, assim como mulheres negras e indígenas, enfrentam um risco maior de mortalidade por causas relacionadas à gravidez, parto e puerpério (Leal *et al.*, 2019). Esta disparidade é um reflexo de barreiras estruturais de acesso a serviços de saúde de qualidade, da precariedade da assistência pré-natal e da intersecção de vulnerabilidades sociais e econômicas. Um aspecto a se destacar deste problema é que a maioria dessas mortes é considerada evitável, sendo resultado de complicações que poderiam ser prevenidas ou tratadas com cuidado oportuno e qualificado (Leal *et al.*, 2017).

Em resposta a este desafio e com base nas evidências, o Ministério da Saúde do Brasil publicou, em fevereiro de 2024, a Nota Técnica Conjunta nº 251/2024-COEMM/CGESMU/DGCI/SAPS/MS e CGAN/DEPPROS/SAPS/MS. Este documento estabelece uma nova diretriz de saúde pública: a suplementação universal de cálcio para todas as gestantes acompanhadas no Sistema Único de Saúde (SUS). A norma detalha a recomendação da administração diária de 1.000 mg de cálcio elementar, a partir da 12ª semana de gestação e mantida até o momento do parto (BRASIL, 2024a).

Os objetivos desta norma técnica são a prevenção dos distúrbios hipertensivos na gestação e, conseqüentemente, a redução da morbimortalidade materna e perinatal. Assim, a Nota Técnica enquadra esta intervenção como uma estratégia para a promoção da equidade étnico-racial, reconhecendo explicitamente a maior vulnerabilidade de mulheres negras e indígenas e posicionando a suplementação como uma ferramenta para mitigar essa disparidade (BRASIL, 2024a).

Diante do exposto, este artigo propõe-se a analisar, através da literatura científica, a eficácia da suplementação de cálcio para gestantes e, a partir disso, discutir a sua implementação como política de suplementação universal no SUS.

2. MÉTODOS

2.1 Tipo de estudo

Trata-se de uma Revisão Integrativa da Literatura (RIL), método que permite a síntese e análise do conhecimento produzido sobre um determinado tema, a partir de estudos com diferentes abordagens metodológicas, tanto experimentais quanto não-experimentais (Souza; Silva; Carvalho, 2010). Esta abordagem é particularmente adequada para a análise de políticas de saúde, pois possibilita a construção de uma compreensão abrangente do fenômeno, integrando a aplicabilidade dos resultados à prática (Mendes; Silveira; Galvão, 2008).

A RIL foi conduzida pelas seis fases metodológicas propostas por Mendes, Silveira e Galvão (2008): Elaboração da questão norteadora; Busca ou amostragem na literatura; Coleta de dados; Análise crítica dos estudos incluídos; Discussão dos resultados; Apresentação da revisão integrativa (Mendes; Silveira; Galvão, 2008). Este estudo foi orientado pelo protocolo *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) (Galvão; Tiguman; Sarkis-Onofre, 2022).

2.2 Elaboração da questão norteadora

A formulação da questão norteadora foi realizada através da estratégia PICO, onde P (População): Gestantes; I (Interesse): Suplementação de cálcio; Co (Contexto): Sistema Único de Saúde. Dessa forma, a seguinte pergunta foi estabelecida: Quais são os fundamentos científicos e os desafios de implementação da política de suplementação universal de cálcio para gestantes no Brasil?

2.3 Busca ou amostragem na literatura

Foi realizada a busca de artigos científicos e documentos oficiais entre abril e junho de 2025. As bases de dados consultadas foram: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), *Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde* (LILACS), *PubMed/MEDLINE* e *Cochrane Library*. Também foram pesquisados documentos em sítios eletrônicos do Ministério da Saúde do Brasil, da Organização Mundial da Saúde (OMS) e de outras organizações relevantes.

Os descritores utilizados foram selecionados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e *Medical Subject Headings* (MeSH): "pré-eclâmpsia" (*pre-eclampsia*), "suplementação de cálcio" (*calcium supplementation*), "cuidado pré-natal" (*antenatal care*), "mortalidade materna" (*maternal mortality*), "Sistema Único de Saúde" (*Unified Health System*), "implementação de políticas de saúde" (*health policy implementation*) e "adesão ao tratamento" (*treatment adherence*). Os descritores foram combinados com os operadores booleanos AND e OR.

2.4 Coleta de dados

Foram incluídos estudos que abordassem a eficácia da suplementação de cálcio, o contexto da saúde materna no Brasil ou a implementação de políticas no SUS, sem recorte temporal o de idiomas. Foram excluídos estudos com foco exclusivo em populações não gestantes, editoriais e artigos de opinião sem base em dados primários.

A seleção e coleta foram conduzidas por dois revisores independentes em duas etapas. Na primeira etapa, foram lidos os títulos e resumos, e na segunda etapa, foi feita a leitura completa dos artigos na íntegra.

2.5 Análise crítica dos estudos incluídos

Os documentos selecionados foram lidos na íntegra e analisados criticamente quanto ao seu rigor metodológico, relevância para a questão norteadora e contribuições para o tema.

2.6 Discussão dos resultados

Os dados extraídos dos artigos foram agrupados em categorias temáticas, que emergiram da própria análise: (a) base científica da suplementação; (b) contexto brasileiro e justificativa da universalidade; (c) desafios de implementação no SUS; (d) estratégias e perspectivas futuras

2.7 Apresentação da revisão integrativa

Os resultados foram sintetizados e apresentados de forma descritiva e discursiva neste artigo, buscando integrar as diferentes fontes de informação para construir uma análise coesa e aprofundada da política.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 A base científica da suplementação de cálcio

O quadro 1 resume os principais achados de estudos sobre a suplementação de cálcio para gestantes na prevenção de distúrbios hipertensivos.

QUADRO 1. Sínteses de evidências sobre a suplementação de cálcio para gestantes na prevenção de distúrbios hipertensivos.

| Autores/ ano | Tipo de Estudo | População | Intervenção | Principais Resultados |
|---|--|--|--|---|
| Hofmeyr <i>et al.</i> , 2018 | Metanálise de 13 ECRs | 15.730 mulheres, com foco em populações de baixa ingestão e alto risco. | Altas doses (\geq 1 g/dia) | Redução de 55% no risco médio de pré-eclâmpsia. O benefício foi maior em mulheres com baixa ingestão de cálcio (redução de 64%). |
| Villar <i>et</i> <i>al.</i> , 2006 | Ensaio Clínico Randomizado (ECR) | Mulheres com baixa ingestão de cálcio. | 1,5 g/dia | Não reduziu a incidência de pré-eclâmpsia, mas demonstrou uma redução significativa na morbidade materna grave. |
| Levine <i>et</i> <i>al.</i> , 1997 (Ensaio CPEP) | Ensaio Clínico Randomizado (ECR) | População dos EUA com ingestão adequada de cálcio. | 2 g/dia | Não encontrou benefício, reforçando que a eficácia da suplementação está concentrada em populações com deficiência de cálcio. |
| Woo Kinshella <i>et al.</i> , 2022 | Metanálise | Diversas populações de ECRs. | Comparação de doses baixas vs. altas. | Concluiu que doses baixas ($<$ 1 g/dia) foram tão eficazes quanto as doses altas na prevenção da pré- eclâmpsia. |
| Souza, 2018 | Ensaio Clínico Randomizado (ECR) | 1.020 gestantes em população com baixa ingestão de cálcio. | Baixa dose (500 mg/dia) | Redução de 57% no risco de pré-eclâmpsia/eclâmpsia. |
| Pitilin <i>et</i> <i>al.</i> , 2024 | Ensaio Clínico Randomizado (ECR) | Gestantes hipertensas. | 500 mg/dia e 1.500 mg/dia | Ambas as doses (baixa e alta) foram similarmente eficazes na redução da pressão arterial e de marcadores de pré- |

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| | | | | eclâmpsia quando comparadas ao placebo. |
|--|--|--|--|---|

Fonte: Autores, 2025.

A decisão de implementar uma política de suplementação universal de cálcio no Brasil está ancorada em um corpo de evidências globais, as recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS) e revisões sistemáticas. A OMS, em suas diretrizes para o cuidado pré-natal, recomenda a suplementação diária de 1,5 g a 2,0 g de cálcio elementar para gestantes, especificamente em populações com baixa ingestão dietética do mineral, como uma medida para reduzir o risco de pré-eclâmpsia (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2016).

Uma metanálise de 13 Ensaios Clínicos Randomizados (ECR) de alta qualidade, envolvendo 15.730 mulheres, demonstrou que a suplementação com altas doses de cálcio (≥ 1 g/dia) reduziu o risco médio de pré-eclâmpsia em 55% (Risco Relativo [RR] 0,45; Intervalo de Confiança [IC] 95%: 0,31 a 0,65). O benefício foi ainda maior em mulheres com baixa ingestão dietética de cálcio (redução de 64%) e naquelas com alto risco clínico (redução de 78%) (Hofmeyr *et al.*, 2018).

Um estudo realizado nos Estados Unidos, com uma população de ingestão adequada, não encontrou benefício, reforçando que a eficácia da suplementação está em populações com deficiência de cálcio (Levine *et al.*, 1997). Em uma outra pesquisa, a suplementação do cálcio, embora não tenha reduzido a incidência de pré-eclâmpsia, demonstrou uma redução significativa na morbidade materna grave (RR 0,80), sugerindo que o cálcio pode atuar na atenuação da gravidade da doença do que na prevenção de sua incidência (Villar *et al.*, 2006).

Historicamente, as recomendações se baseavam em altas doses (1,5 a 2,0 g/dia), o que trazia desafios de custo e adesão (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2013). Uma metanálise concluiu que doses baixas (< 1 g/dia) foram tão eficazes quanto as altas na prevenção da pré-eclâmpsia (Woo Kinshella *et al.*, 2022).

Um ECR realizado em Manaus com 1.020 gestantes demonstrou que a suplementação com apenas 500 mg/dia de cálcio reduziu o risco de pré-eclâmpsia/eclâmpsia em 57% (RR 0,43) (Souza, 2018). Mais recentemente, um ensaio no Sul do Brasil com gestantes hipertensas mostrou que doses de 500 mg/dia e 1.500 mg/dia foram similarmente eficazes na redução da pressão arterial e de marcadores de pré-eclâmpsia quando comparadas ao placebo (Pitilin *et al.*, 2024).

3.2 Contexto brasileiro e justificativa da universalidade

Dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF 2017-2018) descrevem a inadequação da ingestão de cálcio entre as mulheres brasileiras em idade fértil. Cerca de 96,1% das mulheres adultas e 99% das adolescentes não atingem as recomendações diárias, com um consumo médio de apenas 400 mg/dia, muito abaixo dos 1.000 a 1.300 mg recomendados (IBGE, 2020).

Este dado é a chave para entender a lógica da política brasileira, dado que as evidências científicas apontam para a eficácia da suplementação em populações com baixa ingestão de cálcio, e a população brasileira se enquadra quase que integralmente nesta categoria. Em um cenário de deficiência generalizada, a abordagem universal é, na prática, uma abordagem direcionada a toda a população.

Ademais, a implementação de uma estratégia que exigisse a triagem para "alto risco" de pré-eclâmpsia ou a avaliação individual do consumo de cálcio antes da prescrição seria logisticamente complexa e de alto custo para o SUS. Os escores de risco para pré-eclâmpsia, embora úteis, não possuem acurácia perfeita, e a avaliação dietética individual é demorada e sujeita a vieses (Massuda *et al.*, 2018).

3.3 Desafios de implementação no SUS

O financiamento insuficiente e as desigualdades regionais representam uma barreira fundamental, em virtude do subfinanciamento e os recursos distribuídos de forma desigual (Massuda *et al.*, 2018). Isso se traduz em disparidades na infraestrutura de saúde, na disponibilidade de profissionais e na capacidade de gestão entre as diferentes regiões do país, com o Norte e o Nordeste enfrentando as maiores carências (Ribeiro *et al.*, 2017).

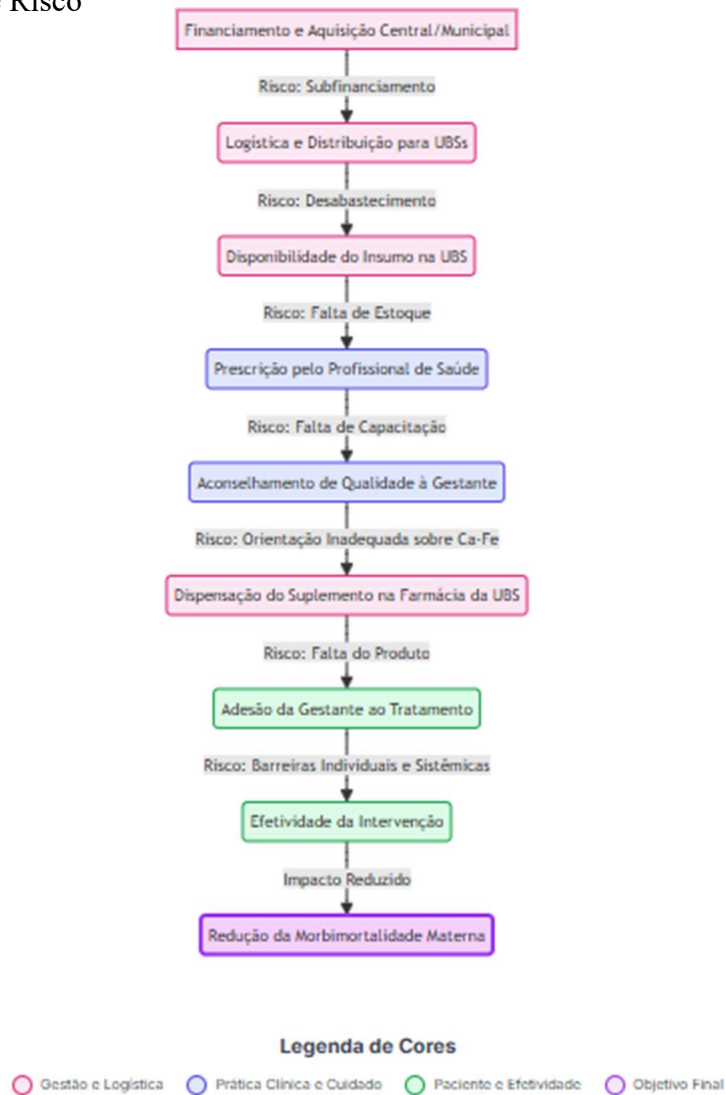
Por sua vez, a escassez de médicos e outros profissionais de saúde, especialmente em áreas rurais e remotas, e a alta rotatividade das equipes de Atenção Primária à Saúde (APS) dificultam a continuidade do cuidado e a implementação de novas diretrizes (Giovanella *et al.*, 2021). Além disso, a aquisição e programação de medicamentos são frequentemente limitadas pela escassez de recursos, e muitas Unidades Básicas de Saúde (UBS) não possuem espaços adequados para o armazenamento, o que pode comprometer a qualidade dos suplementos (Borges; Mouzinho; Salette, 2023).

Adicionalmente, a governança fragmentada do SUS, um sistema descentralizado com responsabilidades compartilhadas entre a União, 27 estados e mais de 5.500 municípios, dificulta a coordenação de políticas nacionais, já que cada município possui diferentes

capacidades administrativas e técnicas, o que pode levar a uma implementação heterogênea e desigual da mesma diretriz (Giovanella *et al.*, 2012).

A partir de uma análise integrada desses desafios, evidencia-se que a eficácia da implantação da suplementação universal de cálcio está condicionada a uma cadeia de etapas interdependentes, na qual a falha em qualquer ponto pode comprometer todo o processo (Figura 1).

FIGURA 1. Fluxograma da Cadeia de Implementação da Suplementação de Cálcio no SUS e Pontos Críticos de Risco



Fonte: Autores, 2025.

3.4 Estratégias e perspectivas futuras

Apesar dos desafios, o Brasil possui recursos que podem diminuir os riscos e desafios, com a Estratégia Saúde da Família (ESF) sendo um dos principais pilares para a implementação desta política. Além disso, a figura do Agente Comunitário de Saúde (ACS), por sua

proximidade e vínculo com a comunidade, é essencial para enfrentar as barreiras de adesão. Os ACS podem educar, ajudar a criar rotinas para a ingestão correta dos medicamentos e monitorar dificuldades (Giovanella *et al.*, 2012).

Complementarmente, o fortalecimento dos profissionais da APS por meio de programas de Educação Permanente em Saúde, utilizando plataformas como o Ambiente Virtual de Aprendizagem do SUS (AVASUS), é uma opção viável para garantir que o aconselhamento de qualidade (BRASIL, 2024b).

Ainda, as equipes da ESF podem implementar um pacote de intervenções baseadas em evidência para melhorar a adesão, como o uso de lembretes por SMS (*SMS Reminders*), o desenvolvimento de materiais educativos, e o envolvimento ativo do parceiro ou de outros membros da família no processo (Lisboa *et al.*, 2019; Alhazami *et al.*, 2020).

O quadro 2 resume as principais barreiras e as possíveis estratégias de mitigação.

QUADRO 2. Barreiras e Estratégias de Mitigação para a Implementação da Suplementação de Cálcio no SUS

| Nível | Barreira/Desafio | Evidência de Suporte | Estratégia de Mitigação | Evidência de Suporte |
|-------------------------|--|----------------------------------|---|----------------------------------|
| Sistema de Saúde | Financiamento insuficiente e desigualdades regionais. | Massuda <i>et al.</i> (2018) | Alocação de recursos federais com incentivos para desempenho em municípios vulneráveis. | Giovanella <i>et al.</i> (2012) |
| | Cadeia de suprimentos fragmentada e ineficiente. | Borges; Mouzinho; Salete, (2023) | Adoção de inovações logísticas (sistemas de informação, distribuição comunitária). | Pinto; De Castro (2022) |
| Unidade de Saúde | Alta rotatividade de profissionais e falta de capacitação. | Giovanella <i>et al.</i> (2021) | Programas de Educação Permanente em Saúde em larga escala (ex: AVASUS). | Brasil (2024b) |
| | Falha no aconselhamento sobre a interação Ca-Fe. | Lönnerdal (2010) | Treinamento específico e desenvolvimento de protocolos claros e | World Health Organization (2003) |

| | | | | |
|----------------------------|---|----------------------------------|---|---------------------------------|
| | | | materiais de apoio. | |
| Paciente/Comunidade | Fardo da pílula e efeitos colaterais. | Brown, Bussell (2011) | Mobilização do Agente Comunitário de Saúde (ACS) para monitoramento e apoio contínuo. | Giovanella <i>et al.</i> (2012) |
| | Baixa adesão devido à complexidade do regime. | World Health Organization (2003) | Implementação de intervenções baseadas em evidência: lembretes por SMS, educação estruturada. | Alhazami <i>et al.</i> , 2020 |

Fonte: Autores, 2025.

Por fim, é necessário que a implementação da política seja acompanhada por um quadro de monitoramento e avaliação, com indicadores de processo (cobertura, disponibilidade do insumo), de desfecho (incidência) e de impacto (Razão de Mortalidade Materna) (BRASIL, 2023).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A suplementação de cálcio durante a gestação é uma intervenção de saúde pública de baixo custo, segura e com uma robusta base científica que comprova sua eficácia na redução do risco de distúrbios hipertensivos, especialmente em populações com baixa ingestão dietética do mineral. A decisão do Brasil de adotar uma política de suplementação universal, fundamentada em evidências globais e validada por pesquisas nacionais, representa um avanço significativo para a saúde materna. A medida tem o potencial de não apenas reduzir a carga da pré-eclâmpsia, mas também de mitigar as profundas iniquidades em saúde que marcam o cenário da mortalidade materna no país. O sucesso desta política depende da implementação efetiva na Atenção Primária, do aconselhamento adequado para garantir a adesão e do monitoramento contínuo de seus impactos.

REFERÊNCIAS

ALHAZAMI, M. *et al.* Medication Adherence Trajectories: A Systematic Literature Review. *Journal of Managed Care & Specialty Pharmacy*, v. 26, n. 9, p. 1138–1152, 2020.

BORGES, D.; MOUZINHO, L. F.; SALETE, M. A relevância da assistência farmacêutica no contexto do sistema único de saúde (SUS) no Brasil. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, v. 6, n. 12, p. 460–469, 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Painel de Monitoramento da Mortalidade Materna**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. **Nota Técnica Conjunta nº 251/2024-COEMM/CGESMU/DGCI/SAPS/MS e CGAN/DEPPROS/SAPS/MS**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **AVASUS - Ambiente Virtual de Aprendizagem do SUS**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024b. Disponível em: <https://avasus.ufrn.br/>. Acesso em: 10 jun. 2025.

BROWN, M. A.; BUSSELL, J. K. Medication adherence: WHO cares? **Mayo Clinic Proceedings**, v. 86, n. 4, p. 304-314, 2011.

GALVÃO, T. F; TIGUMAN, G. M. B; SARKIS-ONOFRE, R. A declaração PRISMA 2020 em português: recomendações atualizadas para o relato de revisões sistemáticas. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 31, n. 2, 2022.

GIOVANELLA, L. *et al.* (org.). **Políticas e Sistema de Saúde no Brasil**. 2. ed. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2012.

GIOVANELLA, L. *et al.* The Family Health Strategy coverage in Brazil: what reveal the 2013 and 2019 National Health Surveys. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, 2021.

HOFMEYR, G. J. *et al.* Calcium supplementation during pregnancy for preventing hypertensive disorders and related problems. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 10, art. n. CD001059, 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018**: análise do consumo alimentar pessoal no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2020.

LEAL, M. C. *et al.* The colour of pain: racial inequities in perinatal attention and outcomes in Brazil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 32, supl. 2, e00078816, 2017.

LEAL, M. DO C. *et al.* Avanços na assistência ao parto no Brasil: resultados preliminares de dois estudos avaliativos. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 35, n. 7, 2019.

LEVINE, R. J. *et al.* Trial of calcium to prevent preeclampsia. **New England Journal of Medicine**, v. 337, n. 2, p. 69-76, 1997.

LISBOA, C. S. *et al.* FATORES ASSOCIADOS AO USO DE SULFATO FERROSO POR GESTANTES: COORTE NISAMI. **Revista Brasileira de Saúde Funcional**, v. 7, n. 1, p. 17, 2019.

LÖNNERDAL, B. Calcium and iron absorption--mechanisms and public health relevance. **International Journal for Vitamin and Nutrition Research**, v. 80, n. 4-5, p. 293-299, 2010.

MASSUDA, A. *et al.* The Brazilian health system at crossroads: Progress, crisis and resilience. **BMJ Global Health**, v. 3, n. 4, 2018.

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

PINTO, R. S.; DE CASTRO, M. S. Caminhos da assistência farmacêutica na atenção básica: o desafio da garantia do acesso e do uso racional de medicamentos. **Saúde em Redes**, v. 8, n. 2, p. 341-360, 2022.

PITILIN, E. DE B. *et al.* Effects of calcium supplementation on markers of preeclampsia: randomized clinical trial. **Acta Paul Enferm**, v. 37, 2024.

RIBEIRO, J. M. *et al.* Health policies and federative gaps in Brazil: an analysis of regional capacity of services delivery. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, p. 1031-1044, 2017.

SOUZA, C. F. **Suplementação de cálcio na gestação para prevenção de pré-eclâmpsia em uma população com baixa ingestão do mineral: ensaio clínico randomizado por cluster.** 2018. Tese (Doutorado em Saúde Pública) – Fundação Oswaldo Cruz, Instituto Leônidas & Maria Deane, Manaus, 2018.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein (São Paulo)**, v. 8, n. 1, p. 102-106, 2010.

VILLAR, J. *et al.* World Health Organization randomized trial of calcium supplementation among low calcium intake pregnant women. **American Journal of Obstetrics and Gynecology**, v. 194, n. 3, p. 639-649, 2006.

WOO KINSHELLA, M. *et al.* Calcium for pre-eclampsia prevention: A systematic review and network meta-analysis to guide personalised antenatal care. **BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology**, v. 129, n. 11, p. 1833-1843, 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Adherence to long-term therapies: evidence for action.** Geneva: WHO, 2003.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience.** Geneva: WHO, 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO recommendation on calcium supplementation during pregnancy for the prevention of pre-eclampsia.** Geneva: WHO, 2013.