

**CUIDADO OBSTÉTRICO E PUERPERAL: MORTALIDADE
MATERNA E HEMORRAGIA PÓS-PARTO**

**OBSTETRIC AND PUERPERAL CARE: MATERNAL MORTALITY AND
POSTPARTUM HEMORRHAGE**

Eixo Temático: Saúde da mulher

Elizamara da Silva Assunção

Fisioterapeuta pela Universidade da Amazônia - UNAMA
<https://orcid.org/0009-0006-9801-062X>

Rafaella Silva

Enfermeira pela Escola Superior da Amazônia – UNAMA <https://orcid.org/0000-0002-7792-6968>

Marcos Ferreira Silva

Enfermeiro pela Faculdade de Educação e Tecnologia da Amazônia - FAM
<https://orcid.org/0009-0001-2277-1960>

Elaine Glauce Santos de Souza

Fisioterapeuta pela Universidade da Amazônia – UNAMA

Wenna Dias da Luz

Psicóloga pela Universidade da Amazônia - UNAMA

Raquel Borges Pantoja

Graduanda em Biomedicina pela Universidade da Amazônia - UNAMA

Luana Magnólia Valente Scantbelruy

Graduanda em Enfermagem pela IES MATERDEI

Luciane Raissa Oliveira da Silva

Graduanda em Enfermagem pela Universidade do Estado do Amazonas - UEA

Elisandra de Oliveira Nogueira

Graduanda em Fisioterapia pela Faculdade Estácio de Belém

Nádia Moura de Paula Galvão

Graduanda em Enfermagem pela Faculdade Ciências médica de Minas Gerais

RESUMO

A hemorragia pós-parto (HPP) é uma das principais causas de morbimortalidade materna em todo o mundo, sendo responsável por cerca de 25% dos óbitos relacionados ao parto, sobretudo em países em desenvolvimento. Caracteriza-se pela perda sanguínea superior a 500 mL após parto vaginal ou maior que 1.000 mL após cesariana, nas primeiras 24 horas, e sua principal causa é a atonia uterina. Este estudo trata-se de uma revisão sistemática, conduzida entre abril e setembro de 2025, nas bases de dados LILACS e PubMed, com base na estratégia PICO, selecionando 15 artigos publicados entre 2020 e 2025. Os resultados apontaram múltiplos

fatores de risco para a HPP, incluindo anemia materna, hipertensão, cesariana prévia, duração prolongada do trabalho de parto, ausência de amamentação precoce e complicações gestacionais. A análise evidenciou que práticas obstétricas inadequadas e limitações estruturais nos serviços de saúde potencializam os riscos, especialmente em países de baixa e média renda. Constatou-se que, embora a atonia uterina seja consenso etiológico, a interação entre condições clínicas, fatores assistenciais e estruturais é determinante. Protocolos padronizados, uso profilático de uterotônicos e capacitação profissional são estratégias essenciais para reduzir a mortalidade materna associada à HPP.

PALAVRAS-CHAVE: Hemorragia pós-parto; Mortalidade materna; Período pós-parto.

ABSTRACT

Postpartum hemorrhage (PPH) is one of the leading causes of maternal morbidity and mortality worldwide, accounting for approximately 25% of childbirth-related deaths, especially in developing countries. It is characterized by blood loss greater than 500 mL after vaginal delivery or more than 1,000 mL after cesarean section within the first 24 hours, and its main cause is uterine atony. This study is a systematic review conducted between April and September 2025, in the LILACS and PubMed databases, based on the PICO strategy, selecting 15 articles published between 2020 and 2025. The results identified multiple risk factors for PPH, including maternal anemia, hypertension, previous cesarean section, prolonged labor, absence of early breastfeeding, and pregnancy complications. The analysis highlighted that inadequate obstetric practices and structural limitations in health services increase risks, particularly in low- and middle-income countries. Findings indicated that although uterine atony is the main etiological factor, the interaction between clinical conditions, obstetric practices, and health system limitations is decisive. Standardized protocols, prophylactic use of uterotonics, and professional training are essential strategies to reduce maternal mortality associated with PPH.

KEYWORDS: Postpartum hemorrhage; Maternal mortality; Postpartum period.

INTRODUÇÃO

Todos os dias em 2023, mais de 700 mulheres morreram de causas evitáveis relacionadas à gravidez e ao parto. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2023), a mortalidade materna é definida como o óbito de uma mulher durante a gravidez ou até 42 dias após o término da gestação, sendo a HPP uma das principais causas preveníveis de morte materna.

A hemorragia pós-parto (HPP) é uma das principais causas de morbimortalidade materna no mundo, sendo responsável por cerca de 25% dos óbitos relacionados ao parto,

sobretudo em países em desenvolvimento. Entre suas formas, a hemorragia pós-parto primária, definida como a perda sanguínea significativa nas primeiras 24 horas após o nascimento, representa um risco à vida materna. Embora possa ser prevenível, a HPP continua sendo subdiagnosticada e negligenciada em diferentes contextos de saúde, especialmente em regiões de baixa cobertura assistencial. (Muluye, et al., 2023).

A mortalidade materna por HPP é mais elevada em países de baixa e média renda, onde o acesso a cuidados obstétricos de emergência é limitado. A OMS recomenda medidas preventivas, como o uso profilático de uterotônicos, principalmente oxitocina, durante o parto, e a implementação de protocolos de manejo ativo do terceiro estágio do parto. Em contextos onde a oxitocina não está disponível, o misoprostol pode ser utilizado como alternativa eficaz (World Health Organization, 2023).

O mecanismo fisiopatológico da HPP envolve principalmente a falha do útero em contrair-se adequadamente após o parto, conhecida como atonia uterina. A atonia resulta na incapacidade do útero de exercer pressão suficiente sobre os vasos sanguíneos no local de inserção da placenta, levando a um sangramento excessivo. Outros fatores contribuintes incluem lacerações no trato genital, retenção de fragmentos placentários e distúrbios de coagulação (World Health Organization, 2023).

O manejo da hemorragia pós-parto (HPP) deve ser imediato e sistemático, visando reduzir a perda sanguínea e prevenir complicações graves ou morte materna. A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda inicialmente o manejo ativo do terceiro estágio do parto, que inclui a administração profilática de uterotônicos, como oxitocina, massagem uterina após a saída da placenta e inspeção da placenta para assegurar que foi totalmente expelida (World Health Organization, 2023).

A hemorragia pós-parto (HPP) é uma das mais relevantes complicações após o parto vaginal ou cesárea e com alta taxa de mortalidade materna, considerada um grave problema de saúde pública em todo mundo e a segunda causa de mortalidade materna no Brasil, é caracterizada pela perda sanguínea de 500ml após parto vaginal ou maior que 1000ml após a realização de cesariana nas 24 horas imediatas, ou motivo de perda sanguínea significativa pelo sistema trato genital que possa causar instabilidade hemodinâmica (Soares, et al., 2021).

Nos Estados Unidos a hemorragia pós-parto (HPP) é considerada uma causa expressiva de morbidade e mortalidade materna, abrangendo cerca de 12% das complicações e mortes maternas, além de ser responsável por essa taxa alarmante, ela leva a algumas complicações

secundárias, como choque hemorrágico, insuficiência renal aguda, afeta o sistema respiratório causando síndrome do desconforto respiratório, causa coagulação intravascular disseminada (CID) e também síndrome de Sheehan. Alguns estudos realizados nos Estados Unidos evidenciaram que a incidência de HPP aumentaram nas últimas duas décadas, apesar da causa permanecer obscura (Mooberry, et al., 2024).

Nos casos em que o sangramento persiste, a OMS recomenda considerar intervenções cirúrgicas, como sutura de lacerações, ligadura de artérias uterinas ou histerectomia, dependendo da gravidade do quadro. Além disso, dispositivos como o Traje Anti Choque Não Pneumático (TAN) podem ser utilizados como medida temporária para controlar a perda sanguínea em situações de emergência ou em locais com recursos limitados (World Health Organization, 2023).

No Brasil, a mortalidade materna também é uma preocupação de saúde pública. Estudos indicam que fatores como anemia, acesso limitado a serviços de saúde e condições socioeconômicas desfavoráveis aumentam o risco de complicações graves durante a gestação e o parto. (OMS, 2023).

METODOLOGIA ou MÉTODO

Trata-se de uma revisão sistemática, realizada entre abril e setembro de 2025, com o objetivo de responder à seguinte questão norteadora, formulada a partir da estratégia PICO: *“Em mulheres no período pós-parto, a identificação e o manejo adequado da hemorragia pós-parto, comparados à ausência de intervenção precoce, resultam em redução da mortalidade materna?”*. Para a construção da pergunta, definiram-se os componentes do acrônimo: População (Mulheres no período pós-parto), Intervenção (Identificação e manejo da hemorragia pós-parto), Comparação (Ausência de intervenção precoce ou manejo não adequado da hemorragia) e Resultados (melhora da estabilidade clínica, redução da mortalidade materna e menor incidência de complicações pós - parto).

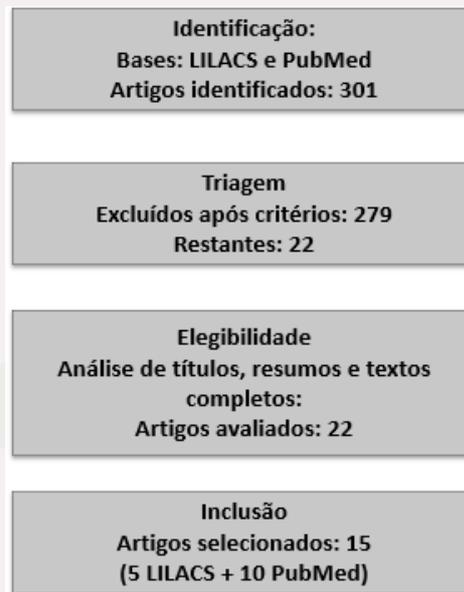
Os critérios de elegibilidade compreenderam: artigos publicados em inglês, português ou espanhol, entre 2020 e 2025; disponíveis integralmente em acesso aberto e que apresentassem delineamentos metodológicos compatíveis com a temática proposta. Foram excluídos trabalhos de literatura, publicações sem resultados consolidados e estudos com risco evidente de viés metodológico.

As buscas bibliográficas foram conduzidas nas bases de dados LILACS (*Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde*) e PubMed (*Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*). Utilizaram-se descritores do Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e do Medical Subject Headings (MeSH), combinados por operadores booleanos “AND”.

A estratégia final de busca foi: (“*Período pós-parto*” AND “*Mortalidade materna*” AND “*Hemorragia pós-parto*”). No total, 301 artigos foram identificados, sendo 279 excluídos após a aplicação rigorosa dos critérios de inclusão e exclusão. Os 22 selecionados passaram por um segundo processo de triagem em três etapas: análise de títulos, leitura de resumos e avaliação do texto completo, sendo selecionados 15 para compor a revisão.

Ao final, 15 estudos foram selecionados, sendo 5 artigos pelo LILACS e 10 pela PubMed para compor a amostra final da revisão. Esse procedimento está representado no fluxograma PRISMA, que orienta a condução transparente e padronizada de revisões sistemáticas (Page et al., 2021).

Figura 1. Fluxograma



Fonte: Autores, 2025

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O quadro 1 reúne pesquisas observacionais, estudos de coorte, caso-controle e análises nacionais sobre fatores de risco, causas, manejo e desfechos da HPP. Apresenta autores/ano, tipo de estudo, objetivos e resultados-chave (prevalência, preditores, complicações e mortalidade).

Quadro 1. Síntese dos estudos sobre hemorragia pós-parto (2020–2024): delineamento, objetivos e principais achados

AUTOR(ES)	TIPO DE ESTUDO	OBJETIVOS	PRINCIPAIS RESULTADOS
LANCASTER <i>et al.</i> , 2020.	Estudo piloto	Estudar a HPP, os fatores de risco e a mortalidade na região metropolitana de Moçambique.	A anemia (prevalência de 54%) foi um forte preditor de HPP com relação inversa entre os níveis de hemoglobina na admissão (AOR, 0,62; IC 95%, 0,50-0,77 por g/dL de hemoglobina a mais) e a probabilidade de sofrer de HPP. As

			mães que morreram após HPP tinham hemoglobina mediana mais baixa (6,2 g/dL) do que as mães que sobreviveram (9,2 g/dL).
BOROVAC-PINHEIRO; RIBEIRO; PACAGNELLA, 2021.	Estudo de coorte prospectivo	Identificar fatores de risco relacionados à hemorragia pós-parto (HPP) e HPP grave com perda sanguínea quantificada objetivamente.	Episiotomia, segundo estágio mais longo do trabalho de parto e parto a fórceps foram relacionados à perda sanguínea > 500 mL em 2 horas, na análise univariada.
TEIXEIRA <i>et al.</i> , 2021.	Estudo transversal quantitativo	Verificar os fatores sociodemográficos e clínicos associados à prevalência de hemorragia pós-parto (HPP) em uma maternidade-escola.	A prevalência de HPP foi de 38,6 % e de 25,6 % para atonia como causa. Na análise bivariada, houve associação entre HPP e não amamentação na primeira hora de vida ($p = 0,039$). Na análise multivariada, identificou-se que múltiparas tiveram aumento na prevalência de HPP em quase o dobro (RP = 1,97). Não amamentar na primeira hora de vida aumentou essa prevalência em mais de quatro vezes (RP = 4,16).
NAGAHAMA; KORRES; SASS, 2021.	Estudo observacional, retrospectivo, transversal e analítico	Descrever a experiência clínica com a técnica B-Lynch no manejo da hemorragia pós-parto, bem como os fatores relacionados à indicação da técnica e apresentar as taxas de sucesso da aplicação da técnica B-Lynch.	Do total de 104 pacientes, 82,7% não apresentaram complicações. Transfusão sanguínea e internação em unidade de terapia intensiva foram as complicações mais prevalentes, com 13,5% e 15,4%, respectivamente.
OLIVEIRA ALMEIDA <i>et al.</i> , 2024.	Estudo descritivo-exploratório, de abordagem quantitativa e caráter documental	Realizar a caracterização clínica de mulheres submetidas à histerectomia obstétrica por consequência da hemorragia pós-parto.	a cesariana foi a principal via de parto (93,3%) e o sofrimento fetal a maior indicação dessa via (21,4%). No que tange aos primeiros sinais de hemorragia puerperal identificados pela equipe assistencial, o sangramento transvaginal ocorreu em toda a amostra correspondendo a 100%. A hemorragia pós-parto foi classificada como primária (93,3%) e teve a atonia uterina como maior causa (86,6%).
BAZIRETE <i>et al.</i> , 2022.	Estudo de caso-controle	Investigar e modelar os fatores de risco para HPP primária em Ruanda.	A atonia uterina continua sendo a principal causa de HPP primária. Assim como outros fatores de risco estabelecidos para HPP, hemorragia anteparto e morte fetal intrauterina devem ser incluídos como fatores de risco no desenvolvimento e validação de modelos de predição para HPP.
MITTA <i>et al.</i> , 2023.	Estudo de caso-controle	Estimar a taxa de HPP primária, bem como investigar os potenciais fatores de risco e opções de tratamento.	Atonia uterina foi a principal causa de HPP em 54,8% das mulheres, seguida de retenção placentária em 30,5% da amostra.

DE VRIES <i>et al.</i> , 2024.	Um estudo de abrangência nacional	Descrever o perfil clínico, os mecanismos subjacentes e os fatores de prevenibilidade entre as mulheres que morreu de hemorragia obstétrica por lesão cirúrgica durante cesariana.	Entre as 18 mulheres que morreram devido a ferimentos cirúrgicos durante a cesariana ao longo do período de estudo de 12 anos, relatamos uma alta prevalência de obesidade (67%, 12/18), cesárea anterior (72%, 13/18) e cesáreas de segundo estágio (56%, 10/18). Em 22% (4/18), a cesárea foi realizada em um hospital que realiza menos de 1.000 partos anualmente, sem banco de sangue (39%, 7/18) ou sem unidade de terapia intensiva para adultos (44%, 8/18) no local.
HANNOLA <i>et al.</i> , 2021.	Estudo de coorte prospectivo	Validar a precisão do sistema de alerta precoce obstétrico e diferentes gatilhos fisiológicos para prever a morbidade pós-parto em mulheres de alto risco.	Uma pontuação de dor para prever o agravamento da pré-eclâmpsia, complicações relacionadas à hemorragia pós-parto e infecção puerperal foram determinados.
UEDA <i>et al.</i> , 2022.	Estudo retrospectivo nacional	Investigar o impacto desses esforços das Sociedades para prevenir mortes maternas devido à hemorragia obstétrica nas tendências em epidemiologia e tratamento de hemorragia pós-parto grave no Japão.	Mulheres com hemorragia pós-parto que foram submetidas a transfusão aumentaram de 3,5 para 5,5 por 1.000 partos entre 2012 e 2018. A causa mais comum de hemorragia pós-parto foi hemorragia atônica.
MOOBERRY <i>et al.</i> , 2024	Análise transversal	Determinar os preditores e os desfechos associados à HPP em um centro de saúde acadêmico do Centro-Oeste.	Das 2.497 pacientes que realizaram partos durante o período do estudo, 437 (18%) apresentaram HPP. Hipertensão crônica, hipertensão gestacional e pré-eclâmpsia com e sem características graves foram todas associadas a maiores chances de HPP.
MULUYE <i>et al.</i> , 2023.	Estudo de caso-controle não pareado	Identificar os fatores de risco de hemorragia pós-parto primária entre mães pós-parto em hospitais públicos no sul de Tigré, Etiópia, em 2019.	Terceiro período anormal do trabalho de parto, cesárea, ausência de manejo ativo do terceiro período do trabalho de parto, ausência de monitoramento do trabalho de parto por partograma, ausência de cuidados pré-natais e complicações durante a gravidez foram considerados fatores de risco para hemorragia pós-parto primária.
WALTHER, Diana <i>et al.</i> , 2021.	Estudo descritivo-exploratório, de caráter documental	Mensurar a hemorragia pós-parto e a hemorragia pós-parto grave.	Os dados de alta hospitalar não são precisos o suficiente para avaliar a incidência de hemorragia pós-parto em nível hospitalar ou nacional.
SEO <i>et al.</i> , 2023.	Estudo de coorte nacional	Investigar os fatores de risco associados à HPP grave após cesárea em gestações gemelares.	De acordo com a análise multivariada, distúrbios placentários, pré-eclâmpsia, hemólise, enzimas hepáticas elevadas, síndrome de plaquetas baixas, falha de indução e

			hipertensão previram-se severo HPP em gestantes gemelares.
OGUEJIOFOR <i>et al.</i> , 2023.	Estudo retrospectivo	Determinar a prevalência, características sociodemográficas, fatores de risco e desfecho feto-materno de gestações com hemorragia anteparto.	No período de 5 anos em análise, de um total de 6.974 partos, 234 apresentaram hemorragia anteparto (taxa de prevalência de 3,4%). Descolamento prematuro da placenta foi a causa mais comum, representando 69,5% dos casos (prevalência de 2,1%), enquanto placenta prévia representou 28,2% dos casos (taxa de prevalência de 0,9%).

Fonte: Autores, 2025

Os estudos analisados apontam a hemorragia pós-parto (HPP) como evento frequente e multifatorial, com prevalências entre 18% e 38,6% nos serviços avaliados (Mooberry *et al.*, 2024; Teixeira *et al.*, 2021). A anemia na admissão foi forte preditor: cada 1 g/dL adicional de hemoglobina reduziu a chance de HPP (AOR \approx 0,62), e óbitos pós-HPP apresentaram hemoglobina mediana menor (Lancaster *et al.*, 2020). Hipertensão crônica, hipertensão gestacional e pré-eclâmpsia também se associaram a maior risco de HPP (Mooberry *et al.*, 2024). Em paralelo, dados de Ruanda mostraram HPP em 25,1% das participantes e confirmaram a associação entre baixos níveis de hemoglobina, necessidade de transfusão e barreiras de acesso (tempo de caminhada >1h; menor escolaridade), fatores que podem dificultar prevenção e manejo oportunos (Bazirete *et al.*, 2022).

A atonia uterina emergiu como principal causa de HPP primária, respondendo por ~55% a 87% dos casos, seguida por retenção placentária (~30%) (Mitta *et al.*, 2023; Oliveira Almeida *et al.*, 2024; Mitta *et al.*, 2023). Aspectos do processo de parto também pesaram: episiotomia, uso de fórceps e segundo estágio prolongado relacionaram-se à perda >500 mL em 2 horas, enquanto a não amamentação na primeira hora aumentou substancialmente a prevalência de HPP; já a multiparidade quase dobrou o risco (Borovac-Pinheiro *et al.*, 2021; Teixeira *et al.*, 2021). Elementos assistenciais—ausência de manejo ativo do terceiro período, falta de partograma, ausência de pré-natal e complicações gestacionais—foram igualmente determinantes (Muluye *et al.*, 2023). Em gestações gemelares por cesariana, distúrbios placentários, pré-eclâmpsia/HELLP, falha de indução e hipertensão previram HPP grave (Seo *et al.*, 2023).

No manejo, observa-se diversidade de estratégias: a sutura B-Lynch apresentou alta taxa de sucesso, embora transfusão e internação em UTI permaneçam frequentes (Nagahama et al., 2021). Em cenários graves—especialmente após cesarianas—histerectomia obstétrica segue prevalente, com atonia como causa dominante e sangramento transvaginal como sinal inicial universal (Oliveira Almeida et al., 2024). Em escala nacional, observou-se aumento de casos transfundidos ao longo do tempo (Ueda et al., 2022) e piores desfechos onde cesarianas foram realizadas em hospitais sem banco de sangue ou UTI e/ou com baixo volume anual, além de maior prevalência de obesidade, cesáreas prévias e cesáreas de segundo estágio entre os óbitos por lesão cirúrgica (De Vries et al., 2024). Registros administrativos de alta mostraram baixa acurácia para estimar incidência de HPP, reforçando a necessidade de mensuração objetiva da perda sanguínea (Walther et al., 2021). Ferramentas de alerta precoce obstétrico demonstraram potencial para antecipar morbidade pós-parto relacionada à HPP em populações de alto risco (Hannola et al., 2021).

Em síntese, embora a atonia uterina apareça como consenso etiológico (Bazirete et al., 2022; Mitta et al., 2023; Ueda et al., 2022; Muluye et al., 2023), sua ocorrência é potencializada por condições pré-existentes (anemia, hipertensão), por práticas obstétricas de risco (episiotomia, fórceps, segundo estágio prolongado, não amamentar na primeira hora) e por limitações estruturais dos serviços (ausência de banco de sangue/UTI, baixo volume de partos) (Lancaster et al., 2020; Mooberry et al., 2024; Borovac-Pinheiro et al., 2021; Teixeira et al., 2021; De Vries et al., 2024). Assim, a prevenção e o manejo eficaz da HPP exigem protocolos padronizados (incluindo manejo ativo do terceiro período e mensuração objetiva de perdas), capacitação das equipes, vigilância clínica estruturada e suporte hospitalar adequado (Nagahama et al., 2021; Walther et al., 2021; Hannola et al., 2021; Ueda et al., 2022). Persistem limitações comparativas entre estudos—diferenças metodológicas, critérios de inclusão, definições de HPP e heterogeneidade dos achados—o que reforça a necessidade de padronização de pesquisas e de intervenções precoces para reduzir a morbimortalidade materna.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo buscou responder se a identificação precoce e o manejo adequado da hemorragia pós-parto reduzem a mortalidade materna em comparação à ausência de

intervenção oportuna. Os resultados evidenciaram que o reconhecimento rápido dos sinais clínicos e a adoção de protocolos de manejo ativo, associados ao uso de uterotônicos e técnicas cirúrgicas específicas, contribuem de forma significativa para a redução de complicações graves e óbitos maternos. As descobertas desta revisão reforçam a importância de integrar práticas baseadas em evidências à assistência obstétrica, destacando o potencial impacto positivo para a sociedade ao reduzir desigualdades no acesso ao cuidado e para a academia ao consolidar conhecimentos que podem orientar novas diretrizes clínicas.

Entretanto, limitações metodológicas, como a heterogeneidade entre os estudos e a falta de padronização na definição de hemorragia pós-parto, restringem a generalização dos resultados. Diante disso, recomenda-se que futuras pesquisas aprofundem a análise de fatores contextuais, avaliem intervenções em diferentes cenários de recursos e invistam em estratégias de prevenção com foco em populações mais vulneráveis. Assim, conclui-se que a identificação precoce e o manejo adequado da hemorragia pós-parto são determinantes para reduzir a morbimortalidade materna e fortalecer a qualidade da atenção obstétrica.

REFERÊNCIAS

BAZIRETE, Oliva *et al.* Risk factors for postpartum haemorrhage in the Northern Province of Rwanda: A case control study. **PLOS ONE**, v. 17, n. 2, p. e0263731, 15 fev. 2022.

BOROVAC-PINHEIRO, Anderson; RIBEIRO, Filipe Moraes; PACAGNELLA, Rodolfo Carvalho. Risk Factors for Postpartum Hemorrhage and its Severe Forms with Blood Loss Evaluated Objectively – A Prospective Cohort Study. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia / RBGO Gynecology and Obstetrics**, v. 43, n. 02, p. 113-118, 28 jan. 2021.

DE VRIES, Pauline L. M. *et al.* Maternal mortality due to obstetric hemorrhage by surgical injury during cesarean section: A nationwide study. **Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica**, 18 jul. 2024.

HANNOLA, Katja *et al.* Obstetric early warning system to predict maternal morbidity of pre-eclampsia, postpartum hemorrhage and infection after birth in high-risk women: a prospective cohort study. **Midwifery**, v. 99, p. 103015, ago. 2021.

LANCASTER, Lian *et al.* Maternal death and postpartum hemorrhage in sub-Saharan Africa – A pilot study in metropolitan Mozambique. **Research and Practice in Thrombosis and Haemostasis**, v. 4, n. 3, p. 402-412, mar. 2020.

MITTA, Kyriaki *et al.* Incidence and Risk Factors for Postpartum Hemorrhage: A Case-Control Study in a Tertiary Hospital in Greece. **Medicina**, v. 59, n. 6, p. 1151, 15 jun. 2023.

MOOBERRY, Megan *et al.* Predictors of Postpartum Hemorrhage and Associated Outcomes at a Midwest Academic Medical Center. **Women's Health Reports**, v. 5, n. 1, p. 358-366, 1 abr. 2024.

MULUYE, Getachew *et al.* Risk factors of primary postpartum hemorrhage among postnatal mothers in the public hospital of southern Tigray, Ethiopia, 2019: A case-control study. **Frontiers in Global Women's Health**, v. 4, 14 fev. 2023.

NAGAHAMA, Gilberto; KORKES, Henri Augusto; SASS, Nelson. Clinical Experience Over 15 Years with the B-Lynch Compression Suture Technique in the Management of Postpartum Hemorrhage. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia / RBGO Gynecology and Obstetrics**, v. 43, n. 09, p. 655-661, set. 2021.

OGUEJIOFOR, Charlotte *et al.* A Five-Year Review of Feto-Maternal Outcome of Antepartum Haemorrhage in a Tertiary Center in Nigeria. **International Journal of Innovative Research in Medical Science**, v. 8, n. 03, p. 96-101, 16 mar. 2023.

OLIVEIRA ALMEIDA, Isabel Fernanda *et al.* caracterização clínica de mulheres submetidas à histerectomia obstétrica por consequência da hemorragia pós-parto. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, v. 97, n. 4, p. e023207, 17 jan. 2024.

PAGE, M. J. et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. **BMJ**, [S. l.], v. 372, n. 71, 2021.

SEO, Gi Hyeon *et al.* Risk factors for severe postpartum hemorrhage requiring blood transfusion after cesarean delivery for twin pregnancy: a nationwide cohort study. **Anesthesia and Pain Medicine**, 8 ago. 2023.

TEIXEIRA, Dianne *et al.* Sociodemographic and Clinical Factors Associated with Postpartum Hemorrhage in a Maternity Ward. **Aquichan**, v. 21, n. 2, p. 1-13, 7 jul. 2021.

UEDA, Akihiko *et al.* Impact of efforts to prevent maternal deaths due to obstetric hemorrhage on trends in epidemiology and management of severe postpartum hemorrhage in Japan: a nationwide retrospective study. **BMC Pregnancy and Childbirth**, v. 22, n. 1, 17 jun. 2022.

WALTHER, Diana *et al.* Hospital discharge data is not accurate enough to monitor the incidence of postpartum hemorrhage. **PLOS ONE**, v. 16, n. 2, p. e0246119, 3 fev. 2021.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Maternal mortality**. Geneva: WHO, 2023.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Ending preventable maternal mortality (EPMM)**. Geneva: WHO, 2023.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Maternal mortality ratio (per 100 000 live births)**. Geneva: WHO, 2023.



II Congresso Nacional de Saúde Materno-Infantil e Desenvolvimento Infantil

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Indicator metadata registry: maternal mortality**. Geneva: WHO, 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Postpartum haemorrhage: prevention and management*. Geneva: WHO, 2023.

