

A IMPORTÂNCIA DA ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NA PREVENÇÃO DA PRÉ-ECLÂMPSIA E MORTALIDADE MATERNA

THE IMPORTANCE OF THE NURSE'S ROLE IN THE PREVENTION OF PREECLAMPSIA AND MATERNAL MORTALITY

LA IMPORTANCIA DE LA ACTUACIÓN DEL ENFERMERO EN LA PREVENCIÓN DE LA PREECLAMPSIA Y LA MORTALIDAD MATERNA

Micaella Magalhães Lima¹
Raquel Daiane Pereira da Silva²
Wanderson Alves Ribeiro³
Fernanda Cardoso Corrêa Póvoa⁴
Ana Teresa Ferreira de Souza⁵

RESUMO: Este estudo analisa a influência da pré-eclâmpsia na mortalidade materna e sua incidência entre gestantes. Trata-se de uma revisão bibliográfica de caráter descritivo e abordagem qualitativa. A coleta de dados foi realizada no Google Acadêmico, selecionando artigos publicados em português. A análise seguiu os preceitos de Whittemore e Knafl e Webster e Watson para garantir rigor científico e organização temática. Os resultados e a discussão foram estruturados em três categorias, evidenciando que a pré-eclâmpsia é condicionada pelo desequilíbrio angiogênico e por fatores como idade avançada, obesidade e trombofilias. Os achados confirmam nexos causais com a prematuridade, restrição de crescimento intrauterino e riscos cardiovasculares futuros. No manejo clínico, ratificou-se o uso do sulfato de magnésio como padrão-ouro e a quimioprofilaxia precoce com ácido acetilsalicílico e cálcio. Todavia, a persistência da mortalidade materna no Brasil decorre de falhas na implementação de diretrizes e na lentidão regulatória para a atenção terciária, além de alarmantes disparidades raciais e iniquidades estruturais no acolhimento do Sistema Único de Saúde. Conclui-se que o enfermeiro exerce papel estratégico na vigilância epidemiológica e na detecção precoce de agravos por meio de consultas pré-natais sistemáticas e ações contínuas de educação em saúde direcionadas ao autocuidado. O fortalecimento da prática de enfermagem baseada em evidências e o enfrentamento dos nós críticos de gestão são indispensáveis para garantir a equidade na assistência obstétrica e reduzir desfechos materno-fetais adversos.

Palavras-chaves: Pré-eclâmpsia. Assistência de enfermagem. Mortalidade materna.

¹ Acadêmico do curso de graduação em Enfermagem da Universidade Iguaçu (UNIG).

² Acadêmico do curso de graduação em Enfermagem da Universidade Iguaçu (UNIG).

³ Enfermeiro, Mestre, Doutor e Pós-Doutor em Ciências do Cuidado em Saúde pela Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa da Universidade Federal Fluminense (EEAAC/UFF). Docente do curso de Graduação em Enfermagem. Professor dos cursos de Pós-Graduação Lato Sensu em Enfermagem em Neonatologia e Pediatria; Enfermagem em Obstetrícia; Enfermagem em Emergência e Terapia Intensiva; Fisioterapia em Terapia Intensiva; e Fisioterapia em Neonatologia e Pediatria. Docente do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Vigilância em Saúde da Universidade Iguaçu (UNIG).

⁴ Enfermeira Especialista em Saúde da Família pela UERJ / Urgência e Emergência pela UNINTER / Enfermagem Obstétrica pela FABA / Enfermagem do Trabalho pela UNINTER/ MBA Executivo em Gestão em Saúde pela UCAM / Mestre em Ciências Médicas pela UFF.

⁵ Enfermeira Especialista em Gestão Hospitalar e Enfermagem do Trabalho. Mestrado Profissional pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO). Docente na Graduação de Enfermagem da Universidade Iguaçu (UNIG) e Augusto Motta (UNISUAM). Enfermeira Estatutária aposentada pela Secretaria Estadual de Saúde do RJ (SES-RJ).

ABSTRACT: This study analyzes the influence of preeclampsia on maternal mortality and its incidence among pregnant women. This is a descriptive literature review with a qualitative approach. Data collection was performed on Google Scholar, selecting articles published in Portuguese. The analysis followed the guidelines of Whittemore and Knafl and Webster and Watson to ensure scientific rigor and thematic organization. The results and discussion were structured into three categories, showing that preeclampsia is conditioned by angiogenic imbalance and factors such as advanced maternal age, obesity, and thrombophilia. The findings confirm a causal link with prematurity, intrauterine growth restriction, and future cardiovascular risks. In clinical management, the use of magnesium sulfate as the gold standard and early chemoprophylaxis with acetylsalicylic acid and calcium were ratified. However, the persistence of maternal mortality in Brazil stems from flaws in the implementation of guidelines and regulatory slowness for tertiary care, in addition to alarming racial disparities and structural inequities in the care provided by the Unified Health System. It is concluded that nurses play a strategic role in epidemiological surveillance and early detection of complications through systematic prenatal consultations and continuous health education actions focused on self-care. Strengthening evidence-based nursing practice and addressing critical management bottlenecks are indispensable to ensure equity in obstetric care and reduce adverse maternal-fetal outcomes.

RESUMEN: Este estudio analiza la influencia de la preeclampsia en la mortalidad materna y su incidencia entre gestantes. Se trata de una revisión bibliográfica de carácter descriptivo y enfoque cualitativo. La recolección de datos se realizó en Google Académico, seleccionando artículos publicados en portugués. El análisis siguió los preceptos de Whittemore y Knafl y de Webster y Watson para garantizar el rigor científico y la organización temática. Los resultados y la discusión se estructuraron en tres categorías, evidenciando que la preeclampsia está condicionada por el desequilibrio angiogénico y por factores como la edad materna avanzada, la obesidad y las trombofilias. Los hallazgos confirman un nexo causal con la prematuridad, la restricción del crecimiento intrauterino y riesgos cardiovasculares futuros. En el manejo clínico, se ratificó el uso del sulfato de magnesio como patrón oro y la quimioprofilaxis temprana con ácido acetilsalicílico y calcio. Sin embargo, la persistencia de la mortalidad materna en Brasil se debe a fallas en la implementación de directrices y a la lentitud regulatoria para la atención terciaria, además de alarmantes disparidades raciales e inequidades estructurales en la atención del Sistema Único de Salud. Se concluye que el enfermero ejerce un rol estratégico en la vigilancia epidemiológica y en la detección precoz de complicaciones mediante consultas prenatales sistemáticas y acciones continuas de educación en salud dirigidas al autocuidado. El fortalecimiento de la práctica de enfermería basada en evidencias y el enfrentamiento de los nudos críticos de gestión son indispensables para garantizar la equidad en la asistencia obstétrica y reducir los resultados materno-fetales adversos.

Palabras clave: Preeclampsia. Atención de enfermería. Mortalidad materna.

INTRODUÇÃO

Esta patologia gestacional caracteriza-se como uma síndrome hipertensiva específica da gravidez, de natureza multissistêmica, que pode comprometer significativamente a saúde materna e fetal, sendo frequentemente identificada pela presença de hipertensão arterial associada à proteinúria e/ou sinais de disfunção orgânica (FEBRASGO, 2023). Nessa

perspectiva, Rodrigues (2023) pondera que a doença pode se manifestar de forma assintomática, de modo que a associação da hipertensão com sinais de disfunção placentária, como a restrição do crescimento fetal, deve acender o alerta para o diagnóstico mesmo na ausência inicial de proteinúria. Desse modo, aguardar a proteinúria se manifestar para caracterizar clinicamente a pré-eclâmpsia pode trazer sérias implicações, retardando o manejo terapêutico imediato e a prevenção de complicações materno-fetais severas.

A complexidade desta condição reside em sua capacidade de evoluir para quadros de eclâmpsia, emergência médica marcada por convulsões e danos severos a órgãos como fígado e rins ou para a síndrome HELLP, que atinge cerca de 10% a 20% das mulheres com pré-eclâmpsia grave (OMS, 2025; Lisboa; Duarte; Silva, 2024).

A Síndrome de HELLP configura-se como uma complicação multissistêmica de alta gravidade, frequentemente associada ao agravamento do quadro de pré-eclâmpsia, cujo diagnóstico é definido pelo acrônimo em inglês para seus três componentes laboratoriais fundamentais: hemólise, enzimas hepáticas elevadas e baixa contagem de plaquetas. De acordo com Lisboa, Duarte e Silva (2024), a hemólise (H) manifesta-se pela destruição prematura dos glóbulos vermelhos; a elevação das enzimas hepáticas (EL) sinaliza uma lesão progressiva no parênquima do fígado; e a trombocitopenia (LP) evidencia o consumo excessivo de plaquetas devido aos danos vasculares.

3

Essa tríade patológica eleva drasticamente o risco de hemorragias e falência de órgãos, tornando-se um dos desfechos obstétricos mais críticos. Como reforçado pela OMS (2025) e por Bezerra *et al.* (2024), a identificação precoce desses marcadores é vital, pois a síndrome pode progredir silenciosamente, exigindo que a equipe de enfermagem atue prontamente no monitoramento clínico e laboratorial para evitar o óbito materno e fetal.

A etiologia da pré-eclâmpsia está fortemente associada a patologias placentárias e a estados de hipercoagulabilidade. Silveira *et al.* (2023) destacam que as trombofilias constituem importante fator de risco para complicações gestacionais, estando frequentemente associadas à pré-eclâmpsia grave e a outros desfechos obstétricos adversos.

Além dos fatores genéticos, a literatura destaca que a idade materna avançada (acima de 35 anos) ou a gravidez na adolescência, bem como obesidade, hipertensão crônica, diabetes, doenças renais e antecedentes de gestação múltipla ou primiparidade, elevam significativamente os riscos (Lisboa; Duarte; Silva, 2024).

Outro fator determinante para mitigar riscos de distúrbios hipertensivos é o monitoramento nutricional. Moraes *et al.* (2022) salientam que o estado nutricional pré-gestacional e o controle do ganho de peso durante a gravidez são fundamentais. O acompanhamento pré-natal deve, portanto, priorizar a conscientização e o manejo nutricional individualizado, promovendo estilos de vida saudáveis que garantam a segurança da gestação atual e impactem positivamente a saúde das futuras gerações.

Contudo, a influência da pré-eclâmpsia na mortalidade materna está intrinsecamente ligada à qualidade da assistência prestada. Rodrigues (2023) aponta que coeficientes elevados de óbitos estão relacionados à escassez de profissionais de enfermagem, à falta de ações governamentais e ao número insuficiente de consultas de pré-natal, o que impede a detecção precoce de sintomas.

O principal desafio da pré-eclâmpsia reside nos severos impactos a curto e longo prazo tanto para a mãe quanto para o feto. Esta condição, que pode surgir da 20^a semana gestacional até quatro semanas após o parto e ser assintomática, compromete criticamente a saúde materna imediata com riscos de eclâmpsia, insuficiência renal, síndrome HELLP (que afeta 10% a 20% dos casos graves, segundo a OMS) e parto prematuro (OMS, 2025).

A longo prazo, segundo o mesmo documento da OMS, a mulher enfrenta maior probabilidade de desenvolver doenças cardiovasculares, diabetes e danos renais. Para o feto, o risco imediato é a restrição de crescimento e complicações neonatais, além do potencial aumento de distúrbios cardiovasculares e metabólicos na vida adulta, exigindo acompanhamento regular e medidas preventivas.

Com base em estudos que buscam entender fenômenos e contextos, como a influência de uma patologia em um cenário assistencial, surgiu o seguinte problema de pesquisa: Qual a influência da pré-eclâmpsia na mortalidade materna e de que maneira a assistência de enfermagem qualificada, no contexto dos fatores de risco socioeconômicos, pode contribuir para a redução desses óbitos?"

Para a criação do problema e condução desta análise fundamentou-se na estratégia PICO, um acrônimo utilizado para conferir rigor metodológico à formulação do problema de pesquisa e à delimitação dos critérios de busca. No primeiro elemento, a População (P), definiram-se as gestantes diagnosticadas com pré-eclâmpsia, abrangendo tanto aquelas em faixas etárias de risco (adolescentes e mulheres acima de 35 anos) quanto às portadoras de comorbidades prévias (JBI, 2024).

O Fenômeno de Interesse (I) concentra-se na influência e no impacto da pré-eclâmpsia na mortalidade materna, investigando como a progressão da doença para quadros graves, como a Síndrome de HELLP e a eclâmpsia, culmina em desfechos fatais.

Por fim, o Contexto (Co) estabelecido compreende a assistência de enfermagem durante o acompanhamento pré-natal, associada aos fatores condicionantes socioeconômicos, como renda e escolaridade, que interferem no acesso ao diagnóstico precoce. Dessa forma, a integração desses componentes permitiu a formulação de uma questão norteadora centralizada em compreender de que maneira a assistência qualificada pode intervir nos fatores de risco para reduzir os índices de óbito materno relacionados a essa patologia.

A relevância social deste estudo reside na urgência em mitigar as altas taxas de morbimortalidade materna e neonatal decorrentes da pré-eclâmpsia, um agravamento que persiste como um dos maiores desafios para a saúde pública global e brasileira. A detecção precoce e a disseminação qualificada de informações durante as consultas de pré-natal, especialmente no acompanhamento na Atenção Primária, como nas Unidades Básicas de Saúde (UBS), são determinantes para assegurar a segurança da gestação, proteger o binômio mãe-filho e reduzir o impacto familiar e social de desfechos fatais evitáveis.

No âmbito da relevância científica, o trabalho justifica-se pela necessidade de compilar evidências atualizadas que embasem e fortaleçam a prática clínica dos profissionais de saúde. Diante do cenário de risco associado às síndromes hipertensivas, a atuação da enfermagem mostra-se essencial no cuidado integral, realizando a triagem adequada, o monitoramento clínico contínuo de sinais vitais e o desenvolvimento de ações de educação em saúde. Conforme concluem Lisboa, Duarte e Silva (2024), o enfermeiro ocupa uma posição estratégica na linha de frente do atendimento, sendo o principal elo para garantir a adesão ao tratamento, promover o autocuidado e assegurar intervenções baseadas em evidências oportunas que visem a redução drástica das taxas de mortalidade materna.

A presente pesquisa contribui para o aprofundamento do conhecimento científico acerca da pré-eclâmpsia e de sua relação com a mortalidade materna, destacando a relevância da assistência de enfermagem na prevenção, identificação precoce e manejo dos fatores de risco associados a essa condição. Ao reunir e analisar evidências científicas atuais, o estudo busca fornecer subsídios teórico-científicos que fortaleçam a prática profissional, favorecendo a adoção de intervenções fundamentadas em evidências e a qualificação da assistência prestada às gestantes.

Adicionalmente, os achados desta investigação contribuem para o aprimoramento das ações de educação em saúde, do acompanhamento pré-natal e das estratégias de vigilância clínica voltadas à prevenção de complicações decorrentes da pré-eclâmpsia. Dessa forma, o estudo poderá colaborar para a promoção da saúde materno-fetal, bem como para a redução dos índices de morbimortalidade associados aos distúrbios hipertensivos da gestação.

Diante do impacto severo da pré-eclâmpsia na saúde pública e da necessidade de otimizar o manejo clínico para preservar a vida materna e fetal, torna-se imperativo delimitar as lacunas de conhecimento que guiarão esta pesquisa. Assim, para direcionar o levantamento bibliográfico e a análise crítica dos dados, estabeleceram-se questões norteadoras divididas em três dimensões fundamentais: a magnitude do problema no cenário atual, os mecanismos que aceleram o desfecho fatal e a eficácia das intervenções profissionais no pré-natal. Tais questões apresentam-se da seguinte forma: "Qual a taxa de incidência de mortalidade materna por pré-eclâmpsia e suas complicações (Síndrome HELLP/Eclâmpsia) descrita na literatura atual? Quais os principais fatores de risco que aceleram a evolução da pré-eclâmpsia para o óbito materno? Quais intervenções de enfermagem durante o pré-natal de alto risco são mais eficazes na detecção precoce e no manejo da pré-eclâmpsia?

Frente a essas questões, definiu-se como objetivo geral analisar a influência da pré-eclâmpsia na mortalidade materna, considerando os fatores de risco associados à sua ocorrência e a relevância da atuação da enfermagem na prevenção, detecção precoce e manejo clínico dessa condição, com vistas à redução dos desfechos maternos e fetais adversos. Como objetivos específicos busca-se identificar os principais fatores de risco relacionados ao desenvolvimento da pré-eclâmpsia descritos na literatura científica; Descrever as complicações maternas e fetais associadas à pré-eclâmpsia e suas formas graves; Analisar a influência da pré-eclâmpsia nos índices de morbimortalidade materna; Investigar as principais intervenções de enfermagem empregadas na prevenção, monitoramento e manejo da pré-eclâmpsia durante o pré-natal; Discutir a importância da assistência pré-natal qualificada na detecção precoce da doença e na prevenção de complicações maternas e fetais; Evidenciar a contribuição do enfermeiro na promoção da saúde e na redução dos riscos relacionados aos distúrbios hipertensivos da gestação.

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão bibliográfica de caráter descritivo e abordagem qualitativa, com análise de literaturas científicas que nos remetem ao objeto de pesquisa. A pesquisa é um procedimento reflexivo sistemático, controlado e crítico, que permite descobrir novos fatos ou dados, relações ou leis, em qualquer campo do conhecimento. Ou seja, é um procedimento formal, com método de pensamento reflexivo, que requer um tratamento científico e constitui o caminho para conhecer a realidade ou para descobrir verdades parciais (Lakatos; Marconi, 2017).

A pesquisa bibliográfica é elaborada com base em material já publicado com o objetivo de analisar posições diversas em relação a determinado assunto (GIL, 2010). Na concepção de Minayo (2007), a pesquisa qualitativa trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis.

Aplicada inicialmente em estudos de antropologia e sociologia, como contraponto a pesquisa quantitativa dominante, tem alargado seu campo de atuação a áreas como Psicologia e educação. A pesquisa qualitativa é criticada por seu empirismo, subjetividade e pelo envolvimento emocional do pesquisador. Entendemos que a abordagem qualitativa é aquela que trabalha com o universo dos significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes (Minayo, 2007).

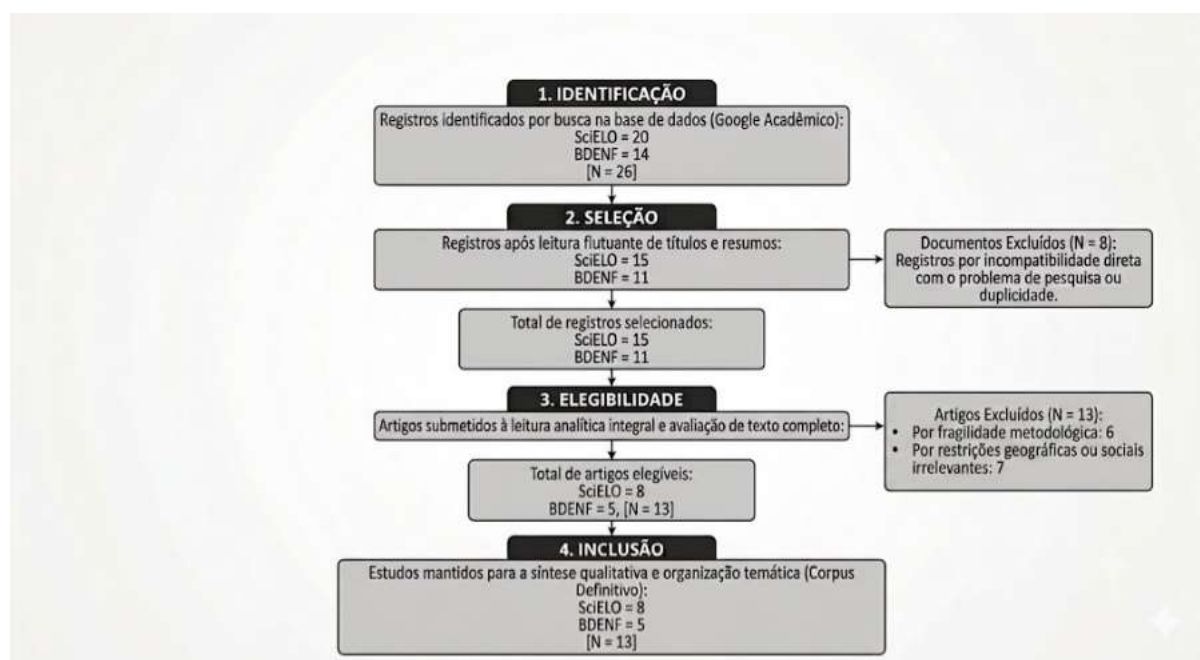
Considerando a necessidade de analisarmos o conhecimento nacional produzido sobre o protagonismo do enfermeiro na assistência à pré-eclâmpsia, a busca foi realizada no Google Acadêmico, um buscador de literatura científica que indexa artigos de diversas fontes, priorizando-se artigos disponíveis em bases como SciELO e BDENF. Cabe mencionar que é uma biblioteca eletrônica e *on-line* que abrange uma coleção selecionada de periódicos científicos brasileiros. Entende-se que o acesso a esse banco de informações oferece um panorama das produções científicas publicadas e mais consultadas pela maioria dos profissionais de saúde e pesquisadores na área da saúde pública.

Para a definição da estratégia de busca, utilizou-se o operador booleano AND entre os termos selecionados. A escolha deste operador teve como objetivo restringir a busca aos artigos que contemplassem a convergência de todos os descritores e palavras-chave definidas, garantindo que os resultados recuperados apresentassem relação direta com os eixos temáticos

propostos para este estudo. Utilizou-se as palavras-chave: Pré-eclâmpsia; Assistência de enfermagem; Mortalidade materna. Utilizamos como critérios de seleção da literatura, artigos completos, publicados em português, no período dos anos de 2020 a 2025, e como critérios de exclusão os artigos repetidos, publicações com textos indisponíveis e em outros idiomas.

Cabe mencionar que esta revisão bibliográfica de caráter descritivo e abordagem qualitativa teve a operacionalização da busca, seleção e categorização do referencial teórico, ancorado na utilização da adaptação do protocolo Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses, PRISMA 2020 (Page *et al.*, 2021). Cabe destacar que a ferramenta foi transposta de forma adaptada para o escopo desta revisão bibliográfica simples com o propósito de conferir maior transparência, replicabilidade e rigor metodológico ao processo de triagem dos dados, mitigando vieses de seleção. Na figura 1 estão demonstradas as etapas de buscas e seus respectivos resultados quantitativos na análise dos documentos investigados.

Figura 1 – Fluxograma de seleção de estudos para revisão da literatura de acordo com PRISMA 2020 ADAPTADO



Fonte: Criada pelos autores (2026), por meio da inteligência artificial Gemini (Google).

Conforme ilustrado no fluxograma de seleção (Figura 1), o mapeamento deu-se inicialmente na etapa de Identificação, onde a busca na base de dados (Google Acadêmico) resultou na recuperação de 34 registros (SciELO = 20; Bdenf = 14). Na fase subsequente de Seleção, após a leitura flutuante de títulos e resumos, foram excluídos 8 documentos que apresentavam

incompatibilidade direta com o problema de pesquisa e com as questões norteadoras (SciELO = 15; Bdenf = 11), restando 26 produções científicas.

Na fase de Elegibilidade, os artigos remanescentes foram submetidos à leitura analítica integral, momento no qual foram excluídos 13 trabalhos: 6 devido à fragilidade metodológica e 7 em razão de o universo amostral conter restrições geográficas ou sociais irrelevantes ao objeto empírico. Dessa maneira, alcançou-se um montante de 14 documentos elegíveis (SciELO = 8; Bdenf = 5). Por fim, na etapa de Inclusão, após o devido fichamento e a organização sistemática por dimensões de análise detalhadas, os 13 estudos foram mantidos (SciELO = 8; Bdenf = 5), consolidando o corpus definitivo que subsidiou a discussão teórica da pesquisa. A partir dessa análise, foi extraída a bibliografia potencial, explicitada no quadro 1 a seguir:

Quadro 1: Levantamento estrutural dos artigos selecionados nas bases de dados da temática

N	Título/Autores/Ano	Metodologia/Revista	Principais contribuições do estudo
1	A associação da trombofilia com a pré-eclâmpsia gestacional. BEZERRA, Thaís Alves; DE ALMEIDA, Isadora Lima; DA SILVA, Thays Vitória Sousa; MACIEL, Thaisa Emanuele Silva; DA SILVA, Vitória Régia Marques; SÁ, Ciro Alexandre de Sousa. 2024.	Revisão integrativa. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação.	Examina a relação entre a presença de trombofilia (distúrbios de coagulação) e o risco aumentado de desenvolvimento de pré-eclâmpsia, focando em mecanismos fisiopatológicos.
2	Distúrbios hipertensivos maternos e adaptações cardiovasculares fetais: implicações clínicas e manejo a longo prazo. DE LIMA SARAH, Ronierisson; DE MOURA NETO, Francisco Bezerra; ALENCAR, Isabele Santos; DA SILVA, Maria Eduarda Moraes; FEITOSA, Milena Pinheiro. 2024.	Revisão de literatura Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação.	Examina como a hipertensão materna afeta as funções e a estrutura cardiovascular do feto e discute as implicações clínicas e as necessidades de acompanhamento a longo prazo para a criança exposta.

3	Educação em saúde: conhecendo práticas realizadas no pré-natal para prevenção dos distúrbios hipertensivos na gestação. JACAUNA, Vitória Karoline Maciel; DOS SANTOS, Maria Luiza Matias; DA CONCEIÇÃO, Jaqueline Gadelha; DE SOUSA, Mayara Ferreira; DE OLIVEIRA, Cíntia Kelen Lima; NASCIMENTO, Camila Maria Bezerra do. 2023.	Estudo descritivo, com abordagem qualitativa Revista Eletrônica Acervo Saúde	Descreve e analisa as estratégias de educação em saúde implementadas por profissionais no pré-natal para informar e prevenir os distúrbios hipertensivos nas gestantes.
4	Educação em saúde no pré natal: prevenção e controle síndromes hipertensivas na gravidez. DE OLIVEIRA, Amanda Silva; JUNIOR, José Bezerra da Silva; LIMA, Nilda de Oliveira; DA SILVA, Tairine do Nascimento. 2024.	Estudo descritivo/relato de experiência Caderno Pedagógico.	Discute a importância e as práticas de educação em saúde durante o pré-natal como ferramenta primária para a prevenção e o controle dos distúrbios hipertensivos da gestação.
5	Efeito causal das síndromes hipertensivas da gestação sobre a prematuridade: dados do estudo transversal “nascer no Brasil”. FRANCO, Elizabeth de Paula; FONSECA, Vera Lúcia de M.; LEAL, Maria do Carmo. 2025.	Estudo de campo Ciência e Saúde Coletiva.	Utiliza dados robustos para demonstrar o impacto causal das síndromes hipertensivas (principalmente pré-eclâmpsia/eclâmpsia) como fator de risco significativo para o aumento das taxas de prematuridade.
6	Evidências do tratamento e da profilaxia da pré-eclâmpsia na gestação. GONÇALVES, Antonio Walberto Oliveira; SILVA, Brena Caroline dos Santos; PEREIRA, Cristiane de Melo; DA SILVA, David Willian Pereira; MOREIRA, Fabricia Fernanda Silva; DE	Revisão de literatura com abordagem qualitativa, descritiva, exploratória e explicativa Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences.	Reúne e sintetiza as principais evidências científicas sobre as estratégias mais eficazes para a prevenção (profilaxia) e o manejo terapêutico da pré-eclâmpsia, como o uso de AAS e Cálcio.

	ARAÚJO, Francisca Cícera; ALVES, João Ricardo. 2024.		
7	Fatores associados à mortalidade materna por pré-eclâmpsia: um estudo descritivo. RODRIGUES, Ana Catarina Ketlen Gonzaga. 2023.	Revisão de literatura repositório. ufc.br	Identificação e análise dos principais fatores de risco e determinantes que levam à morte materna decorrente da pré-eclâmpsia.
8	FEBRASGO. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. Síndromes hipertensivas da gravidez. 2023.	Diretrizes e Protocolos (Guia de Prática Clínica)	Estabelece as diretrizes nacionais para o diagnóstico, classificação e manejo clínico das síndromes hipertensivas na gestação, servindo como referência padrão para a assistência segura.
9	Uso do sulfato de magnésio no tratamento do agravo das síndromes hipertensivas da gestação: um guia para prática clínica. SOUZA, Rosimaria de Oliveira de., 2024.	Revisão de literatura repositório. unb.br	Oferece diretrizes e evidências clínicas para o uso correto e seguro do sulfato de magnésio (padrão-ouro na prevenção e tratamento de convulsões) no manejo da pré-eclâmpsia grave e eclâmpsia.
10	Suplementação de cálcio na prevenção dos distúrbios hipertensivos da gestação: revisão integrativa. NASCIMENTO, B. T. S. do; ASSIS, J. J. C. de; SANTOS, P. L. dos; SILVA, A. K. de L. e; GAYA, W. M. de L.; CAMPOS, C. de O.; BRAUN, I. A.; SAUD, M. E.; SILVA, C. de M. L.; SILVA, F. de O. da; SILVA, J. de O. da; SILVA, F. M. da; SANTOS, E. M. L.; BRITO, F. B. de A.; BEZERRA, M. C. S., 2024.	Revisão Integrativa / Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences.	Analisa as evidências científicas sobre o uso e a eficácia da suplementação de cálcio como medida preventiva contra a pré-eclâmpsia e demais distúrbios hipertensivos durante a gravidez.

11	Perfis e impacto das doenças hipertensivas na gravidez: um estudo retrospectivo de 10 anos. CARNEIRO, J.; COUTINHO, J.; SANTOS, C., 2025.	Estudo retrospectivo / Revista Portuguesa de Hipertensão e Risco Cardiovascular.	Analisa os perfis epidemiológicos e o impacto das doenças hipertensivas durante a gestação, através de dados recolhidos e avaliados ao longo de um período de 10 anos.
12	Síndromes hipertensivas da gestação: atualização e perspectivas terapêuticas. LEMES, T. B. de M.; NUNES, A. V.; SOUZA, F. C. de; AVELINO, G. de A.; SANTOS, G. B. dos; VALENTE, L. C. P.; MARTINS, R. S., 2025.	Revisão Integrativa / Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação	Sintetiza as atualizações fisiopatológicas, diagnósticas e terapêuticas da pré-eclâmpsia, com destaque para a importância do uso de sulfato de magnésio na neuroprofilaxia e ácido acetilsalicílico (AAS) na prevenção primária.
13	A atuação do enfermeiro na prevenção e detecção precoce da pré-eclâmpsia no pré-natal. Lisboa, M. S.; Duarte, T. R.; Silva, A. C., 2024.	Revisão de literatura / Estudo descritivo. Revista de Enfermagem / Periódico da área da saúde	Evidencia o papel estratégico e o protagonismo do enfermeiro na atenção primária. Demonstra que o acompanhamento sistemático na consulta de pré-natal através da aferição rigorosa da pressão arterial, avaliação do ganho ponderal e investigação de sintomas viabiliza a identificação precoce dos sinais clínicos da pré-eclâmpsia, permitindo intervenções oportunas e reduzindo drasticamente o risco de complicações graves.

Fonte: Produção dos autores, 2026.

Após a seleção e sistematização dos artigos no quadro sinóptico, a análise dos estudos foi realizada seguindo os preceitos metodológicos propostos por Whittemore e Knafl (2005) e Webster e Watson (2002), garantindo um procedimento sistemático e qualitativo. Segundo Whittemore e Knafl (2005), a revisão integrativa exige uma abordagem estruturada que envolve a coleta, a avaliação crítica e a análise sistemática da literatura, permitindo identificar padrões, relações e lacunas entre os estudos revisados. Com base nessa perspectiva, os artigos incluídos serão lidos de forma detalhada, destacando-se trechos relevantes, conceitos centrais e resultados que contribuam para o entendimento do fenômeno investigado.

Paralelamente, a metodologia de Webster e Watson (2002) complementa a análise ao enfatizar a organização temática e a construção de modelos conceituais a partir da literatura existente. Nessa etapa, as informações extraídas dos artigos serão agrupadas em categorias e

subcategorias de acordo com sua convergência temática, estabelecendo relações entre conceitos, identificando padrões recorrentes e construindo uma visão integrativa do conhecimento disponível. Essa abordagem permite transformar os dados individuais de cada estudo em sínteses interpretativas, que serão a base para a formulação das categorias temáticas da pesquisa.

Dessa forma, a combinação dessas duas metodologias assegura rigor científico, sistematização do processo de análise e coerência teórica, permitindo que a revisão integrativa produza uma interpretação crítica e consolidada do conhecimento existente sobre o objeto estudado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise, a interpretação e a síntese crítica dos dados extraídos do corpus desta pesquisa foram conduzidas sob o rigor dos preceitos metodológicos propostos por Whitemore e Knafl (2005) e Webster e Watson (2002). Em consonância com as diretrizes de Whitemore e Knafl (2005), procedeu-se a uma avaliação analítica detalhada que permitiu identificar padrões recorrentes, inter-relações e lacunas conceituais nas evidências científicas selecionadas sobre as síndromes hipertensivas gestacionais.

Paralelamente, aplicando o referencial de Webster e Watson (2002), a organização dos achados transcende a mera descrição linear ou cronológica dos estudos, estruturando-se a partir de uma matriz de organização temática. Esse processo de categorização conceitual permitiu agrupar e correlacionar as informações dos artigos em dimensões analíticas por convergência teórica.

Dessa forma, a transformação dos dados individuais em sínteses interpretativas consolidadas resultou na emergência de três categorias temáticas centrais, apresentadas a seguir, as quais sustentam a discussão crítica e o modelo conceitual deste estudo.

A análise dos estudos selecionados evidenciou que a pré-eclâmpsia permanece como uma das principais causas de morbimortalidade materna e fetal, constituindo um importante problema de saúde pública. Os artigos analisados demonstraram que a ocorrência da doença está relacionada a múltiplos fatores de risco, incluindo idade materna extrema, obesidade, hipertensão arterial crônica, diabetes mellitus, doenças renais, trombofilias hereditárias ou adquiridas e inadequado acompanhamento pré-natal.

Categoria 1: Fisiopatologia Molecular, Determinantes Clínicos e Fatores de Risco da Pré-Eclâmpsia

A análise dos estudos selecionados evidenciou que a pré-eclâmpsia permanece como uma das principais causas de morbimortalidade materna e fetal, constituindo um importante problema de saúde pública. Sob a perspectiva molecular e de predição clínica, Lemes *et al.* (2025) esclarecem que a compreensão das Síndromes Hipertensivas da Gestação (SHG) transcende o modelo clássico de duas fases, concentrando-se atualmente na complexidade da resposta inflamatória e no desequilíbrio angiogênico mediado pela predominância da fração sFlt-1 sobre o PIGF, o que culmina na disfunção endotelial sistêmica.

Os autores destacam avanços promissores na investigação do eixo microbiota-intestino-placenta, apontando que a disbiose intestinal eleva a permeabilidade a toxinas e lipopolissacarídeos (LPS), potencializando o estresse oxidativo e a inflamação sistêmica em gestantes com comorbidades prévias. Adicionalmente, identificou-se uma sobreposição patogênica relevante entre a infecção por COVID-19 e o aumento do risco de pré-eclâmpsia, dadas as vias compartilhadas de estado pró-trombótico e desregulação imune.

Esse ambiente inflamatório e de estresse oxidativo interage diretamente com determinantes clínicos preexistentes na gestante. Os achados de Bezerra *et al.* (2024) apontam que a presença de trombofilias está associada ao aumento do risco para o desenvolvimento da pré-eclâmpsia, contribuindo para alterações na perfusão placentária e para a ocorrência de desfechos obstétricos desfavoráveis.

Reforçando o panorama epidemiológico dessas patologias, Carneiro, Coutinho e Santos (2025) advertem que a hipertensão arterial em mulheres em idade fértil constitui um desafio clínico crescente, impulsionado sobretudo pelo aumento progressivo da obesidade e da síndrome metabólica na população feminina. Em seu estudo retrospectivo de dez anos, os autores evidenciaram que a cronicidade da condição hipertensiva está intimamente correlacionada ao avanço da idade cronológica, demonstrando por análise estatística que as grávidas portadoras de hipertensão crônica apresentavam média de idade significativamente superior àquelas diagnosticadas com hipertensão gestacional ($p < 0,05$).

No tocante à incidência com base na paridade, Carneiro, Coutinho e Santos (2025) reportaram taxas expressivas de desenvolvimento de pré-eclâmpsia em sua casuística, acometendo cerca de 22% das primíparas e 14% das múltiparas monitoradas. Esses valores ratificam a vulnerabilidade das nulíparas à injúria endotelial placentária descrita na literatura, evidenciando o perfil de maior gravidade que comumente permeia os serviços de referência.

Categoria 2: Repercussões Materno-Fetais de Curto e Longo Prazo e Avanços no Manejo Clínico de Urgência

Em relação às complicações maternas e fetais, observou-se que a progressão da pré-eclâmpsia para formas graves pode resultar em eclâmpsia, insuficiência renal, hemorragias e óbito. Franco, Fonseca e Leal (2025) demonstraram, por meio de dados robustos do estudo nacional “Nascer no Brasil”, que as síndromes hipertensivas da gestação apresentam associação estatística e nexos causal significativo com o aumento dos índices de prematuridade, repercutindo diretamente na morbidade neonatal. O estudo de Carneiro, Coutinho e Santos (2025) corroborou essa premissa ao registrar uma associação estatisticamente significativa ($p = 0,034$) entre a ocorrência de pré-eclâmpsia e a elevação nas taxas de partos pré-termo leves.

Ampliando a compreensão sobre a gravidade dessas condições, De Lima Sarah *et al.* (2024) revelam que os distúrbios hipertensivos maternos desencadeiam uma complexa rede de interações biológicas que comprometem os resultados neonatais imediatos, elevando significativamente o risco de restrição de crescimento intrauterino (RCIU) e a necessidade de cuidados intensivos neonatais. Ademais, os autores advertem para as implicações clínicas de longo prazo, evidenciando que a pré-eclâmpsia pode deixar sequelas crônicas persistentes, predispondo as mulheres a um risco significativamente maior de desenvolver doenças cardiovasculares e outras comorbidades anos após o término da gestação.

15

Diante do agravo das Síndromes Hipertensivas da Gestação, a implementação de uma propedêutica diagnóstica refinada e o manejo terapêutico imediato são cruciais. Lemes *et al.* (2025) pontuam que o cenário diagnóstico contemporâneo passou por atualizações, tornando as diretrizes mais flexíveis quanto à proteinúria isolada e substancialmente mais rigorosas quanto à identificação precoce de lesões em órgãos-alvo e critérios de gravidade (como plaquetopenia e elevação acentuada de transaminases). Sob essa perspectiva de predição, os autores consolidam o uso dos biomarcadores angiogênicos (razão sFlt-1/PIGF) como um divisor de águas, cujo alto valor preditivo negativo confere segurança para descartar o desenvolvimento da doença em curto prazo.

Paralelamente, Carneiro, Coutinho e Santos (2025) demonstraram em sua análise laboratorial que a hiperuricemia sérica esteve fortemente associada à pré-eclâmpsia ($p = 0,047$), validando o ácido úrico como um biomarcador de utilidade clínica consolidada na vigilância de pacientes de risco. No que tange à terapêutica farmacológica de urgência, Souza (2025) ressalta que o uso do sulfato de magnésio configura-se como o padrão-ouro no tratamento dessas

intercorrências, sendo indispensável para prevenir eventos vasculares cardíacos, encefálicos, renais e fenômenos tromboembólicos na mãe, além de proteger o feto. A autora adverte que a não implementação dessa profilaxia em mulheres de alto risco pode ser tipificada como uma infração ética por negligência no cuidado.

Categoria 3: Estratégias Preventivas no Pré-Natal, Atuação da Enfermagem e Desafios de Implementação no SUS

No âmbito da atenção primária, a atuação do enfermeiro mostrou-se um elemento fundamental para a prevenção e o controle da doença. Lisboa, Duarte e Silva (2024) ressaltam que o acompanhamento sistemático realizado pela enfermagem possibilita a identificação precoce dos sinais clínicos da pré-eclâmpsia, favorecendo intervenções oportunas e reduzindo o risco de complicações graves. A aferição regular da pressão arterial, a avaliação do ganho ponderal, a investigação de sintomas sugestivos da doença e a solicitação de exames laboratoriais constituem estratégias essenciais durante as consultas de pré-natal.

Quanto às estratégias preventivas e quimioprofilaxia primária, os estudos de Gonçalves *et al.* (2024) e Nascimento *et al.* do (2024) evidenciaram benefícios consolidados da suplementação de cálcio e do uso do ácido acetilsalicílico (AAS) em baixas doses para grupos de risco. Lemes *et al.* (2025) e as diretrizes da FEBRASGO (2023) referendam que o uso do AAS deve ser idealmente iniciado entre a 12^a e a 16^a semana gestacional em pacientes de alto risco para maximizar sua eficácia na prevenção da pré-eclâmpsia pré-termo. De Lima Sarah *et al.* (2024) reforçam que esse manejo farmacológico deve atuar de forma harmônica com modificações planejadas no estilo de vida das gestantes.

Outro aspecto amplamente discutido refere-se à educação em saúde. Jacauna *et al.* (2023) e De Oliveira *et al.* (2024) demonstram que ações educativas e relatos de experiência voltados às gestantes favorecem o reconhecimento precoce dos sinais de alerta, fortalecem a adesão ao pré-natal e contribuem significativamente para o autocuidado, configurando-se como ferramentas indispensáveis de prevenção.

Todavia, o sucesso dessas intervenções esbarra em entraves crônicos de ordem estrutural e de gestão pública. Rodrigues (2023) destaca que a ocorrência de óbitos maternos por pré-eclâmpsia está intimamente relacionada às fragilidades da assistência prestada durante a gestação, especialmente em contextos marcados por vulnerabilidades socioeconômicas e limitações estruturais dos serviços de saúde.

Essa lacuna crítica entre a evidência científica e a prática é aprofundada por Lemes *et al.* (2025), que argumentam que a persistência de elevados índices de morte materna por causas hipertensivas no Brasil não decorre da escassez de conhecimento técnico, mas reflete falhas na implementação prática das diretrizes, no manejo inadequado da crise e na lentidão no encaminhamento a centros terciários, fenômeno conhecido como o "terceiro atraso". De maneira crítica, os autores trazem à tona a alarmante disparidade racial na mortalidade obstétrica do país, evidenciando taxas substancialmente maiores entre mulheres negras e pardas, o que denuncia iniquidades estruturais e racismo institucional no acolhimento, demandando políticas públicas de macrogestão focadas ativamente na equidade e no acesso universal.

Diante da síntese interpretativa dos resultados, verifica-se que a redução da mortalidade materna associada à pré-eclâmpsia depende diretamente da qualidade da assistência pré-natal, do diagnóstico precoce e da atuação integrada dos profissionais de saúde. Nesse cenário, o enfermeiro assume papel estratégico na vigilância dos fatores de risco, na educação em saúde e na implementação de cuidados baseados em evidências científicas, contribuindo para a promoção da saúde materna e fetal e para a mitigação dos desfechos adversos relacionados aos distúrbios hipertensivos da gestação.

CONCLUSÃO

A realização desta revisão bibliográfica, conduzida sob o rigor analítico e conceitual dos referenciais de Whittemore e Knafl (2005) e Webster e Watson (2002), permitiu traçar um panorama robusto e atualizado sobre o impacto da pré-eclâmpsia na mortalidade materna, atingindo plenamente os objetivos propostos. A sistematização das evidências científicas demonstrou que as síndromes hipertensivas gestacionais não se limitam a eventos agudos e isolados, mas configuram patologias de alta complexidade molecular e sistêmica, cujas repercussões estendem-se a longo prazo, predispondo a mulher a riscos cardiovasculares futuros e comprometendo o desenvolvimento neonatal imediato através de desfechos como a prematuridade e a restrição de crescimento intrauterino.

Os achados evidenciaram que o desenvolvimento da pré-eclâmpsia está intrinsecamente conectado a múltiplos determinantes clínicos e fatores de risco, com destaque para a idade materna avançada, a obesidade, a síndrome metabólica e as trombofilias, os quais interagem com o desequilíbrio angiogênico para agravar o prognóstico obstétrico. Diante desse cenário

complexo, o estudo consolidou os avanços na predição clínica por meio de biomarcadores (razão sFlt-1/PIGF) e reafirmou a centralidade de condutas terapêuticas consagradas, como a quimioprofilaxia precoce com ácido acetilsalicílico (AAS) e suplementação de cálcio, além do uso do sulfato de magnésio como padrão-ouro insubstituível no manejo do agravo e na prevenção de convulsões.

No que tange à dimensão gerencial e assistencial no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), a pesquisa revelou uma lacuna crítica: a persistência das elevadas taxas de mortalidade materna por causas hipertensivas no Brasil não decorre da escassez de diretrizes ou conhecimento técnico, mas sim de falhas estruturais na implementação dos protocolos e na lentidão do fluxo regulatório para a atenção terciária, caracterizando o "terceiro atraso". Ademais, a identificação de severas disparidades raciais e socioeconômicas no acolhimento obstétrico denuncia iniquidades que exigem a formulação de políticas públicas voltadas ativamente à equidade e à universalização real do acesso qualificado.

Por fim, emerge deste estudo a contribuição estratégica e indispensável do enfermeiro na transformação desse panorama. Através de uma assistência pré-natal qualificada, da consulta de enfermagem sistemática e de ações contínuas de educação em saúde, o enfermeiro atua diretamente na vigilância epidemiológica, na detecção precoce dos sinais de alerta e no fortalecimento do autocuidado das gestantes. Como recomendações para futuras investigações, aponta-se a necessidade de estudos longitudinais que acompanhem a saúde cardiovascular dessas mulheres no pós-parto, bem como pesquisas voltadas para a translação do conhecimento científico para a prática clínica diária, assegurando uma assistência obstétrica segura, humanizada, equânime e baseada nas melhores evidências científicas.

REFERÊNCIAS

BEZERRA, T. A.; RAMOS, G. B.; SILVA, D. D.; SOUZA, A. C.; MEDEIROS, R. L. F. M.; OLIVEIRA, G. S. A associação da trombofilia com a pré-eclâmpsia gestacional. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*. São Paulo, v. 10, n. 12, p. 2252-2265, 2024. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/17444>. Acesso em: 10 mar 2025.

CARNEIRO, J.; COUTINHO, J.; SANTOS, C. Perfis e impacto das doenças hipertensivas na gravidez: um estudo retrospectivo de 10 anos. *Revista Portuguesa de Hipertensão e Risco Cardiovascular*, n. 106, p. 20-26, 2025. Disponível em: <https://revistahipertensao.pt/index.php/rh/article/view/165>. Acesso em: 10 mar 2025.

CHEN, Y.; WU, L; LIU, H.; LI, Z; LI, L; WU, X; LEI, Q; YIN, A; TONG, J; LIU, K; GUAN, X; ZENG, C; ZHANG, H; WAN, Y; HUANG, P; YANG, Q; ZHOU, X; NIU, J. Third trimester maternal serum uchemerin and hypertension after preeclampsia: a prospective cohort study. *Journal of the American Heart Association*, v. 12, n. 4, p. e027930, 2023. Disponível em: <https://www.ahajournals.org/doi/full/10.1161/JAHA.122.027930>. Acesso em: 10 mar. 2025.

DE OLIVEIRA, A. S.; SARDINHA, A. H. L.; CÂMARA, J. T.; ALBERNAZ, J. O.; BOGÉA, A. F. C.; SILVA, B. V. da; MENDONÇA, K. A. da C. C.; SILVA, J. da C.; CARVALHO, J. M. P.; FREITAS, F. M. da S. Educação em saúde no pré natal: prevenção e controle síndromes hipertensivas na gravidez. *Caderno Pedagógico, Lajeado*, v. 21, n. 5, p. e4202-e4202, 2024. Disponível em: <https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/cadped/article/view/4202..> Acesso em: 10 mar 2025.

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA [FEBRASGO]. Síndromes hipertensivas da gravidez. São Paulo: Febrasgo, 2023. (Guia de Prática Clínica Febrasgo, n. 1). Disponível em: <https://www.febrasgo.org.br>. Acesso em: 9 jun. 2026.

FRANCO, E. de P.; GAMA, S. G. N. da; FILHA, M. M. T.; MARTINELLI, K. G.; COSTA, A. C. C. da; MARANO, D. Efeito causal das síndromes hipertensivas da gestação sobre a prematuridade: dados do estudo transversal “nascer no brasil”. *Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro*, v. 30, p. e01142023, 2025. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2025.v30n3/e01142023/> Acesso em: 12 de mar 2025.

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2010. Disponível em: <https://scholar.google.com/citations?user=LRPe4Y4AAAAJ&hl=pt-BR&oi=sra> Acesso em: 11 de mar de 2025.

GONÇALVES, A. W. O.; CASTRO, M. P. B. de; CAMARGO, T. F.; SILVA, G. M. da; SOUSA, C. M. de; SARAH, R. de L.; PEREIRA, I. F. C.; SARAH, R. M.; MESQUITA, N. P. de; LIMA, R. do V.; SILVA, A. C. M. da; LIMA, P. B. Evidências do tratamento e da profilaxia da pré-eclâmpsia na gestação. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, Curitiba*, v. 6, n. 10, p. 402-422, 2024. Disponível em: <https://bjhs.emnuvens.com.br/bjhs/article/view/3557> Acesso em: 9 de mar de 2025.

JACAUNA, V. K. M.; GALVÃO, D. da S.; FERREIRA, F. X.; VIANA, L. F., LIMA, P. de O.; MORAES, C. H. S. de; HUAMANCULIF. B.; RÊGOS. B. T.; VASCONCELOS. T.; MACHADOL. R. G. Educação em saúde: conhecendo práticas realizadas no pré-natal para prevenção dos distúrbios hipertensivos na gestação. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 23, n. 1, p. e11750-e11750, 2023. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/11750>. Acesso em: 10 mar 2025.

JOANNA BRIGGS INSTITUTE [JBI]. JBI Manual for Evidence Synthesis. Adelaide: JBI, 2024. Disponível em: <https://synthesismanual.jbi.global>. Acesso em: 9 mai. 2026.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. Fundamentos de Metodologia Científica - 8ª Ed. Atlas, 2017. Disponível em: <https://soniaa->

arq.prof.ufsc.br/arq1001metodologiacinetificaaaplicada/2013/grupo2/06.pdf Acesso em: 11 de mar 2025.

LEMES, T. B. de M.; NUNES, A. V.; SOUZA, F. C. de; AVELINO, G. de A.; SANTOS, G. B. dos; VALENTE, L. C. P.; MARTINS, R. S. Síndromes hipertensivas da gestação: atualização e perspectivas terapêuticas. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, São Paulo, v. 11, n. 11, p. 142-152, 2025. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/22031>. Acesso em: 5 jun. 2026.

LISBOA, H. R.; DUARTE, R. F.; SILVA, A. C. P. Qualificação da assistência de enfermagem a gestantes com pré-eclâmpsia. *Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro*, v. 4, n. 1, 2024. Disponível em: <https://remunom.ojsbr.com/multidisciplinar/article/view/2324>. Acesso em: 9 de mar 2025.

MINAYO, M. C. S. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo: Hucitec/ABRASCO, 2007. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1344574>. Acesso em: 11 de mar 2025.

NASCIMENTO, B. T. S. do; ASSIS, J. J. C. de; SANTOS, P. L. dos; SILVA, A. K. de L. e; GAYA, W. M. de L.; CAMPOS, C. de O.; BRAUN, I. A.; SAUD, M. E.; SILVA, C. de M. L.; SILVA, F. de O. da; SILVA, J. de O. da; SILVA, F. M. da; SANTOS, E. M. L.; BRITO, F. B. de A.; BEZERRA, M. C. S. Suplementação de cálcio na prevenção dos distúrbios hipertensivos da gestação: revisão integrativa. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, Curitiba, v. 6, n. 3, p. 155-166, 2024. Disponível em: <https://bjhs.emnuvens.com.br/bjhs/article/view/1591> Acesso em: 10 mar 2025.

RODRIGUES, A. C. K. G. Fatores associados à mortalidade materna por pré-eclâmpsia: um estudo descritivo. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/74017>. Acesso em: 10 mar 2025.

SILVEIRA, J. A. do N.; FURLAN, R. P.; MAHANA, G. D.; MACHADO, D. Análise fisiopatológica da trombofilia em gestantes. *Revista Brasileira de Ciências Biomédicas*, v. 4, n. 1, p. e702023, 2023. Disponível em: <https://rbcbm.com.br/journal/index.php/rbcbm/article/view/70>. Acesso em: 9 jun. 2026.

SOUZA, R. O. de. Uso do sulfato de magnésio no tratamento do agravo das síndromes hipertensivas da gestação: um guia para prática clínica. 2024. 111 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Saúde Coletiva) – Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, Brasília, 2024. Disponível em: <http://repositorio.unb.br/handle/10482/52157>. Acesso em: 9 jun. 2026.

WEBSTER, J.; WATSON, R. T. Analyzing the past to prepare for the future: writing a literature review. *MIS Quarterly*, Minneapolis, v. 26, n. 2, p. xiii-xxiii, June 2002. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/4132319>. Acesso em: 9 mai. 2026.

WHITTEMORE, R.; KNAFL, K. The integrative review: updated methodology. *Journal of Advanced Nursing*, Oxford, v. 52, n. 5, p. 546-553, Dec. 2005. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1365->

2648.2005.03621.x. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x>. Acesso em: 9 mai. 2026.

WAINSTOCK, T.; SHEINER, E. Clinical factors associated with preeclampsia recurrence. *Journal of Clinical Medicine*, 2022. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2210778922000861>. Acesso em: 11 de mar 2025.