

ÓBITOS MATERNNOS POR ECLÂMPRIA NO SUDESTE DO BRASIL: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E DESIGUALDADES SOCIAIS (2020–2024)

Pedro Aquino Reis de Castro Vitorino¹
Vitória Silva de Menezes²
Natália Tomich Paiva Miranda³

pro.inovacao@univertix.edu.br

ÁREA DO CONHECIMENTO: Ciências da Saúde

RESUMO

A eclâmpsia, manifestação mais grave das síndromes hipertensivas gestacionais, permanece como uma das principais causas de mortalidade materna no Brasil. Embora a região Sudeste apresente elevado número absoluto de óbitos, a análise ajustada pela população revela um cenário distinto, no qual regiões como Norte e Nordeste apresentam risco significativamente maior de morte por eclâmpsia. Esse achado evidencia que a carga da mortalidade materna no país está fortemente associada a desigualdades regionais no acesso e na qualidade do cuidado obstétrico. Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo analisar o perfil socioepidemiológico dos óbitos maternos por eclâmpsia na região Sudeste entre 2020 e 2024, investigando a influência de variáveis sociodemográficas nesses desfechos. Trata-se de uma pesquisa descritiva, de abordagem quantitativa, com dados obtidos do DATASUS por meio do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM). Foram analisadas as variáveis idade, escolaridade, raça/cor e estado de residência. Os resultados apontaram tendência geral de redução dos óbitos no período, com oscilações anuais, totalizando 172 mortes na região. Verificou-se maior ocorrência nos extremos da vida reprodutiva e entre mulheres pardas e brancas. Esses achados reforçam a necessidade de políticas públicas direcionadas à redução das desigualdades no cuidado materno, com ênfase na ampliação do acesso ao pré-natal de qualidade e na identificação precoce de gestantes de alto risco.

PALAVRAS-CHAVE: Eclâmpsia; Escolaridade; Epidemiologia; Distúrbio hipertensivo.

1 INTRODUÇÃO

A morte materna constitui um dos indicadores mais sensíveis da qualidade da

¹ Acadêmico do 11º período de Medicina do Centro Universitário Univértix - Matipó/MG

² Acadêmico do 11º período de Medicina do Centro Universitário Univértix - Matipó/MG

³ Graduação em Ciências Biológicas– UFMG. Mestre em Bioquímica e Imunologia – UFMG. Doutora em Bioquímica e Imunologia UFMG. Professora do Centro Universitário Vértice – UNIVÉRTIX – Matipó/MG.

saúde pública de um país, refletindo as condições de acesso e efetividade dos cuidados prestados à mulher ao longo de todo o período gestacional, incluindo o parto e o puerpério. O Ministério da Saúde define morte materna como o óbito de mulheres durante a gestação ou em um período de até 42 dias após o fim da gravidez, abrangendo quaisquer causas relacionadas ou agravadas pela gravidez, excluindo fatores acidentais ou incidentais (Hospital Universitário Júlio Bandeira- UFCG, Rede Ebserh-Empresa Brasileira de serviços Hospitalares).

Dentre as causas de morte materna, as síndromes hipertensivas gestacionais se destacam como a principal causa no Brasil, sendo a eclâmpsia sua manifestação mais grave e potencialmente letal. A eclâmpsia é uma complicação da pré-eclâmpsia não tratada ou inadequadamente manejada, caracterizada por convulsões tônico-clônicas generalizadas na ausência de outras condições causais (Katsi *et al.*, 2024).

No Brasil, a distribuição dos óbitos maternos por eclâmpsia apresenta importante heterogeneidade regional. Quando analisados apenas em números absolutos, regiões mais populosas, como o Sudeste (IBGE, 2022), tendem a concentrar maior quantidade de óbitos. No entanto, essa interpretação se modifica substancialmente quando os dados são ajustados pela população. A análise das taxas de mortalidade por milhão de habitantes evidencia um padrão de desigualdade regional, no qual regiões como Norte e Nordeste apresentam risco significativamente maior de morte por eclâmpsia quando comparadas ao Sudeste e ao Sul. Esse cenário pode ser atribuído a diferentes fatores inter-relacionados, como a demora para que a gestante chegue aos serviços de referência, especialmente em razão da residência em áreas remotas nessas regiões. Somam-se a isso a precariedade da estrutura hospitalar, com a ausência de leitos de UTI neonatal em muitos estabelecimentos, e o déficit de profissionais capacitados, frequentemente associado à falta de protocolos assistenciais padronizados na região (Soares *et al.*, 2026). Apesar de apresentar menores taxas proporcionais, o Sudeste não está isento do problema. A região concentra grande contingente populacional e, consequentemente, número expressivo de óbitos maternos por eclâmpsia, o que mantém a relevância epidemiológica do agravo. Além disso, a presença de desigualdades intrarregionais — relacionadas a fatores socioeconômicos, raciais, educacionais e de acesso aos

serviços de saúde — contribui para a persistência de desfechos evitáveis mesmo em áreas com maior infraestrutura. Dessa forma, a análise regionalizada permite identificar vulnerabilidades específicas que podem estar ocultas em avaliações mais amplas (Reis *et al.*, 2024).

Investigar a mortalidade materna por eclâmpsia no Sudeste torna-se, portanto, estrategicamente relevante: não apenas pelo seu impacto absoluto, mas pela oportunidade de compreender como determinantes sociais e falhas no cuidado em saúde se manifestam mesmo em contextos considerados mais desenvolvidos. Identificar o perfil sociodemográfico das gestantes que evoluem a óbito permite direcionar ações preventivas de forma mais precisa, subsidiar políticas públicas equitativas e ampliar o acesso ao pré-natal de qualidade — contribuindo, em última instância, para reduzir mortes evitáveis. A esse propósito soma-se o fato de que o centro universitário ao qual este estudo está vinculado situa-se nessa região, conferindo à pesquisa um papel adicional na formação crítica dos profissionais de saúde e no aprimoramento das práticas assistenciais locais. Diante disso, este trabalho busca responder: qual é o perfil epidemiológico dos óbitos maternos por eclâmpsia na região Sudeste do Brasil entre 2020 e 2024, e em que medida as variáveis sociodemográficas contribuem para a distribuição desses desfechos?

Assim, o presente estudo tem como objetivo avaliar os óbitos maternos por eclâmpsia na região Sudeste entre 2020 e 2024, analisando sua relação com variáveis sociodemográficas e discutindo as desigualdades envolvidas nesse desfecho. Os objetivos específicos são: descrever a mortalidade materna por eclâmpsia na região Sudeste entre 2020 e 2024, utilizando dados do SIM e SIH/SUS; caracterizar o perfil sociodemográfico das gestantes que foram a óbito por eclâmpsia, considerando idade, escolaridade, raça/cor e estado; comparar a distribuição dos óbitos entre os quatro estados da região Sudeste, identificando diferenças que possam estar relacionadas a desigualdades sociais; e analisar tendências temporais (crescimento, redução ou estabilidade) dos óbitos por eclâmpsia no período.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

De acordo com Boletim Epidemiológico emitido pela secretaria municipal de Saúde do Rio de Janeiro (2023), a mortalidade materna é um forte indicador de saúde pública, fornecendo importantes dados que espelham a eficiência, eficácia e efetividade dos cuidados prestados a mulher em todo o período gestacional, abrangendo inclusive, puerpério e parto.

Uma série de fatores podem desencadear um desfecho de óbito materno, podendo- se destacar: a vulnerabilidade social, marcada por baixos índices de escolaridade, não realização ou realização inadequada do acompanhamento pré-natal, doenças do sistema circulatório e doenças hipertensivas (da Costa *et al.*, 2024). De acordo com a World Health Organization (2023), a mortalidade materna classifica-se em dois grupos causais, as que englobam causas obstétricas diretas, que são complicações ocorridas em qualquer momento da gravidez, intraparto e puerpério, abrangendo inclusive eventual omissão ou iatrogenia; e as causas indiretas, que referem- se a doenças preexistentes ou desenvolvidas e agravadas no período gestacional (Pinto *et al.*, 2022).

As síndromes hipertensivas na gestação podem ser classificadas em diversos tipos (Quadro 1), e representam a segunda principal causa de óbito materno em todo o mundo, sendo a principal causa no Brasil (FEBRASGO, 2024). Na gestação, considera- se pressão arterial elevada, PAS $\geq$ 140 mmHg e/ou PA $\geq$ 90 mmHg, aferidas com técnica correta em ao menos duas ocasiões diferentes e que tenham no mínimo, quatro horas de diferença (Cunha e Marques da Silva, 2022).

Quadro 1: Classificação dos distúrbios hipertensivos na gravidez.

Tipo de distúrbio hipertensivo	Conceito
Hipertensão crônica	pressão sistólica $\geq$ 140 mmHg e/ou pressão diastólica $\geq$ 90 mmHg diagnosticada antes da gestação ou , <20 semanas, ou ainda, que não tem controle após o parto.
Hipertensão gestacional	pressão sistólica $\geq$ 140 mmHg e/ou pressão diastólica $\geq$ 90 mmHg diagnosticada antes da gestação ou , >20 semanas, em gestante com P.A prévia normal

Pré-eclâmpsia	hipertensão gestacional + pelo menos um dos seguintes critérios: proteinúria (≥ 300 mg), alteração da função renal (Creat $>1,1$ mg/dL ou aumento para dobro sem outra doença renal); trombocitopenia ($<100.000/uL$); elevação das transaminases (ALT/AST $\geq$ duas vezes o normal); cefaleias ou alterações visuais sem diagnóstico alternativo; edema agudo do pulmão.
Pré-eclâmpsia sobreposta à hipertensão crônica	Pré-eclâmpsia em mulher com hipertensão diagnosticada antes da gravidez ou nas primeiras 20 semanas de gestação.
Eclâmpsia	Critérios de pré-eclâmpsia somados à manifestação de convulsões tônico-clônicas sem outra causa aparente.
HELLP	Hemólise (LDH igual ou superior a 600 IU/L), elevação das transaminases (AST e ALT) mais de duas vezes o limite normal, e plaquetopenia, com valores inferiores a 100.000/uL.

Fonte: Adaptado de Cunha e Marques da Silva (2022).

Conceitua-se pré- eclâmpsia como um distúrbio multissistêmico e progressivo, caracterizado por hipertensão e proteinúria ou disfunção significativa de órgão-alvo somado a hipertensão; após 20 semanas de gestação (Studinski *et al.*, 2025). É preciso ainda ter atenção especial para a pré-eclâmpsia sobreposta à hipertensão arterial crônica, que é mais difícil de diagnosticar, uma vez que está relacionado a situações específicas: após 20 semanas de gestação, ocorre proteinúria pela primeira vez ou evolui com piora, se detectada anteriormente na primeira metade da gravidez (aumento de pelo menos três vezes o valor inicial); lesão grave de órgãos-alvo, ou ainda; dose terapêutica usada para tratamento da hipertensão crônica mostra-se ineficiente para controle, demandando ajuste (FEBRASGO, 2024). Independente da gravidade, toda gestante com pré-eclâmpsia deve ser internada em unidade de gestação de alto risco, a fim de evitar complicações (CHAPPELL *et al.*, 2021).

A eclâmpsia é a manifestação mais grave das síndromes hipertensivas gestacionais, sendo uma consequência da pré-eclâmpsia subdiagnosticada, não

tratada ou tratada de modo inadequado. Caracteriza-se por convulsões tônico-clônicas generalizadas durante a gravidez ou no pós-parto em gestantes com pré-eclâmpsia, na ausência de outras doenças do sistema nervoso central (Oliveira *et al.*, 2022). Para seu diagnóstico, é indispensável o rastreamento precoce da pré-eclâmpsia, com monitoramento contínuo da pressão arterial — especialmente quando superior a 140x90 mmHg — e investigação de proteinúria acima de 300 mg em urina de 24 horas, após a 20ª semana de gestação em mulheres previamente hígdas. Do ponto de vista fisiopatológico, a doença envolve um acometimento sistêmico progressivo, manifestando-se por edemas, insuficiência hepática ou renal e síndrome HELLP, culminando, quando não controlada, no comprometimento do sistema nervoso central e na eclâmpsia propriamente dita (Silva *et al.*, 2024).

No que se refere à prevenção, embora ainda não exista medida comprovadamente eficaz para eliminar o risco da doença, a literatura aponta evidências de que a suplementação de cálcio reduz sua incidência, e que o uso de aspirina em pacientes de alto risco (Quadro 2), iniciado antes da 16ª semana de gestação, também contribui para a redução do risco (Silva *et al.*, 2024). É importante destacar, no entanto, que diante de diagnóstico confirmado de eclâmpsia, a aspirina deve ser imediatamente suspensa, a fim de evitar sangramentos em eventual parto de emergência (FEBRASGO, 2024). Essas medidas preventivas reforçam a centralidade do pré-natal na redução da mortalidade materna por eclâmpsia: é no acompanhamento precoce e sistemático que se criam as melhores condições para identificar o risco, intervir a tempo e evitar desfechos evitáveis.

Quadro 2: Fatores de riscos clínicos utilizados na predição da pré-eclâmpsia/eclâmpsia

Risco	Fator de Risco
Alto (Um fator de Risco)	História de pré-eclâmpsia, Gestação múltipla; Obesidade (IMC>30 kg/m); Hipertensão arterial crônica; Diabetes; Doença renal crônica; Doenças autoimunes; Gestação decorrente de reprodução assistida.

Moderado (Dois ou mais fatores de risco)	Nuliparidade; História familiar de pré-eclâmpsia (mãe/irmã); Idade > 35 anos; Intervalo > 10 anos desde última gestação; Condição socioeconômica desfavorável; Raça: preta ou parda; Gravidez prévia com desfecho adverso relacionado a disfunção placentária (Restrição de crescimento fetal, descolamento prematuro de placenta, parto prematuro e óbito fetal).
Baixo	Gravidez prévia sem intercorrências.

Fonte: Adaptado de Korkes (2025).

Quando o contexto envolve uma gestante em alto risco e condição não sustentável, é muito importante que seja feito o tratamento precoce e intervenção cirúrgica. Os estudos apontam que a utilização do Sulfato de Magnésio ($MgSO_4$) é a abordagem terapêutica mais eficaz, já que promove vasodilatação cerebral ao interferir no receptor NMDA, aumentando o limiar convulsivo. A medicação deve ser administrada conforme o esquema de Pritchard, utilizando 4 g de $MgSO_4$ intravenoso e 10g intramuscular. Outra abordagem terapêutica indispensável é a redução da pressão arterial através do uso de medicações como hidralazina e betabloqueadores, outrossim, passa pela suplementação nutricional adequada, sobretudo de vitamina D, cuja deficiência está intimamente ligada ao aparecimento de síndromes hipertensivas na gestação. Quando essas medidas são combinadas de modo rápido e eficaz, o desfecho materno e fetal tende a ser melhor (Barros *et al.*, 2025).

A idade, em seus extremos, é importante preditor acerca da mortalidade materna por pré-eclâmpsia ou eclâmpsia. Adolescentes possuem menos informações sobre saúde sexual e reprodutiva, menor acesso a cuidados de pré-natal e tendem a ter menos recursos financeiros, o que favorece uma evolução ruim da gestação, inclusive aumentando a suscetibilidade a distúrbios hipertensivos (Castilho *et al.*, 2024). Outrossim, gestantes com mais de 35 anos tendem a ter mais comorbidades, com destaque para doenças cardiovasculares, envelhecimento endotelial e menor reserva hemodinâmica, o que as torna muito propensas para a evolução de quadros graves, como a eclâmpsia (Martins *et al.*, 2024).

Mulheres com menor nível de escolaridade, em sua maioria, possuem desconhecimento sobre os benefícios do pré-natal, e essa falta de informação sobre a importância do acompanhamento gestacional implica que elas não percebem a necessidade de iniciar o pré-natal precocemente. Tal fato faz com que em muitos casos haja a crença de que o pré-natal é desnecessário, o que certamente atrapalha no rastreio de síndromes hipertensivas, que como já visto, podem culminar com a morte materna por eclâmpsia (Silva *et al.*, 2025).

Uma pesquisa realizada pelo IEPS (Instituto de Estudos para Políticas de Saúde) em 2022, demonstrou que gestantes pardas e pretas são as mais afetadas por pré-eclâmpsia e eclâmpsia e lideram estatísticas de morte materna. Entre 2014 e 2021, 2,4 a cada 1.000 mulheres em trabalho de parto tiveram essas complicações, sendo que 32,8% eram mulheres pretas e 27,5% pardas (FEBRASGO, 2025). Estudos indicam que pode haver uma contribuição genética para essa maior suscetibilidade de negros e pardos ao acometimento de síndromes hipertensivas, sendo explicada pela diferença genética entre transportes transmembranais de íons, sobretudo o sódio, modificações dos canais de sódio na célula epitelial renal, atividade do sistema renina angiotensina e aumento na produção de mediadores vasoativos, como a endotelina (Amodeo, 2020).

Existe também uma diferença importante de mortalidade materna por eclâmpsia quando comparadas às mães solteiras casadas, isso ocorre por diversos fatores que geram uma cadeia de ações. Conforme Araújo *et al.* (2025), mulheres casadas possuem uma rede de apoio muito superior, nos sentidos de suporte emocional, social e econômico, o que facilita o acesso aos sistemas de saúde, favorecendo diagnóstico e tratamento precoces de diversas patologias, inclusive das síndromes hipertensivas.

O SUS oferece acompanhamento pré-natal integral a todas as mulheres. As medidas de rastreamento para síndromes hipertensivas são simples, eficazes e de baixo custo. É importante destacar que o início precoce do pré-natal contribui de forma decisiva para a qualidade do acompanhamento e para melhores desfechos maternos e perinatais (Leal *et al.*, 2020).

Rastrear o perfil das gestantes mais acometidas por eclâmpsia permite

direcionar ações de prevenção de forma mais incisiva, ampliar a divulgação e o acesso ao pré-natal, reduzir custos com internações evitáveis e, principalmente, diminuir os índices de mortalidade materna e perinatal.

3 METODOLOGIA

O estudo em questão trata-se de uma pesquisa descritiva, de abordagem quantitativa. Os estudos descritivos caracterizam e descrevem algum evento, fenômeno ou amostra populacional, considerando especialmente o tempo e o lugar, além de responder a perguntas como: onde? quem? e quando? Através do uso de dados primários ou secundários (HAMANN; TAUILL, 2021). Para Markoni e Lakatos (2022, p. 296):

Em relação à coleta de dados, no enfoque quantitativo ela se vale de instrumentos predeterminados, dados numéricos, número considerável de casos. (...) A análise dos dados no enfoque quantitativo envolve análise estatística, descrição de tendências, comparação de grupos, relação entre variáveis, comparação de resultados com estudos anteriores etc.

Foi realizado um levantamento de dados acerca da eclâmpsia – Classificação Internacional de Doenças (CID-10) O15 - a partir de informações do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), que utiliza como base o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), de modo complementar, utilizou-se o Sistema de informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), bem como o Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS), objetivando contextualizar os indicadores de mortalidade relacionados a patologia.

Os dados foram obtidos através da ferramenta de tabulação Tabnet, que permite tabulações online de dados e geração de planilhas, de forma rápida e objetiva (TABNET, 2025). A busca de dados foi realizada por meio do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), contendo registros específicos sobre óbitos maternos, incluindo a eclâmpsia (CID-10: O15), que está disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?sim/cnv/mat10uf.def>.

Foram avaliados dados referentes à região sudeste no recorte temporal de

2020 a 2024 e as variáveis investigadas foram idade, escolaridade, cor e região; além disso, a título de comparação, os óbitos foram ajustados pela população estimada de cada região, calculando-se o número de óbitos por milhão de habitantes.

As pesquisas obtidas são de domínio público e as tabulações geradas obedecem aos princípios éticos da Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, tornando-se dispensável submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa (Brasil, 2016).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para melhor compreensão da representatividade regional, faz-se necessário contextualizar epidemiologicamente o cenário em que a região Sudeste está inserida. Para isso, foi realizada uma análise nacional dos óbitos maternos por eclâmpsia entre 2020 e 2024. De acordo com a Tabela 1, observa-se redução geral dos casos ao longo dos anos, com maior número de registros em 2020 (149) e menor em 2023 (97), seguida de discreto aumento em 2024 (111), mantendo-se dentro da variação esperada.

Tabela 1 - Óbitos por Eclâmpsia no Brasil, segundo o ano de processamento (2020-2024)

ANO	ÓBITOS	PERCENTUAL (%)
2020	149	23,32
2021	135	21,13
2022	147	23
2023	97	15,18
2024	111	17,37
TOTAL	639	100

Fonte: DATASUS

No Brasil, ao analisar dados de óbitos materno por eclâmpsia ajustados de modo proporcional ao tamanho da população, observa-se um padrão em que a região Norte apresenta o maior número de óbitos por milhão de habitantes, seguida pelo Nordeste (vide a Tabela 2), demonstrando importante desigualdade regional, o que se justifica por falhas na estratificação de risco gestacional, dificuldades de acesso a maternidades de referência e atraso no manejo de distúrbios hipertensivos, vale ainda destacar que essas regiões têm as menores coberturas de pré-natal do país (Santos *et al.*, 2021).

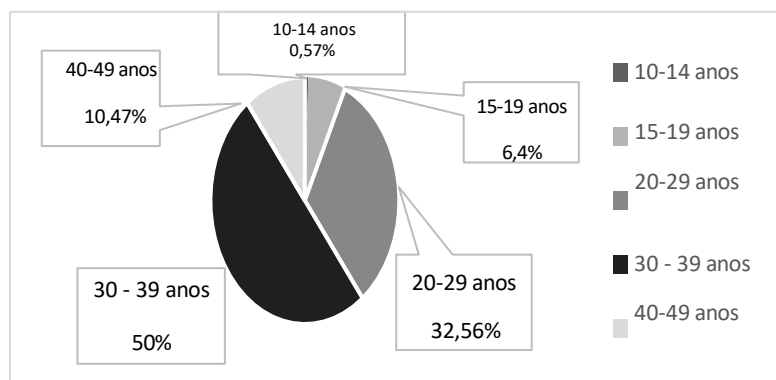
Tabela 2 – Taxa de mortalidade por eclâmpsia nas regiões brasileiras (2020-2024)

Região	Óbitos	População(mi)	Taxa (por milhão)
Norte	138	18,6	7,42
Nordeste	246	57,2	4,3
Centro-Oeste	41	17	2,41
Sudeste	172	88,8	1,94
Sul	42	31,3	1,34

Fonte: DATASUS

A Figura 1 expõe, por meio de dados do DATASUS que adolescentes até os 15 anos e mulheres férteis com idade avançada, especificamente acima dos 30 anos, compreendem a população com maior número de óbitos registrados, isso ocorre pela tendência desse grupo a desenvolver síndromes hipertensivas durante a gestação. Adolescentes possuem menor adesão ao pré-natal e planejamento familiar, devido basicamente a falta de informação, o que aumenta os riscos (Braga *et al.*, 2021), já mulheres com idade mais avançada, observa-se maiores comorbidades pré – existentes, como hipertensão crônica, diabetes e outras condições que elevam as chances de evolução para eclâmpsia e consequentemente, óbito materno (Dias *et al.*, 2021). Em outro prisma, Damasceno *et.al.* (2020) explica que mulheres entre 30 a 34 anos, normalmente possuem história de outras gestações prévias, o que em associação a comorbidades e complicações, favorecem o desenvolvimento de eclâmpsia e aumentam a chance de óbito.

Figura 1 - Faixa etária de óbito materno por eclâmpsia no Sudeste do Brasil (2020-2024)

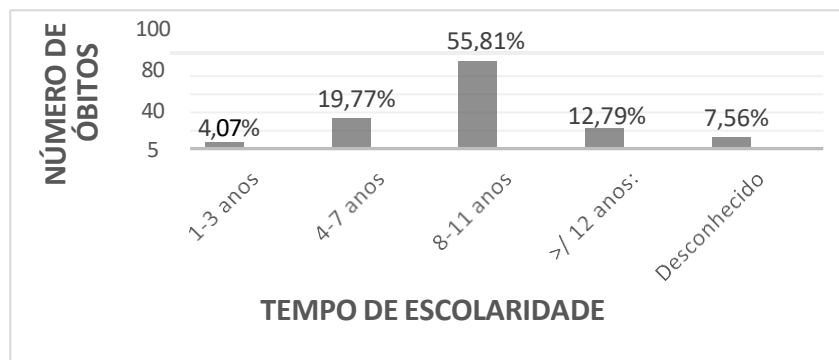


Fonte: Elaborado pelos autores

No que tange a escolaridade, a Figura demonstra, através de dados obtidos pelo DATASUS, que surpreendentemente, as mulheres com nível de ensino

intermediário (8 a 11 anos), possuem maior número de óbitos registrados do que aquelas com baixa escolaridade, uma vez que é comum a associação direta entre nível de instrução a um menor número de desfechos negativos (Falcão *et al.*, 2024). Este fenômeno é explicado por de Melo Lima *et al.* (2024), à medida em que há relações de inconsistências estatísticas, ou ainda, fatores de confusão e viés durante a coleta de dados. Os autores destacam que, em diversas situações, mulheres com escolaridade entre 8 e 11 anos de estudo podem ter seus casos de eclâmpsia registrados com maior frequência, possivelmente em decorrência de maior nível de informação sobre a doença e maior procura por serviços de saúde. Em contrapartida, entre mulheres com menor nível de escolaridade, os casos podem ser subnotificados, uma vez que esse grupo frequentemente enfrenta maiores dificuldades de acesso ao sistema de saúde ou apresenta menor tendência a buscar assistência médica, o que pode resultar em menor registro dessas ocorrências.

Figura 2 - Nível de escolaridade x óbito materno por eclâmpsia no Sudeste do Brasil (2020-2024)



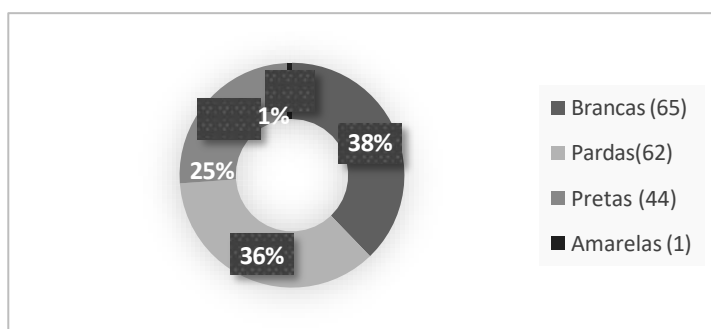
Fonte: Elaborado pelos autores

Outro ponto de análise refere-se a cor/raça ; pesquisadores como Damasceno *et al.* (2020), através de suas pesquisas, demonstram que há uma prevalência maior de óbitos maternos por eclâmpsia em mulheres pardas, justificando através da marginalidade social em que vive a maior parte deste grupo, estando mais suscetíveis as desigualdades, a dificuldade de acesso ao serviço de saúde e cuidados médicos adequados, além de outras barreiras, como poucas informações e baixo nível educacional; todavia, dados atualizados extraídos do DATASUS trazem uma informação interessante, haja vista a demonstração da Figura 3, nota-se uma

proximidade de casos de eclâmpsia com desfecho negativo também para mulheres brancas, que aparecem liderando as estatísticas.

A maior frequência de registros entre mulheres brancas pode refletir a composição populacional regional e diferenças no registro de informação, enquanto a elevada ocorrência em mulheres pardas ou pretas deve ser analisada à luz das desigualdades de acesso e qualidade de assistência, o que é corroborado por Santos e Fonseca (2020), que afirmam que mulheres brancas possuem maior acesso ao serviço pré-natal adequado além de um núcleo familiar mais sólido, gerando mais apoio e engajamento de parceiros, o que associado a menos vulnerabilidades socioeconômicas, ampliam a capacidade de realizar mais consultas de pré-natal e exames, favorecendo o diagnóstico e aumento de registros no sistema de saúde.

Figura 3 - Raça x óbito materno por eclâmpsia no Sudeste do Brasil (2020-2024)



Fonte: Elaborado pelos autores

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo permitiu caracterizar o perfil socioepidemiológico dos 172 óbitos maternos por eclâmpsia registrados na região Sudeste entre 2020 e 2024, revelando tendência geral de redução no período, com oscilações anuais que indicam a persistência do agravo. A análise das variáveis sociodemográficas evidenciou padrões relevantes: os óbitos concentraram-se nos extremos da vida reprodutiva, com maior ocorrência entre adolescentes e mulheres acima de 30 anos, o que reforça a idade como fator de risco independente e aponta para a necessidade de atenção diferenciada a esses grupos. Em relação à escolaridade, o maior número de registros entre mulheres com nível intermediário de instrução (8 a 11 anos de estudo) não reflete

necessariamente maior risco nessa faixa, mas possivelmente a subnotificação entre mulheres com menor escolaridade, que enfrentam maiores barreiras de acesso ao sistema de saúde. Quanto à raça/cor, embora os dados apontem maior frequência de óbitos entre mulheres pardas e brancas, essa distribuição deve ser interpretada à luz da composição demográfica regional e das desigualdades estruturais no acesso e na qualidade da assistência obstétrica. Por fim, a análise comparativa entre regiões brasileiras demonstrou que, quando os dados são ajustados pela população, o Norte e o Nordeste apresentam taxas proporcionalmente mais elevadas, evidenciando que as iniquidades regionais no cuidado materno transcendem o volume absoluto de óbitos.

Esses achados reafirmam que a mortalidade materna por eclâmpsia, mesmo em uma região com maior desenvolvimento socioeconômico e infraestrutura de saúde como o Sudeste, permanece influenciada por determinantes sociais que escapam à lógica do desenvolvimento agregado. A persistência de desfechos evitáveis em mulheres vulneráveis — marcadas por menor escolaridade, idade nos extremos reprodutivos ou desigualdade de acesso — indica que as políticas públicas existentes ainda não alcançam de forma equitativa os grupos que mais necessitam. Torna-se imperativo, portanto, qualificar o pré-natal com foco na estratificação de risco, ampliar a cobertura entre populações historicamente excluídas, garantir manejo precoce das síndromes hipertensivas e aprimorar os sistemas de registro de informação em saúde, de modo a reduzir a subnotificação e embasar decisões mais eficazes.

REFERÊNCIAS

Amodeo, Celso. (2020). HIPERTENSÃO EM PACIENTE AFRO-DESCENDENTE.

Revista Brasileira de Hipertensão. 27. 106-107. 10.47870/1519-7522/20202703106-107. Disponível em: [http://departamentos.cardiol.br/sbc-dha/profissional/revista/27-3/caso-clinico-hiperte nsao.pdf](http://departamentos.cardiol.br/sbc-dha/profissional/revista/27-3/caso-clinico-hiperte%20nsao.pdf). Acesso em: 20 nov.2025

ARAÚJO, Maísa Barroso de; MACEDO, Thalia Farias; RAMOS, Ingrid Camilly Ribeiro; CRUZ, Thaysa Monteiro da; REIS, Yasmin Tavares dos; MIRANDA, Lucas de Sousa; SARDINHA, Daniele Melo; SOARES, Tamires de Nazaré. Epidemiological Profile of

Maternal Deaths from Eclampsia from 2013 to 2022 in Brazil. **Journal of Advances in Medicine and Medical Research**, [S. l.], v. 37, n. 8, p. 102–111, 2025. DOI:10.9734/jammr/2025/v37i85908. Disponível em: <https://journaljammr.com/index.php/JAMMR/article/view/5908>. Acesso em: 24 apr. 2026.

BARROS, M. R. R.; GONÇALVES NEVES, C. E.; BENQUERER OLIVEIRA DE ASSIS, K.; BOSKA, R.; FREITAS MATIAS, V. E.; AUGUSTO JESUS FIUZA, Y.; OLIVEIRA BATISTA, S. M.; DA SILVA LEAL DE MOURA, M.; GAMONAR FARIA, F.; SANTOS DE LIRA, I. T.; LAGUARDIA ALMEIDA, A. B.; PRADO ZABINI, B. Tratamento e Prevenção da Eclâmpsia. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, [S. l.], v. 7, n. 1, p. 1915–1922, 2025. DOI: 10.36557/2674-8169.2025v7n1p1915-1922. Disponível em: <https://bjhs.emnuvens.com.br/bjhs/article/view/5003>. Acesso em: 16 nov. 2025.

BRAGA, J. C. et al. GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA COMO FATOR DE RISCO PARA PRÉ-ECLÂMPsia. REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA. **Revista Multidisciplinar da Saúde**, v. 3, n. 2, p. 37–49, 2021. Disponível em: <https://www.mybib.com/pt/ferramentas/gerador-referencias-abnt>. Acesso em 15 mar. 2026

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. **Diário Oficial da União: seção 1**, Brasília, DF, 24 maio 2016. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>. Acesso em: 24 abr. 2026.

CASTILHO, S. B.; MATTOS, V. G. da S.; PEDROSA, L. G. B. Impactos Físicos E Emocionais Da Gestação Na Adolescência: Uma Revisão De Literatura. **Revista Foco**, [S. l.], v. 17, n. 5, p. e4934, 2024. DOI: 10.54751/revistafoco.v17n5-019. Disponível em: <https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/4934>. Acesso em:

20 nov. 2025.

CHAPPELL, L. C.; CLUVER, C. A.; KINGDOM, J; TONG, S. Pre-eclampsia. **The Lancet**, v. 398, n. 10297, p. 341-354, 24 jul. 2021. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)32335-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32335-7). Acesso em: 20 nov. 2025.

CUNHA V, MARQUES DA SILVA P. Hipertensão Arterial na Mulher Grávida. **RPMI** [Internet]. 22 de setembro de 2022 [citado 15 de novembro de 2025];29(3):221-3. Disponível em: <https://revista.spmi.pt/index.php/rpmi/article/view/537>. Acesso em: 16 nov. 2025.

DA COSTA, KARINE CAVALCANTE; DE ANDRADE, SÔNIA MARIA OLIVEIRA; PEREIRA, LARIANE MARQUES; ARATANI, NATHAN; PONTES, ELENIR ROSE JARDIM CRUZ. Causas/Fatores De Risco De Mortalidade Materna No Brasil: Uma Revisão De Escopo. **Aracê**, [S. l.], v. 6, n. 4, p. 12127–12152, 2024. DOI: 10.56238/arev6n4-074. Disponível em: <https://periodicos.newsciencepubl.com/arace/article/view/1992>. Acesso em: 15 nov. 2025.

DAMASCENO, Ana Alice de Araújo et al. Níveis pressóricos e fatores associados em gestantes do Estudo MINA-Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 4583-4592, 2020. Disponível em <https://www.scielo.br/j/csc/a/mhJCBnL6JgBfWfnTD5qtrtz/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 13 mar. 2026

DIAS ALDRIGHI, Juliane et al. OCORRÊNCIA DE COMPLICAÇÕES NO PERÍODO GESTACIONAL EM MULHERES COM IDADE MATERNA AVANÇADA. **Revista Baiana de Enfermagem**, v. 35, 2021. Disponível em: https://journalrbgo.org/wp-content/uploads/sites/4/articles_xml/1806-9339-rbgo-42-10-607/1806-9339-rbgo-42-10-607.pdf. Acesso em: 15 mar. 2026

DE MELO LIMA, Libna Helen et al. Qualidade do pré-natal e a pré-eclâmpsia: Estudo transversal. **Research, Society and Development**, v. 13, n. 7, p. e3613746253-e3613746253, 2024. Disponível em: <https://bjihis.emnuvens.com.br/bjihis/article/view/3385/3525>. Acesso em: 14 mar. 2026.

DOS SANTOS, Marcella Geovanna França; DA FONSECA, Elize Massard. Disparidades Raciais no Acesso ao Parto e Pré-Natal de Mulheres Negras: lições aprendidas no Brasil. **FGV RIC Revista de Iniciação Científica**, v. 1, p. 20-20, 2020. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/ric/article/view/88430/83154>. Acesso em: 14 mar. 2026.

EMPRESA Brasileira de Serviços Hospitalares – Ebserh. Mortalidade materna: um desafio para a saúde pública mundial. **HUJB-UFMG / Ebserh**, 13 set. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-nordeste/hujb-ufcg/comunicacao/noticias/parto-seguro>. Acesso em: 05 out. 2025.

FALCÃO, V. A. L.; CARVALHO TACÃO, L.; DE OLIVEIRA MOREIRA, P. H.; ASONUMA TEIXEIRA, T.; PEIXOTO LOPES, T.; FERNANDES MARTINS, M.; BERNARDES HENRIQUES AMARAL, A. L.; BRITO DE ALMEIDA NETO, T.; LOPES GONÇALVES, G.; MAFRA DE OLIVEIRA, Ítalo. Painel epidemiológico dos óbitos por eclâmpsia na mulheres brasileiras entre 2019 e 2021. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, [S. l.], v. 6, n. 9, p. 1084–1096, 2024. DOI: 10.36557/2674-8169.2024v6n9p1084-1096. Disponível em: <https://bjihis.emnuvens.com.br/bjihis/article/view/3385>. Acesso em: 14 mar. 2026.

FEBRASGO- Federação Brasileira Das Associações De Ginecologia E Obstetrícia. Mulheres negras são as mais afetadas por eclâmpsia e mortalidade materna. **Notícias FEBRASGO**, 20 mar. 2025. Disponível em: <https://www.febrasgo.org.br/pt/noticias/item/2055-mulheres-negras-sao-as-mais-afetadas-por-eclampsia-e-mortalidade-materna>. Acesso em: 20 nov. 2025.

FEBRASGO - Federação Brasileira Das Associações De Ginecologia E Obstetrícia. Síndromes hipertensivas da gravidez. **Notícias FEBRASGO**, 27 maio 2024. Disponível em: <https://www.febrasgo.org.br/pt/noticias/item/1886-sindromes-hipertensivas-da-gravidez>. Acesso em: 16 nov. 2025.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Brasileiro de 2022**. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/?utm_source=ibge&utm_medium=home&utm_campaign=portal. Acesso em: 06 out. 2025.

KATSI, V; SVIGKOU, A; DIMA, J; TSIIOUFIS, K. Diagnosis and treatment of eclampsia. *Anais do FAVE – Fórum Acadêmico do Centro Universitário Vértice - Univértix, Matipó, setembro, 2026.*

Journal of cardiovascular development and disease, v.11, n.9,p.257,2024.
Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39330315/>. Acesso em 05. Out. 2025.

KORKES, H. **Protocolo RBEHG** 2025. [S.l.: s.n.], 2025. Disponível em:
<https://rbehg.com.br/wp-content/uploads/2025/04/Protocolo-RBEHG-2025-PDF-2.p df>.
Acesso em: 16 nov. 2025.

LEAL, Maria do Carmo et al. **Prenatal care in the Brazilian public health services.**
Revista de Saúde Pública, v. 54, p. 8, 2020. DOI: 10.11606/s1518-
8787.2020054001458. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31967277/>Acesso
em: 24 apr. 2026.

MERCHÁN-HAMANN, E; TAUIL, P. L. Proposta de classificação dos diferentes tipos
de estudos epidemiológicos descritivos. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 30,
p. e2018126, 2021. Disponível em: <http://scielo.iec.gov.br/pdf/ess/v30n1/2237-9622-ess-30-01-e2018126.pdf>. Acesso em: 08 out.2025.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia Científica**. 8.ed. Rio de Janeiro:
Grupo GEN, 2022. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559770670/>. Acesso em: 08 out. 2025.

MARTINS, I. P.; SILVA, A. C.; PINHEIRO, P. L. L.; RODRIGUES, L. S.; LEAL, J. C.;
ALEJANDRO, F. H. A. Idade Materna Avançada Em Gestações E Riscos Obstétricos
E Perinatais. **Lumen Et Virtus**, [S. l.], v. 15, n. 43, p. 8422–8438, 2024. DOI:
10.56238/levv15n43-062. Disponível em:
<https://periodicos.newsciencepubl.com/LEV/article/view/2331>. Acesso em: 20 nov.
2025.

OLIVEIRA, L. L.; BELOTTO, Paula. B.; KREBS, V. A. Pré-eclâmpsia.
Prematuridade.com, 04 maio 2022. Disponível em:
<https://www.prematuridade.com/pre-eclampsia>. Acesso em: 16 nov. 2025.

PINTO, K. B.; CHAGAS, L. T. P. C.; ALEXANDRA, L; DOS SANTOS, D; DANTAS,
M. K. L.; FIGUEIREDO, M. S. *Panorama of Maternal Mortality in Brazil for Direct
Obstetric Causes.* **Research, Society and Development**, v. 11, n. 6, p.
e17111628753, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i6.28753. Disponível em:
<https://rsdjournal.org/rsd/article/view/28753>. Acesso em: 15 nov. 2025.

Reis VHPF, Pessoa-Gonçalves YM, Barbosa AC, Desidério CS, Rodrigues WF,
Oliveira CJF. Maternal deaths caused by eclampsia in Brazil: a descriptive study from
2000 to 2021. **Rev Bras Ginecol Obstet**. 2024;46:e-rbgo65. Published 2024 Jul 26.

doi:10.61622/rbgo/2024rbgo65. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39176204/>. Acesso em: 24 abr. 2026.

SantosL. O.; NascimentoV. F. de F.; RochaF. de L. da C. O.; da SilvaE. T. C. Estudo da mortalidade materna no Nordeste Brasileiro, de 2009 a 2018. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 2, p. e5858, 25 fev. 2021. Disponível em : <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/5858/4186>. Acesso em: 13 mar. 2026.

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO. *Boletim*

epidemiológico — mortalidade materna. 1. edição. **Rio de Janeiro: SMS-Rio**, 2023. Disponível em: https://epirio.svs.rio.br/wp-content/uploads/2023/05/Livro_BoletimEpidemiologicoMortalidadeMaterna_Digital.pdf. Acesso em: 15 nov.25.

SILVA, M. E. W. B.; FERREIRA, J. F. S.; ENDO, A. H. S.; SAMPAIO, S. B.; PESSOA, R. M. ; TENÓRIO, C. M. P.; GOMES, A. H. B. L.; ARRUDA, L. V. C. ; ARRUDA, F. R.C.; OLIVEIRA. R. ; PASSOS. V. M. A.; SIMÕES. D. B.; SILVA, C. L. S.; SANTOS, I. I. P. Desenvolvimento diagnóstico no rastreamento da pré-eclâmpsia. **Periódicos Brasil. Pesquisa Científica**, v. 3, n. 1, p. 271–280, 2024. Disponível em: <https://periodicosbrasil.emnuvens.com.br/revista/article/view/34>. Acesso em: 16 nov. 2025.

SILVA, I. do N. S. da; DE LIMA SARMENTO, J.; GRACIMAR OLIVEIRA FECURY DA GAMA, M. Fatores E Consequências De Se Iniciar Um Pré- Natal Tardio. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences** , [S. l.], v. 7, n. 5, p. 852–883, 2025. DOI: 10.36557/2674-8169.2025v7n5p852-883. Disponível em: <https://bjhs.emnuvens.com.br/bjhs/article/view/5801>. Acesso em: 20 nov. 2025.

SOARES, Nayane Peixoto; BORDIGNON, Sofia Souza; MAGALHÃES, Gabriela Gonçalves; LIMA, Ihury Jhonson Evangelista Alves de; SILVA NETO, Genival José da; ROSA, Elisa Mundim dos Santos Nunes; AMARAL, Waldemar Naves do. Morbimortalidade por Transtornos Hipertensivos na Gravidez, Parto e Puerpério no Brasil, 2013-2023: Estudo Ecológico. **REVisa**, [S. l.], v. 15, n. Esp.2, p. 117–126, 2026. Disponível em: <https://rdcsa.emnuvens.com.br/revista/article/view/1089>. Acesso em: 24 abr. 2026.

STUDINSKI, S.; MARINHO, N. R.; DA SILVA, L. L.; BRUNACCI, G. O. Pré-Eclâmpsia: Características clínicas e diagnóstico . **Journal of Medical and Biosciences Research**, [S. l.], v. 2, n. 3, p. 139–161, 2025. DOI: 10.70164/jmbr.v2i3.705. Disponível em:

<https://www.journalmbr.com.br/index.php/jmbr/article/view/705>. Acesso em: 16 nov. 2025.

TabNet Win32 3.3: Óbitos de mulheres em idade fértil e óbitos maternos - Brasil.

DATASUS [s.l.], 2025. Disponível em:
<<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/mat10uf.def>>. Acesso em: 26 out. 2025.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Trends in maternal mortality 2000 to 2020: estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group and UNDESA/population division. **World Health Organization**, 2023. Disponível em:
<https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/c3957b94-cdd5-47d7-85f8-6202be229f8e/content> Acesso em: 15 nov.24.