



ISSN 2674-8169



Latindex



DOI



Desigualdades raciais e etárias na mortalidade por hemorragia pós-parto no Brasil: estudo com dados do DATASUS

Alana Beatriz Bueno Vieira ¹, Lara Rufato Figueiredo ¹, Roberta Wish Sobiesiak ¹, Juliana Paisana Del Quiqui ¹, Maria Leticia Teixeira de Paiva ¹, Amanda Simanavicius Pezzutti ¹, Alana De Oliveira Vicentin ¹, Thamera Gabriele Darmin ¹, Felipe Roberto Volpato Pereira¹, Gregório dos Reis Veiga ¹, Maria Luiza Prezybylski ¹, Manuela das Neves Ribas ¹, Anderson Avelino Tomaz ¹, Isadora Fernandes Casotti ¹, Gabriela Fernandes Gobor ¹, Izadora Graça de Moura ¹, Rafaela Marques Valone ¹, Sophia Guimarães Barreto de Carvalho ¹, Laura Willemann Furlanetto ², Maria Eduarda dos Santos ¹.



<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2026v8n3p661-674>

Artigo recebido em 10 de Fevereiro e publicado em 10 de Março de 2026

ARTIGO ORIGINAL

RESUMO

Introdução: A hemorragia pós-parto (HPP) é uma das principais causas de mortalidade materna evitável e pode refletir desigualdades no acesso e na qualidade do cuidado obstétrico. **Objetivo:** Analisar desigualdades raciais e etárias na mortalidade hospitalar por HPP no Brasil, entre 2015 e 2024. **Métodos:** Estudo observacional, retrospectivo, com dados secundários do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS-DATASUS). Foram incluídas internações e óbitos hospitalares por HPP no período (2015-2024). As variáveis analisadas foram óbitos por raça/cor e óbitos e internações por faixa etária. Realizou-se análise descritiva (frequências absolutas e relativas) e cálculo da letalidade hospitalar por faixa etária (óbitos/internações ×100). **Resultados:** Identificaram-se 251 óbitos por HPP. A distribuição por raça/cor evidenciou maior frequência em mulheres pardas (122; 48,6%) e brancas (74; 29,5%), com 16 (6,4%) óbitos em mulheres pretas e 28 (11,2%) registros sem informação. Quanto ao perfil etário, as internações concentraram-se em 20-29 anos (11.673) e 30-39 anos (8.281), enquanto os óbitos foram mais frequentes em 30-39 anos (127; 51,0%), seguidos por 20-29 (65; 26,1%), 40-49 (36; 14,5%) e 15-19 (21; 8,4%). Observou-se gradiente crescente de letalidade com a idade: 0,57% (15-19); 0,56% (20-29); 1,53% (30-39); e 2,57% (40-49). **Conclusão:** Houve concentração de óbitos em mulheres pardas e aumento acentuado da letalidade a partir dos 30 anos, destacando a necessidade de estratégias assistenciais e de vigilância direcionadas a grupos mais vulneráveis, com foco na equidade na atenção obstétrica.



Palavras-chave: Hemorragia Pós-Parto; Mortalidade Materna; Raça/Cor; Idade Materna; Sistema Único de Saúde.

Racial and Age-Related Inequalities in Postpartum Hemorrhage Mortality in Brazil: A Study Using DATASUS Data

ABSTRACT

Background: Postpartum hemorrhage (PPH) is a leading cause of preventable maternal death and may mirror inequities in access to and quality of obstetric care. Objective: To assess racial and age-related inequalities in in-hospital mortality due to PPH in Brazil from 2015 to 2024. Methods: Observational retrospective study using secondary data from Brazil's Hospital Information System of the Unified Health System (SIH/SUS-DATASUS). In-hospital admissions and deaths due to PPH (2015-2024) were included. Variables comprised deaths by race/skin color and admissions and deaths by age group. Descriptive analyses (absolute and relative frequencies) were performed, and in-hospital case fatality by age group was calculated (deaths/admissions $\times 100$). Results: A total of 251 PPH deaths were identified. By race/skin color, deaths were more frequent among brown/mixed-race women (122; 48.6%) and white women (74; 29.5%), with 16 (6.4%) deaths among black women and 28 (11.2%) records with missing race/skin color. Admissions were concentrated in 20-29 years (11,673) and 30-39 years (8,281), whereas deaths predominated in 30-39 years (127; 51.0%), followed by 20-29 (65; 26.1%), 40-49 (36; 14.5%), and 15-19 (21; 8.4%). Case fatality increased with age: 0.57% (15-19); 0.56% (20-29); 1.53% (30-39); and 2.57% (40-49). Conclusion: PPH mortality clustered among brown/mixed-race women and case fatality rose markedly from age 30 onward, supporting the need for equity-oriented obstetric strategies and targeted surveillance for higher-risk groups.

Keywords: Postpartum Hemorrhage; Maternal Mortality; Ethnicity; Maternal Age; Unified Health System; Brazil.

Instituição afiliada – UniCesumar ¹, Centro Universitário Integrado ².

Autor correspondente: Alana Beatriz Bueno Vieira alanav@alunos.unicesumar.edu.br

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



INTRODUÇÃO

A hemorragia pós-parto (HPP) permanece como uma das principais causas de morbimortalidade materna no mundo, sendo definida classicamente como perda sanguínea ≥ 500 mL após parto vaginal ou ≥ 1.000 mL após cesariana, podendo também ser caracterizada por qualquer perda sanguínea capaz de causar instabilidade hemodinâmica¹¹. Apesar dos avanços na assistência obstétrica e na ampliação do acesso ao pré-natal, a HPP continua figurando entre as principais causas diretas de morte materna, especialmente em países de média e baixa renda⁵. Diretrizes consolidadas reforçam medidas essenciais como prevenção ativa, uso oportuno de uterotônicos, abordagem sistematizada da causa do sangramento e disponibilidade de recursos assistenciais para resposta rápida⁴.

No cenário internacional, análises recentes apontam que a mortalidade materna segue em patamares relevantes, com grande heterogeneidade entre regiões e países, evidenciando que fatores estruturais, acesso e qualidade do cuidado obstétrico influenciam diretamente os desfechos⁵. Dentro desse contexto, a HPP continua figurando entre os agravos prioritários por sua rapidez de instalação e pela possibilidade de prevenção e tratamento efetivos quando há organização da rede e protocolos assistenciais^{4,11}.

No Brasil, a mortalidade materna permanece como desafio de saúde pública, e propostas de redução enfatizam ações relacionadas à qualidade do cuidado, vigilância, organização da rede obstétrica e manejo adequado de urgências^{2,3}. Estudos nacionais têm destacado a HPP como componente relevante na mortalidade materna e na carga assistencial, indicando a necessidade de monitoramento contínuo e de intervenções que reduzam óbitos evitáveis^{7,8}. Em particular, análise de séries temporais sobre mortalidade materna por HPP no Brasil reforça que o problema persiste ao longo dos anos e demanda estratégias sustentadas de prevenção e assistência oportuna⁸.

As principais causas de hemorragia pós-parto podem ser organizadas de forma didática pelo mnemônico “4 Ts”: Tônus (principalmente atonia uterina, responsável pela maior parte dos casos), Trauma (lacerações cervicais/vaginais/perineais, hematomas e ruptura uterina), Tecido (retenção de restos placentários e distúrbios de adesão



placentária, como o espectro do acretismo) e Trombina (coagulopatias prévias ou adquiridas, incluindo consumo de fatores em hemorragias maciças)¹¹. A OMS enfatiza que a HPP é frequentemente multifatorial e que a avaliação sistemática dessas causas deve ocorrer de forma imediata e simultânea ao tratamento (uterotônicos, reposição volêmica/hemoderivados e intervenções conforme etiologia), porque atrasos no reconhecimento da causa e na escalada terapêutica aumentam o risco de choque, necessidade de transfusão e óbito⁴. Evidências clínicas também apontam que fatores associados a formas mais graves e maior perda sanguínea incluem condições obstétricas e intraparto que favorecem atonia, trauma e retenção placentária (por exemplo, parto operatório/cesárea, alterações placentárias e comorbidades), reforçando a importância de vigilância intensiva e preparo da equipe em cenários de maior risco^{10,11}.

Além dos determinantes assistenciais, fatores clínicos e obstétricos influenciam o risco de HPP e de suas formas graves. Evidências de coorte prospectiva mostram associação com múltiplos fatores de risco e reforçam que a evolução para quadros graves depende também do reconhecimento e resposta precoce¹⁰. Adicionalmente, a idade materna avançada associa-se a maior risco de desfechos adversos na gestação e no parto, podendo elevar a probabilidade de complicações e intervenções relacionadas ao risco hemorrágico⁶. Esses elementos sustentam a relevância de analisar o componente etário na mortalidade por HPP^{6,11}.

A desigualdade social constitui determinante central para a ocorrência de desfechos maternos graves e para a mortalidade por hemorragia pós-parto, pois atua tanto antes do parto (acesso e qualidade do pré-natal, identificação de fatores de risco, vínculo com a rede e planejamento do local de parto) quanto durante a emergência (tempo até o atendimento, capacidade do serviço de reconhecer e tratar rapidamente a HPP, disponibilidade de uterotônicos, equipe treinada, protocolos, hemocomponentes e acesso a UTI)^{2,3,4}. Em países e contextos com maior vulnerabilidade socioeconômica, esses “atrasos” e barreiras estruturais contribuem para diferenças marcantes nos níveis de mortalidade materna, como evidenciam análises globais recentes que demonstram forte heterogeneidade regional e persistência de altas taxas associadas a fragilidades de sistemas de saúde⁵. No Brasil, tais desigualdades frequentemente se expressam de forma interseccional com raça/cor: mulheres negras e pardas apresentam piores indicadores de cuidado no pré-natal e no parto, refletindo iniquidades no acesso e na



qualidade assistencial, o que pode aumentar a probabilidade de complicações não prevenidas, diagnóstico tardio e manejo menos oportuno de emergências obstétricas, incluindo a HPP⁹. Além disso, a literatura internacional aponta que disparidades raciais/étnicas em HPP e seus desfechos não se explicam apenas por fatores clínicos, sendo influenciadas por determinantes sociais, contexto de cuidado e desigualdade estrutural¹.

Diante disso, o objetivo deste estudo é analisar as desigualdades raciais e etárias na mortalidade por hemorragia pós-parto no Brasil, no período de 2015 a 2024, a partir de dados do SIH/SUS disponibilizados pelo DATASUS¹².

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo epidemiológico observacional, retrospectivo, descritivo e analítico, com abordagem quantitativa, realizado com dados secundários do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), disponibilizados pelo DATASUS/TABNET. Foram incluídas internações e óbitos hospitalares por hemorragia pós-parto no Brasil, no período de janeiro de 2015 a dezembro de 2024, identificados por códigos correspondentes na CID-10 (O72 e subcategorias). As variáveis analisadas foram: número de internações por faixa etária e número de óbitos por faixa etária e por raça/cor, conforme estratos presentes nos quadros utilizados. A raça/cor foi categorizada em branca, preta, parda, amarela, indígena e “sem informação”, mantendo-se esta última como categoria analítica.

A análise foi descritiva, com frequências absolutas e relativas, e cálculo da letalidade hospitalar por faixa etária pela razão entre óbitos e internações, multiplicada por 100. A fundamentação teórica e a discussão dos achados foram embasadas em artigos científicos recuperados nas bases PubMed, SciELO e Portal de Periódicos CAPES, além de diretrizes e literatura de referência sobre HPP e mortalidade materna. Por se tratar de pesquisa com dados públicos, agregados e sem identificação individual, dispensou-se apreciação por Comitê de Ética, conforme a Resolução CNS nº 510/2016.

RESULTADOS



No período de 2015 a 2024, foram registrados 251 óbitos hospitalares por hemorragia pós-parto (HPP) no SIH/SUS. No mesmo intervalo, ocorreram 25.250 internações por HPP, segundo distribuição por faixa etária apresentada no Quadro 2. Quanto aos óbitos estratificados por idade, o Quadro 3 contabilizou 249 óbitos entre 15 e 49 anos.

Quadro 1: Número de óbitos por hemorragia pós-parto segundo cor/raça (2015-2024)

Cor/raça	Óbitos
Branca	74
Preta	16
Parda	122
Amarela	8
Indígena	3
Sem informação	28
Total	251

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Observou-se maior número absoluto de óbitos entre mulheres pardas (122; 48,6%), seguidas por brancas (74; 29,5%). Mulheres pretas apresentaram 16 óbitos (6,4%), enquanto as categorias amarela e indígena registraram 8 (3,2%) e 3 (1,2%) óbitos, respectivamente. Houve ainda 28 óbitos (11,2%) com raça/cor sem informação. Considerando apenas os registros com raça/cor informada (n=223), mulheres pretas mais pardas concentraram 138 óbitos (61,9%), enquanto mulheres brancas corresponderam a 74 (33,2%).

Quadro 2: Número de internações por hemorragia pós-parto segundo faixa etária (2015-2024)

Faixa etária	Internações
10 a 14 anos	195
15 a 19 anos	3.657

20 a 29 anos	11.673
30 a 39 anos	8.281
40 a 49 anos	1.402
50 a 59 anos	42
Total	25.250

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

As internações por HPP concentraram-se nas faixas de 20-29 anos (11.673; 46,2%) e 30-39 anos (8.281; 32,8%), totalizando 79,0% das internações no período. Em seguida, observaram-se 3.657 internações (14,5%) entre 15-19 anos e 1.402 (5,6%) entre 40-49 anos. As faixas extremas apresentaram menor frequência: 10-14 anos (195; 0,8%) e 50-59 anos (42; 0,2%).

Quadro 3: Número de óbitos por hemorragia pós-parto segundo faixa etária (2015-2024)

Faixa etária	Óbitos
15 a 19 anos	21
20 a 29 anos	65
30 a 39 anos	127
40 a 49 anos	36
Total	249

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Entre os 249 óbitos com estratificação etária, a maior proporção ocorreu em 30-39 anos (127; 51,0%), seguida de 20-29 anos (65; 26,1%), 40-49 anos (36; 14,5%) e 15-19 anos (21; 8,4%). Observou-se pequena diferença entre o total de óbitos por raça/cor (251) e por faixa etária (249), de 2 óbitos, sugerindo variação de completude conforme o tipo de tabulação apresentada.

A letalidade hospitalar estimada a partir das tabelas evidenciou um gradiente crescente com a idade, com elevação a partir dos 30 anos: entre 15-19 anos, foi de 0,57% (21 óbitos/3.657 internações), mantendo-se semelhante em 20-29 anos, com 0,56%



(65/11.673), mas aumentando em 30-39 anos para 1,53% (127/8.281) e atingindo 2,57% em 40-49 anos (36/1.402). Comparativamente, a letalidade em 30-39 anos foi aproximadamente 2,75 vezes maior do que em 20-29 anos, e em 40-49 anos foi cerca de 4,61 vezes maior. Assim, embora a faixa de 20-29 anos concentre a maior parcela das internações (46,2%), a maior carga de óbitos ocorreu entre mulheres de 30-39 anos, que responderam por 51,0% dos óbitos no período analisado.

DISCUSSÃO

Os achados deste estudo, baseado em registros hospitalares do SIH/SUS entre 2015 e 2024, evidenciam dois padrões centrais: concentração de óbitos por HPP em mulheres pardas e presença de incompletude relevante em raça/cor, e aumento expressivo da letalidade hospitalar com a idade, especialmente a partir dos 30 anos, apesar da maior frequência de internações ocorrer em 20-29 anos. Esses resultados são coerentes com a literatura que aponta a HPP como evento agudo potencialmente fatal, fortemente dependente de resposta assistencial oportuna e de capacidade de manejo de emergência obstétrica^{4,11}.

No Quadro 1, quase metade dos óbitos ocorreu entre mulheres pardas (122/251; 48,6%), seguidas por brancas (74/251; 29,5%), com 11,2% de registros sem informação. A concentração de óbitos em mulheres pardas e pretas (quando agregadas) é compatível com o entendimento de que desigualdades raciais refletem diferenças na qualidade do cuidado, no acesso oportuno e na experiência assistencial ao longo do pré-natal e do parto, mais do que explicações estritamente biológicas^{1,9}. No Brasil, iniquidades raciais no pré-natal e no parto já foram descritas, indicando piores condições de cuidado e maior vulnerabilidade para mulheres negras, o que pode aumentar a chance de diagnóstico tardio e manejo menos oportuno de intercorrências obstétricas graves, como a HPP⁹.

Além disso, evidências internacionais apontam que raça/etnia se associa a diferenças na ocorrência e nos desfechos da HPP, com disparidades persistentes mesmo após considerar fatores clínicos, sugerindo papel de determinantes sociais e estruturais¹. Tais achados dialogam com propostas nacionais para redução da mortalidade materna, que enfatizam que a diminuição de óbitos evitáveis requer



qualificação da rede, vigilância, protocolos e enfrentamento de desigualdades no cuidado^{2,3}. No presente estudo, a categoria “sem informação” (11,2%) é um ponto crítico, pois a incompletude pode subestimar ou distorcer a magnitude das desigualdades raciais, devendo ser discutida como limitação e como marcador indireto de fragilidades de registro e monitoramento^{9,12}.

O Quadro 2 mostra que as internações por HPP se concentraram principalmente em 20-29 anos (11.673) e 30-39 anos (8.281), o que é epidemiologicamente esperado, pois essas faixas etárias costumam concentrar grande parcela dos nascimentos e, portanto, do volume absoluto de eventos obstétricos. Essa concentração por volume, entretanto, não necessariamente indica maior risco individual, mas sim maior exposição populacional ao parto e às complicações associadas^{7,8}. A presença de internações em faixas etárias extremas (10-14 e 50-59) pode refletir eventos raros, situações especiais de registro ou tabulação, e merece interpretação cautelosa no contexto do SIH/SUS¹².

Do ponto de vista clínico, a ocorrência de HPP está relacionada a causas como atonia uterina, trauma do canal de parto, retenção de tecido placentário e coagulopatias (estrutura “4Ts”), e a gravidade depende tanto da etiologia quanto da velocidade do manejo¹¹. Assim, o volume de internações por faixa etária deve ser interpretado à luz de fatores de risco e do desempenho do sistema em prevenção e resposta (por exemplo, profilaxia com uterotônicos, monitoramento e escalonamento terapêutico), conforme recomendações da OMS⁴.

No Quadro 3, a maior parte dos óbitos concentrou-se em 30-39 anos (127; 51,0%), seguida por 20-29 anos (65; 26,1%) e 40-49 anos (36; 14,5%), mostrando deslocamento da mortalidade para faixas etárias mais altas quando comparado ao padrão das internações. Quando se calcula a letalidade hospitalar a partir dos quadros, observa-se incremento acentuado a partir de 30 anos (aprox. 0,56% em 20-29; 1,53% em 30-39; 2,57% em 40-49), sugerindo maior gravidade e/ou maior vulnerabilidade clínica nas idades mais elevadas. Esse padrão encontra suporte na literatura, que associa idade materna avançada a maior risco de desfechos obstétricos adversos, possivelmente mediado por maior prevalência de comorbidades, alterações placentárias e maior frequência de intervenções obstétricas⁶.

Além disso, estudos prospectivos que avaliaram objetivamente perda sanguínea

e formas graves de HPP apontam que fatores clínico-obstétricos e características do parto influenciam a progressão para formas severas, o que ajuda a explicar por que faixas etárias mais altas podem apresentar maior letalidade mesmo com menor número absoluto de internações¹⁰. A literatura de referência também reforça que a mortalidade por HPP depende criticamente da rapidez no reconhecimento da piora, do manejo protocolizado e do acesso a hemoderivados e intervenções (incluindo tratamento de causas específicas), o que pode amplificar riscos em grupos com maior complexidade clínica^{4,11}. Nesse sentido, a maior letalidade em 40-49 anos é compatível com o entendimento de maior risco obstétrico nessa faixa, conforme discutido em revisões sobre idade materna avançada⁶.

Ao integrar os três quadros, observa-se que a carga assistencial (internações) é maior em 20-29 anos, mas a carga de mortalidade e a letalidade aumentam a partir de 30 anos, apontando a necessidade de estratégias diferenciadas: prevenção e resposta universal, com vigilância reforçada para perfis de maior risco clínico (ex.: idade materna mais elevada)^{6,10,11}. Em paralelo, o padrão de óbitos por raça/cor sugere que políticas de redução da mortalidade por HPP devem incorporar o enfrentamento de desigualdades no acesso e na qualidade do cuidado, como já defendido por propostas nacionais para redução de mortalidade materna^{2,3}. A OMS também destaca que reduzir óbitos por HPP exige organização de serviços, protocolos, capacitação, disponibilidade de uterotônicos e suporte transfusional, componentes que, quando desigualmente distribuídos, podem produzir diferenças evitáveis de desfecho entre grupos sociais⁴.

No Brasil, análises de perfil epidemiológico e séries temporais sobre mortalidade materna por HPP reforçam que o agravo permanece relevante ao longo dos anos, sustentando a necessidade de monitoramento e de intervenções contínuas^{7,8}. Assim, os resultados deste estudo se alinham à literatura ao indicar persistência de mortalidade por HPP e sugerir que idade e raça/cor são dimensões essenciais para orientar estratégias de prevenção e resposta no SUS^{2,7}.

Há diferenças entre totais por recorte (251 óbitos por raça/cor versus 249 por faixa etária), sugerindo variações de completude ou de tabulação no sistema, o que deve ser relatado como limitação inerente a bases secundárias¹². A incompletude de raça/cor (“sem informação”) também pode reduzir a precisão na mensuração das desigualdades



e deve ser discutida como potencial fonte de viés^{9,12}. Por fim, por se tratar de SIH/SUS, os achados representam internações financiadas pelo SUS e podem não refletir integralmente eventos do setor privado, exigindo cautela na generalização¹².

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No Brasil, entre 2015 e 2024, a hemorragia pós-parto permaneceu associada a número expressivo de óbitos hospitalares no SIH/SUS, com concentração do desfecho em mulheres pardas e presença de incompletude relevante no preenchimento de raça/cor. Observou-se ainda gradiente etário de gravidade, com aumento progressivo da letalidade hospitalar a partir dos 30 anos, atingindo os maiores valores entre 40-49 anos, apesar de a maior parte das internações ocorrer em 20-29 anos. Esses achados reforçam a necessidade de fortalecer a prevenção e o manejo oportuno da HPP na rede obstétrica, com vigilância e organização assistencial voltadas à equidade, priorizando grupos em maior vulnerabilidade (mulheres negras/pardas e idade materna mais elevada), além de aprimorar a qualidade do registro de raça/cor para monitoramento adequado das desigualdades.

REFERÊNCIAS

1. Okunlola O, Raza S, Osasan S, et al. Race/Ethnicity as a Risk Factor in the Development of Postpartum Hemorrhage: A Thorough Systematic Review of Disparity in the Relationship Between Pregnancy and the Rate of Postpartum Hemorrhage. *Cureus*. 2022;14(6):e26460. doi:10.7759/cureus.26460. Available from: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9339374/>
2. ALP de, Guerra GV de QL, Diniz CSG, et al. Mortalidade Materna no Brasil: Propostas e Estratégias para sua Redução. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2018;40(9):501–6. doi:10.1055/s-0038-1672181. Available from: <https://doi.org/10.1055/s-0038-1672181>
3. Pacagnella RC, Nakamura-Pereira M, Gomes-Sponholz F, Aguiar RALP de, Guerra GV de QL, Diniz CSG, et al. Maternal Mortality in Brazil: Proposals and Strategies



- for its Reduction. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2018;40(9):501–6. doi:10.1055/s-0038-1672181. Available from: <https://doi.org/10.1055/s-0038-1672181>
4. Portal de Boas Práticas em Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente (IFF/Fiocruz). Novas diretrizes consolidadas da OMS para hemorragia pós-parto [Internet]. Rio de Janeiro: IFF/Fiocruz; [citado 2026 Mar 3]. Available from: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/atencao-mulher/novas-diretrizes-consolidadas-da-oms-para-hpp/>
 5. Wei Y, Luo H, Liu X, Sun G, Liu J, Wei X, Cao C, Zheng Y. Global, regional, and national levels of maternal mortality, 1990–2021: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2025;25(1):1359. doi:10.1186/s12884-025-08456-5. PMID: 41469576; PMCID: PMC12751556.
 6. Frick AP. Advanced maternal age and adverse pregnancy outcomes. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2021;70:92–100. doi:10.1016/j.bpobgyn.2020.07.005. PMID: 32741623.
 7. Costa RC, Lima TWCC, Moreira GS, Rollemberg CEV, Ferreira IL, Prado CA, et al. Hemorragia pós-parto e a mortalidade materna: perfil epidemiológico. *Rev Ibero-Am Humanid Cienc Educ.* 2023;9(10):6820–6833. doi:10.51891/rease.v9i10.12132.
 8. Tendência da mortalidade materna por hemorragia pós-parto no Brasil: análise de séries temporais (2000–2023). *Rev Rene.* 2025;26:e95738. doi:10.36517/2175-6783.20252695738.
 9. Leal MDC, Gama SGND, Pereira APE, Pacheco VE, Carmo CND, Santos RV. The color of pain: racial iniquities in prenatal care and childbirth in Brazil. *Cad Saude Publica.* 2017;33(Suppl 1):e00078816. doi:10.1590/0102-311X00078816. PMID: 28746555.
 10. Borovac-Pinheiro A, Ribeiro FM, Pacagnella RC. Risk Factors for Postpartum Hemorrhage and its Severe Forms with Blood Loss Evaluated Objectively - A Prospective Cohort Study. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2021;43(2):113–118. doi:10.1055/s-0040-1718439. Available from: <https://doi.org/10.1055/s-0040-1718439>



[1718439](#)

11. Wormer KC, Jamil RT, Bryant SB. Postpartum Hemorrhage. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan-. Updated 2024 Jul 19. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK499988/>
12. Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS): Morbidade Hospitalar do SUS (TABNET) [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; [citado 2026 Mar 3].