



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PIAUÍ
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE BACHARELADO EM ENFERMAGEM**



ÉRIKA MARIA MARQUES BACELAR

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ÓBITOS MATERNOS POR HEMORRAGIA PÓS-
PARTO NO BRASIL**

Teresina
2021

ÉRIKA MARIA MARQUES BACELAR

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ÓBITOS MATERNOS POR HEMORRAGIA PÓS-
PARTO NO BRASIL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
à coordenação de Enfermagem como parte
dos requisitos necessários à obtenção do Grau
de Bacharel em Enfermagem.

Orientador(a): Profa. Dra. Roberta Fortes

Co Orientador(a): Profa. Dra. Ana Karine da
Costa Monteiro

Teresina

2021

ÉRIKA MARIA MARQUES BACELAR

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ÓBITOS MATERNOS POR
HEMORRAGIA PÓS-PARTO NO BRASIL**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à coordenação de Enfermagem
da Universidade Estadual do Piauí, como parte dos requisitos necessários à
obtenção do Grau de Bacharel em Enfermagem.

Aprovado em: _____ / _____ / _____

BANCA EXAMINADORA

Prof.(a) (Orientadora): Dra: Roberta Fortes Santiago

Prof.(a) (Co- orientadora): Dra: Ana Karine da Costa Monteiro

Prof. (1^a examinador): Me. Maria Amélia de Oliveira Costa

Prof. (2^a examinador): Dra: Anneth Cardoso Basílio da Silva

AGRADECIMENTOS

“Aquele que é capaz de fazer infinitamente mais do que pedimos ou pensamos de acordo com seu poder que atua em nós a Ele seja dada toda glória para sempre” Ao meu Jesus, meu dono, meu rei e meu amor darei glória por me permitir realizar sonhos e a chegar até aqui. Sem Ele não poderia chegar a lugar algum. Obrigada Jesus, por me sustentar, ser minha força e meu alicerce!

Aos meus amados pais Benedito e Maria da Cruz por todo apoio, paciência e dedicação que sempre tiveram comigo, por me ajudarem a realizar esse sonho, sem vocês, eu não conseguiria. Sou grata pela compreensão nas vezes em que não pude assistir vocês nos afazeres de casa ou no comércio porque tinha que estudar, fazer trabalhos e concluir esse TCC. Nos pequenos e grandes gestos, minha eterna gratidão, obrigada por me ajudarem e serem minha base, toda minha formação profissional e essa vitória devo a vocês. Obrigada por toda confiança. Amo muito vocês!

Ao meu amor e parceiro, Matheus, agradeço por ser meu maior incentivador, por me apoiar, ajudar e encher de carinho. Obrigada por estar presente e ser um bom ouvinte aos meus desabafos, me dá forças nos momentos de desespero e por se alegrar com minhas conquistas e realizações. Ter você ao meu lado e receber todo seu incentivo não tem preço. Obrigada por todo colo e por ser tão bom para mim! Amo você demais!

A minha avó paterna Raimunda, e meu avô materno Antônio, obrigada por torcerem por mim, e sempre me receberem com carinho e dedicação, cada ensinamento eu trago comigo. A minha amada avó materna Francisca (in memorian) que sempre torceu por mim e me recebia com carinhos, afagos e toda proteção, minha gratidão. A vocês eu dedico essa vitória. Amo vocês! Aos demais familiares que de alguma forma torceram e acreditaram em mim, o meu muito obrigada!

Às queridas amigas que ganhei no curso, minha dupla Jayanne e meu sexteto Sabrina, Joésia, Vitória e Beatriz obrigado por tornarem a graduação mais leve e por colorirem meus dias, amadurecer com vocês foi lindo. A luta foi grande, mas conseguimos! Vocês mostraram que construir amizades verdadeiras na graduação é

possível. A minha turma XV que compartilhou comigo essa trajetória, agradeço pelos bons momentos que passamos juntos, levarei cada um comigo. As amigas que tinha antes da graduação, obrigada pela torcida de sempre, incentivo e compreensão pelas ausências. Muito Obrigada! Vocês são muito especiais!

Às minhas Orientadoras Professoras Doutoras Roberta Fortes e Ana Karine muito obrigada pelos ensinamentos, correções, auxílio, dedicação e por aceitar me orientar durante esse tempo. Vocês são exemplos de profissionais compromissadas e exemplares, admiro muito a pessoa e as profissionais que são, muito obrigada! A UESPI, todos os professores e supervisores de estágio que fizeram parte da minha formação, me moldam para tornar-me a profissional que sou e serei, meu muito obrigada! trarei cada ensinamento comigo.

A todos que de forma direta ou indireta contribuíram para que esse sonho se tornasse real, minha eterna gratidão!!

Tú és o meu Deus; graças te darei!
Ó meu Deus, eu te exaltarei! Deem graças ao Senhor, porque Ele é bom; o seu
amor dura para sempre.

Salmos 118:28-2

RESUMO

Introdução: A hemorragia pós-parto (HPP) é um tipo de emergência obstétrica determinada pela perda sanguínea de 500 ml ou mais em parto vaginal e mais de 1000ml em partos cesáreos em um período de 24h depois do nascimento. Atinge cerca de 2% de mulheres que se encontram no período puerperal. Em países subdesenvolvidos, a HPP constitui a principal causa de aproximadamente um quarto de todas as mortes maternas no mundo. **Objetivos:** Analisar o perfil epidemiológico dos óbitos maternos por hemorragia pós-parto no Brasil no período de 2009-2019.

Métodos: Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo, observacional, e base documental. Os dados serão coletados a partir das informações disponíveis no site Departamento de informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) com a população alvo todos os casos de mortalidade por hemorragia pós-parto no Brasil no período de 2009 a 2019, tendo por critério de inclusão os dados disponíveis para domínio público e exclusão outras causas de mortalidade. **Resultados e Discussão:** A pesquisa evidenciou que no decorrer do período de 2009-2019 houve uma flutuação no número de óbitos por hemorragia pós-parto no Brasil. O ano de 2015 apresentou o maior índice de casos e as regiões Norte e Nordeste concentraram os maiores casos de óbitos por HPP. Constatou-se que mulheres na faixa etária de 30 a 39 anos e pardas constituem o perfil mais acometido por HPP. Através do estudo é possível inferir que em todas as regiões o local de ocorrência para HPP se deu em Hospitais e os óbitos maternos foram caracterizados por morte materna direta, que constitui uma complicaçāo que pode ocorrer na gravidez, parto ou puerpério em consequência de uma assistência deficiente ou condutas inadequadas. **Conclusão:** A mortalidade materna relacionada a HPP no Brasil consiste em um problema de saúde pública, uma vez que o número de óbitos no Brasil ainda é relevante. De acordo com os resultados apresentados neste trabalho verifica-se que houve variações dos números de óbitos ao longo dos anos estudados, e que houve um aumento durante esse período. O conhecimento da equipe sobre sinais e tratamento da HPP é imprescindível para reconhecimento precoce e redução dos óbitos maternos.

Descritores: Hemorragia pós-parto, Mortalidade materna, Epidemiologia.

ABSTRACT

Introduction: Postpartum hemorrhage (PPH) is a type of obstetric emergency determined by blood loss of 500 ml or more in vaginal deliveries and more than 1,000 ml in cesarean deliveries within a 24-hour period after birth. It affects about 2% of women who are in the puerperal period. In underdeveloped countries, PPH is the major cause of approximately a quarter of all maternal deaths in the world. **Objectives:** To analyze the epidemiological profile of maternal deaths from postpartum hemorrhage in Brazil in the period 2009-2019. **Methods:** This is a descriptive, observational and documentary-based epidemiological study. Data were collected from the information available on the website Department of informatics of the Brazilian Unified Health System (DATASUS) with the target population being all cases of mortality from postpartum hemorrhage in Brazil from 2009 to 2019, having as inclusion criteria the data available for the public domain and exclusion the other causes of mortality. **Results and Discussion:** The research showed that there was a fluctuation in the number of deaths from postpartum hemorrhage in Brazil during the period 2009-2019. The year 2015 had the highest rate of cases and the North and Northeast regions concentrated the highest cases of deaths from PPH. It was found that women aged between 30 and 39 years old and brown make up the profile most affected by PPH. Through the study, it is possible to infer that in all regions the place of occurrence for PPH was in hospitals, and that maternal deaths were characterized by direct maternal death, which is a complication that can occur in pregnancy, childbirth or puerperium as a result of ineffective care or inappropriate behaviors. **Conclusion:** Maternal mortality related to PPH in Brazil is a public health problem, since the number of deaths in Brazil is still relevant. According to the results reported in this work, it can be seen that there were variations in the number of deaths over the years studied, and that there was an increase during this period. The team's knowledge about signs and treatment of PPH is essential for early recognition and reduction of maternal deaths.

Descriptors: Postpartum Hemorrhage; Maternal Mortality; Epidemiology.

LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS

CID-10- Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde

CMM- Coeficiente de Mortalidade Materna

HPP - Hemorragia Pós- Parto

NV- Nascidos Vivos

OMS- Organização Mundial de Saúde

OPAS- Organização Pan-Americana de Saúde

RMM- Razão de Mortalidade Materna

SIMWEB- Sistema de Informação sobre Mortalidade

SOAR- Sistema de Trabalho Ordenado

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.2 Problema de pesquisa	13
1.3 Hipóteses	13
2 OBJETIVOS	14
2.1 Objetivo geral	14
2.2 Objetivo específico	14
3 REFERENCIAL TEÓRICO	15
3.1 Epidemiologia da mortalidade materna e da hemorragia pós-parto	15
3.2 Fatores de risco, manifestações clínicas e tratamento da hemorragia pós-parto	16
4 MÉTODOS	21
4.1 Tipo de estudo	21
4.2 Local de estudo e período	21
4.3 População e amostra e critérios de inclusão e exclusão	21
4.4 Coleta de dados	22
4.5 Tipo de análise/processamento dos dados	22
4.6 Aspectos éticos e legais	22
5 RESULTADOS	23
6 DISCUSSÃO	27
7 CONCLUSÃO	32
REFERÊNCIAS	34
APÊNDICES	37

1 INTRODUÇÃO

A gestação, por ser um evento fisiológico, na maioria dos casos evolui sem nenhuma intercorrência, porém algumas das mulheres que possuem doença pregressa tem possibilidade de ter algum agravo, trazendo riscos para o feto e mãe. Dessa forma, para assegurar uma assistência qualificada é imprescindível que toda equipe de saúde tenha conhecimento sobre os fatores de risco para a gestante, que podem progredir para possibilidades futuras de morbimortalidade (BRASIL, 2019).

No âmbito do puerpério, as intercorrências ou incidentes podem acometer as mulheres aos riscos, principalmente se ela passou por um quadro de gestação de risco. Na detecção precoce dessas intercorrências, destaca-se o papel da enfermagem, uma vez que ela está presente no nível primário, caracterizado por sua atuação a nível de equipe de Saúde da Família, até o nível terciário, também chamado de alta complexidade, onde se faz necessário que ela esteja instruída para identificar possíveis incidentes no período inicial do pós-parto (CAETANO *et al.*, 2020).

O puerpério é o período que se estende entre os 45 aos 60 dias, em que as transformações que sucederam na mulher no período pré-gravídico começam a voltar ao seu estado normal. É dividido em 3 fases: puerpério imediato, que compreende desde a dequitação até duas horas após o parto; puerpério mediato, que se inicia após duas horas e se estende até o décimo dia pós-parto e por fim, puerpério tardio, que se prolonga do vigésimo primeiro dia até o quadragésimo quinto dia pós-parto (TEIXEIRA *et al.*, 2019).

A hemorragia pós-parto (HPP) é um tipo de emergência obstétrica determinada pela perda sanguínea de 500 ml ou mais em parto vaginal e mais de 1000ml em partos cesáreos em um período de 24h depois do nascimento. Atinge cerca de 2% de mulheres que se encontram no período puerperal. Em países subdesenvolvidos, a HPP constitui a principal causa de aproximadamente um quarto de todas as mortes maternas no mundo, sendo que grande parte das mortes maternas decorrentes de HPP se dá nas primeiras 24 horas após o nascimento (WHO, 2019).

De acordo com a CID-10, a mortalidade materna é classificada como o óbito de uma mulher, que pode acontecer durante o período gestacional ou em até 42 dias

após esse período. Não tendo relação com duração ou local da gravidez (BRASIL, 2020).

Embora a mortalidade materna no Brasil tenha apresentado uma diminuição de 120 mil óbitos por 100 mil nascidos vivos (NV) no ano de 1990, para 69 óbitos por 100 mil NV em 2013, com redução de 43% no coeficiente de mortalidade materna (CCM), verifica-se que ainda não foi alcançado a meta de redução desses números para 35 mortes por 100 mil NV, o que remete a um alto índice de mortalidade materna (MEDEIROS *et al.*, 2018).

O projeto para redução da mortalidade materna por hemorragia foi uma das condutas estabelecidas pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) e Organização Mundial de Saúde (OMS), implementadas desde 2014. A primeira capacitação ocorreu em 2016 com o intuito de capacitar médicos e enfermeiros para o aprimoramento de suas aptidões com o manejo dessa emergência obstétrica afim de prevenir as complicações e mortes por hemorragia pós-parto (FELIPE *et al.*, 2020).

No Piauí, de 2006 a 2015, as hemorragias obstétricas faziam parte de uma das principais causas de morte materna. Dificuldades nas redes de atenção a essa gestante, pequena adesão ao uso da estratificação de risco, dificuldades de acesso e supervisão as gestantes, estrutura física do local, entre outros fatores, tem levado o Estado a acompanhar a mesma direção nacional com seus números altos da mortalidade materna (BRASIL, 2020).

A estratificação de risco constitui um dos métodos para o reconhecimento dos fatores de risco, sendo importantes na diminuição de mortes por HPP. O sistema de trabalho ordenado (SOAR) é necessário para a diminuição do risco e mortalidade por HPP, além de cooperar para que as redes de saúde ampliem suas competências na assistência que é prestada (ALVES *et al.*, 2020).

De acordo com Ferreira *et al.* (2019), os fatores de risco para HPP mais recorrentes e que mais evidenciam risco imediato a vida dessa mulher são placenta prévia, acretismo placentário, atonia uterina e gestações múltiplas. Dessa forma a equipe multiprofissional deve ser qualificada e capacitada para o reconhecimento precoce desses fatores de risco, evitando complicações e consequentemente a morte materna.

A mortalidade materna no Brasil continua alta, apesar de várias medidas implementadas no decorrer dos anos, sendo premente estudar o perfil dessas mortes maternas por HPP, considerada uma das causas que mais ocasionam óbitos neste país.

Diante disso, conhecendo a relevância do tema e por ser de importância a saúde pública, este estudo busca conhecer a amplitude da mortalidade materna por HPP no Brasil para que, a partir do conhecimento das características epidemiológicas desses óbitos, sejam elaborados métodos, programas de prevenção e controle para redução da mortalidade.

1.2 Questão de Pesquisa

- Qual o perfil epidemiológico dos óbitos maternos por hemorragia pós-parto registrados no Brasil?

1.3 Hipóteses

- Dentre as regiões do Brasil, a região Norte e Nordeste apresenta o maior número de óbitos por HPP.
- Há uma maior ocorrência de óbitos maternos por HPP em jovens de 30 a 39 anos, pardas e com escolaridade de 8 a 11 anos.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral:

Analisar o perfil epidemiológico dos óbitos maternos por hemorragia pós-parto no Brasil no período de 2009-2019.

2.2 Objetivos Específicos

- Descrever as características sociodemográficas dos óbitos maternos por hemorragia pós-parto no período de 2009-2019;
- Avaliar os óbitos maternos por hemorragia pós-parto, considerando número de nascidos vivos e razão de mortalidade materna, ao longo do período de 2009-2019;
- Identificar a distribuição temporal dos registros de óbitos maternos por hemorragia pós-parto nas diferentes regiões brasileiras;
- Comparar a distribuição de óbitos maternos por hemorragia pós-parto nas diferentes regiões brasileiras.
- Correlacionar os óbitos maternos e o ano de notificação dos óbitos por hemorragia pós-parto por região do Brasil

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Epidemiologia da Mortalidade Materna e da Hemorragia Pós Parto

O reconhecimento das razões que ocasionamos óbitos maternos é importante, pois segundo a literatura 95% das dessas mortes em todo o mundo podem ser evitadas. A mortalidade materna é classificada em causas obstétricas diretas e indiretas. Quando existem complicações devido a uma abordagem inadequada, seja na gravidez, parto ou puerpério, elas são consideradas diretas. As causas obstétricas indiretas são aquelas que decorrem de uma patologia preexistente anterior a gravidez ou que foi desenvolvida ao longo dela, sem associação com a causa obstétrica direta (MARTINS, SILVA; 2017).

Para avaliar a assistência prestada à saúde da mulher é usada a Razão da Mortalidade Materna (RMM) que prognostica uma assistência ampla e de qualidade à mulher desde o pré-natal ao puerpério. Ela também é usada como subsídio para elaboração de políticas públicas de saúde. Quando a RMM está alta, é significativo que a situação socioeconômica se encontra insatisfatória, que há uma baixa escolaridade e que existem problemas quanto ao alcance dos serviços de saúde (DUARTE *et al.*, 2020).

A RMM verifica o número de óbitos maternos para cada 100 mil nascidos vivos (NV), sendo considerado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) um limite de até 20 óbitos a cada 100 mil NV. Esse coeficiente é considerado baixo quando se tem 20 mortes por 100 mil NV, intermediário entre 20 e 49, elevado quando se encontram entre 50 a 149 e muito alto quando esse valor excede 150 óbitos por 100 mil NV (MEDEIROS *et al.*, 2018).

Nesse sentido, destaca-se que a taxa de mortalidade materna em países desenvolvidos tem um percentual de 12 óbitos maternos por 100 mil nascidos vivos, enquanto nos países em desenvolvimento se tem 239 óbitos maternos por 100 mil. Em que se julga aceitável 20 óbitos maternos por 100 mil nascidos vivos (MARTINS, SILVA, 2017).

A hemorragia puerperal é uma complicações que é considerada umas das mais graves, causando o maior número de morte materna no Brasil com aproximadamente

60 a cada 100.000 habitantes. As gestantes de alto risco estão mais propensas a desenvolver complicações no período puerperal, necessitando que a equipe de enfermagem esteja atenta a identificação desses fatores e posterior encaminhamento de situações de risco obstétrico (TEIXEIRA *et al.*, 2019).

Segundo o relatório do SIMWEB (Sistema de Informação sobre Mortalidade), a RMM em, 2014, no Brasil apresentou uma taxa de 58,4 por 100.000 NV. Na região nordeste, a taxa foi de 71,3 por 100.000 NV, o Piauí, principalmente, da região nordeste recebe destaque constituindo-se também como um problema de saúde pública, visto que a RMM está maior que a média nacional (MOURA FÉ., 2017).

Em 2016, dos NV que foram apontados no estado do Piauí, entre os 46.986, 53,6% foram registrados por parto cesáreo, um valor considerado muito alto, pois é maior do que aquele recomendado pela OMS. O resultado desses óbitos no estado, neste ano, por parto cesáreo foi de 30,8% e por parto vaginal, 23,5%. No Piauí, no ano de 2006 a 2015 a HPP representou 15% dos óbitos maternos (BRASIL, 2019, BRASIL., 2020).

No momento atual, com cerca de 140.000 mortes por ano no mundo, a HPP é um dos principais motivos de morte materna. Apesar de ser uma causa evitável, a HPP possui uma periodicidade de uma morte a cada quatro minutos, tendo uma alta taxa de mortalidade sendo mais frequente em países em desenvolvimento, e deixando sequelas físicas e emocionais aquelas mulheres que sobreviveram a HPP (ALVES AL *et al.*, 2020).

3.2 Fatores de Risco, manifestações clínicas e tratamento da hemorragia pós parto

O processo de parturição é classificado em quatro estágios. Sendo que o primeiro estágio é o período de trabalho de parto determinado pela dilatação cervical, igual ou superior a 4 centímetros, o segundo estágio, pela dilatação completa do colo do útero e expulsão do feto. Em seguida, o terceiro estágio tem início logo após a expulsão do feto e acaba com o desprendimento da placenta e suas membranas. Finalmente o quarto estágio, é o período de pós parto para a recuperação do corpo da mulher (AYRES *et al.*, 2020).

O puerpério consiste em um período de seis a oito semanas depois do parto, sendo dividido em imediato, tardio e remoto. Ele é um evento biológico natural e variável. No decorrer desse período acontece todo o processo de recuperação dos órgãos incluídos na gravidez no seu estado normal. Nessa fase puerperal a mulher está sujeita a riscos, sendo as hemorragias uma das emergências mais recorrentes que podem acometê-la (CAETANO *et al.*, 2020).

A estratificação de risco gestacional cumpre, antes de tudo, o objetivo de vigilância contínua sobre o desenvolvimento da gestação, identificando precocemente fatores de risco relacionados às características individuais da gestante, morbidades crônicas e agudas presentes, história reprodutiva e contexto familiar e comunitário, e direcionando as intervenções preventivas ou de cuidado necessárias para a proteção da mulher e da criança. O outro objetivo da estratificação de risco é o conhecimento da complexidade clínica e sociofuncional da gestação, o que possibilita a atenção diferenciada, de acordo com o estrato de risco, ofertando a uma gestante de alto risco mais vigilância e intensidade de cuidados se comparada à gestante de risco habitual (BRASIL, 2019, p.15).

O tipo de parto no qual a mulher é submetida é considerado um fator importante que pode ocasionar riscos. No parto vaginal, seja ele realizado por fórceps ou normal, por conta do fórceps, pode acontecer de haver um dano perineal, necessitando de uma episiotomia, evento que pode resultar em infecção. No parto cesáreo, pode acontecer hemorragias e outras complicações em consequência da hipotonia ou atonia uterina, visto que infecções no local da incisão cirúrgica podem acontecer (CAETANO *et al.*, 2020).

É determinado como critério diagnóstico de HPP 1.000 ml cumulativos da perda sanguínea seja por parto vaginal ou cesáreo. Para o parto vaginal com perda sanguínea acima de 500ml são consideradas incomuns e aquelas perdas superiores a 1000 ml são consideradas graves e aquelas excedentes a 2.000 ml como hemorragia maciça, normalmente seguidas de redução na taxa de hemoglobina \geq 4g/dL, coagulopatia necessitando de transfusão maciça (ALVES *et al.*, 2020).

A demora no manuseio da mulher é considerada uma das causas que contribuem para as mortes maternas visto que o tempo é primordial nesses casos. O conceito “Hora de ouro” empregado na obstetrícia tem como finalidade a redução das mortes associadas a demora no manejo do sangramento pós-parto. Para que haja o controle ideal desse sangramento é imprescindível que os profissionais contenham o sangramento na primeira hora logo depois do diagnóstico ter sido definido, procurando continuamente impossibilitar a tríade da hemorragia que é definida por acidose, coagulopatia e a hipotermia (FELIPE *et al.*, 2020).

Como mecanismo fisiológico, o organismo tende a reagir a hipovolemia modificando os sinais vitais, dessa forma há um aumento na frequência cardíaca e respiratória, a pele e mucosas tornam-se pálidas devido a essa diminuição, além de ser observado uma redução da temperatura corporal e sudorese intensa. Enquanto essa perda é constante, ela começa a encontrar-se confusa, letárgica, inquieta em decorrência de o fluxo sanguíneo para o cérebro estar diminuindo e todos esses fatores podem acarretar em choque hipovolêmico (RUIZ *et al.*, 2017).

Alguns procedimentos são utilizados para diagnosticar a perda sanguínea, sendo eles: estimativas visuais, pesagem de compressas, dispositivos coletores e parâmetros clínicos. No que se refere a aferição visual, é analisada a quantificação do sangramento que está visível em compressas, lençóis e poças. Os dispositivos coletores são colocados abaixo das nádegas depois do parto vaginal, apesar de ser um método mais seguro que os outros, não é totalmente confiável. Os parâmetros clínicos são importantes pois apontam a magnitude do choque. Existe um cálculo que é feito pela divisão da frequência cardíaca pela pressão arterial sistólica. Tendo como resultado valores $\geq 0,9$ como perda sanguínea expressiva e ≥ 1 (FC superior a PAS) evidenciam resposta rápida para hemotransfusão e resultados entre 1,3 indicam choque moderado e 1,7 como choque grave sendo significativo de transfusão maciça (ALVES AL *et al.*, 2020).

Atonia uterina, retenção de fragmentos placentários e lacerações do canal de parto, são os tipos de causas mais recorrentes para a ocorrência de hemorragias puerperais. O diagnóstico é simples uma vez que é notório ao profissional, sendo classificada em hemorragia primária e secundária, a hemorragia primária é aquela que acontece logo nas primeiras 24 horas depois do parto, e a secundária aquele que

acontece entre as 24 horas e 6 semanas depois do parto. Apresentam como sintomas mais frequentes devido a perda sanguínea: tontura, vertigem, hipotensão, oligúria e taquicardia, podendo evoluir para óbito se não for tratada de imediato (TEIXEIRA *et al.*, 2019).

Como forma de tratamento para HPP, primeiramente é feito o controle do sítio de sangramento, pois se ele não for contido a mulher pode evoluir para um choque hipovolêmico. No que se refere a medicamentação, a ocitocina é considerada o medicamento de primeira escolha, outros medicamentos também são usados, como: misoprostol, metilergometrina e ácido tranexâmico. Além disso, também são utilizadas: manobra de Hamilton e balão de tamponamento intrauterino. Caso nenhum método tenha sido eficaz, se faz necessária intervenção cirúrgica (FELIPE *et al.*, 2020).

Existe um sistema de trabalho ordenado (SOAR) que tem por finalidade a diminuição dos riscos de morbimortalidade materna por hemorragia pós parto que atua através de ações sistematizadas e por meio da capacitação da equipe multiprofissional, em que são abordados a estratificação de risco, o diagnóstico adequado dos casos e o monitoramento regular dessas puérperas. Dessa forma a equipe desenvolve competência para identificar precocemente e prevenir os riscos (ALVES AL *et al.*, 2020).

Para que haja o reconhecimento precoce da hemorragia pós-parto é imprescindível que a equipe multiprofissional esteja qualificada para identificar os sinais, sintomas e a estimativa correta da perda sanguínea abundante. A avaliação errada da perda sanguínea pode atrasar a identificação dos sintomas, ampliando o risco de mortalidade (RUIZ *et al.*, 2017).

É importante que a equipe de enfermagem atente para a puérpera como um todo. Enquanto ela ainda estiver nos estabelecimentos da unidade, a equipe deve ampliar os cuidados, monitorar os sinais vitais, reparar nas queixas, no estado físico e emocional da puérpera, e promover medidas educativas para o seu autocuidado ao sair da unidade, de forma que as complicações desse período sejam evitadas (CAETANO *et al.*, 2020).

Dessa forma, a fim de que haja controle e prevenção da HPP é importante que a equipe multidisciplinar esteja atenta ao perfil de risco e monitore constantemente a

estabilidade hemodinâmica da puérpera. Pois a identificação precoce dos sinais e riscos pode evitar que um sangramento pequeno evolua para uma hemorragia. Desse modo, conhecendo as práticas de intervenção, os profissionais devem agir mediante para evitar sangramentos indesejados (RANGEL *et al.*, 2019).

4 MÉTODOS

4.1 Tipo de estudo

Estudo epidemiológico, descritivo, retrospectivo e de base documental.

A pesquisa descritiva tem por finalidade estabelecer a distribuição seja de doenças ou agravos associados à saúde, conforme o tempo, o lugar e as particularidades dos indivíduos envolvidos (COSTA; BARRETO, 2003).

A pesquisa documental percorre vários fundamentalmente, com ausência de abordagem analítica. São eles: tabelas estatísticas, jornais, revistas, relatórios, documentos oficiais, cartas, filmes, fotografias, pinturas, tapeçarias, relatórios de empresas, dentre outros (FONSECA, 2002).

4.2 Local de estudo e período

Os dados foram coletados a partir das informações disponíveis no site TABNET/DATASUS (<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=02>), no período de 2009 a 2019. O período foi escolhido por se tratar dos dez últimos anos em que os dados estão completamente disponíveis.

4.3 População e amostra e critérios e inclusão e exclusão

A população do estudo foi composta por todos os casos de mortalidade por hemorragia pós-parto no Brasil, no período de 2009 a 2019, os quais estão disponíveis no site do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

Foram utilizados como critério de inclusão os dados disponíveis para domínio público, em que continham as informações sobre mortalidade por hemorragia pós-parto no Brasil no período de 2009 a 2019. E, excluídas outras causas de mortalidade no pós-parto.

4.4 Coleta de dados

Para a coleta de dados foi acessado o site do DATASUS e, após isso, buscou-se pela aba “Informações de Saúde (TABNET)”. Em seguida, foi escolhido o tópico “Estatísticas Vitais”, e, posteriormente, selecionada a opção “Mortalidade -1996 a 2019, pela CID-10”. Logo após, “óbitos de mulheres em idade fértil e óbitos materno”, em seguida, o Brasil por unidade de Federação. Após todos esses passos, com o uso da ferramenta TABNET, foram escolhidos e coletados os dados das variáveis a serem estudadas, como faixa etária, escolaridade, região, cor/raça. Depois da posse dos dados foram feitas análises descritivas e relativas.

4.5 Tipo de análise/processamento dos dados

A tabulação dos dados ocorreu a partir do programa TABNET, depois os dados foram digitados em planilhas Microsoft Excel versão 2016. Tais informações foram exportadas e analisadas pelo programa estatístico, Statistical Package the Social Sciences- SPSS versão 26.

Para a análise descritiva foi aplicado a frequência absoluta e relativa para as variáveis qualitativas e medidas de posição de dispersão para as variáveis quantitativas. A análise inferencial de associação, foi aplicado o teste qui-quadrado e para análise de correlação foi aplicado a correlação de Pearson. Em todas as análises, foi considerado nível de significância <5%.

4.6. Aspectos éticos e legais

Esta pesquisa foi realizada através de dados de domínio público, não sendo necessário submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa. Todos os aspectos éticos contidos na Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde do Brasil, foram respeitados.

5 RESULTADOS

Nos anos de 2009 a 2019 foram registrados 1106 casos de mortes maternas por hemorragia pós-parto no Brasil. A Tabela 01 mostra a caracterização sociodemográfica dos óbitos maternos em números absolutos e relativos por HPP, considerando as regiões do Brasil, no período de 2009-2019, onde se observa uma associação significativa entre todas essas características e os óbitos ocorridos, exceto para faixa etária.

Verificou-se maiores concentrações de óbitos maternos por HPP na faixa etária de 30 a 39 anos com um total de 520 dos 1106 casos. Quanto à escolaridade, houve um predomínio nas que possuíam escolaridade entre 8 a 11 anos com um total de 403 ocorrências. As mulheres pardas possuíam o maior número de casos no Brasil com um total de 570 casos. Em todas as regiões se verificou que o local de ocorrência no âmbito hospitalar teve prevalência quando aos outros locais com um total de 1019 casos.

Tabela 01- Caracterização sociodemográfica dos óbitos maternos por hemorragia pós-parto no Brasil no período de 2009-2019. N:1106.

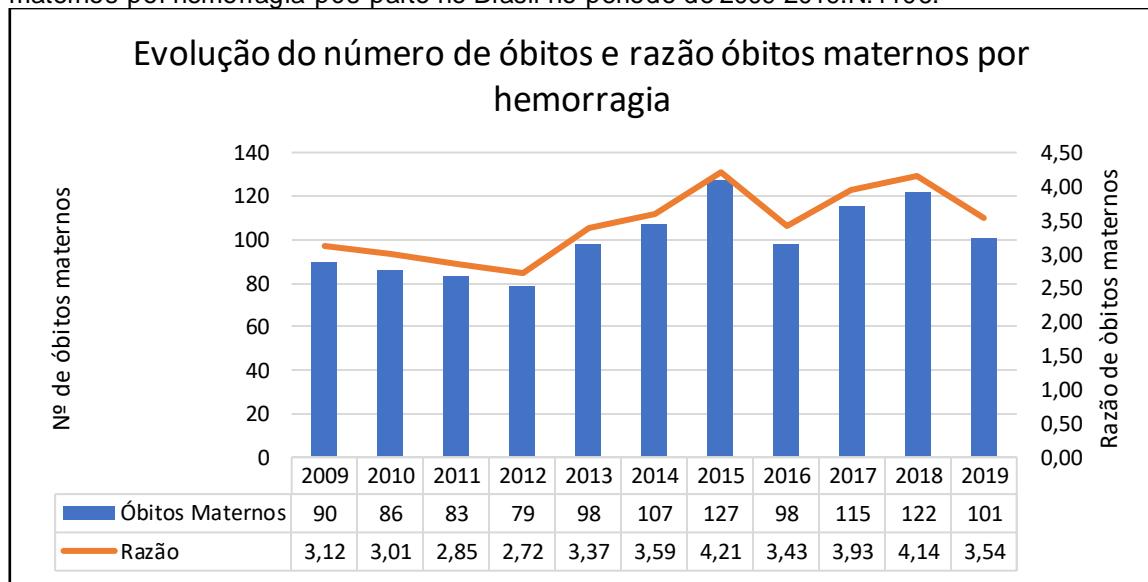
Branca	23(15.1)	50(14.6)	165(43.3)	114(79.7)	23(26.4)	375(33.9)	
Preta	8(5.3)	27(7.9)	37(9.7)	12(8.4)	4(4.6)	88(8.0)	
Amarela	0(0.0)	2(0.6)	4(1.0)	0(0.0)	0(0.0)	6(0.5)	
Parda	95(62.5)	242(70.6)	164(43.0)	15(10.5)	54(62.1)	570(51.5)	
Indígena	23(15.1)	2(0.6)	1(0.3)	1(0.7)	6(6.9)	33(3.0)	
Ignorado	3(2.0)	20(5.8)	10(2.6)	1(0.7)	0(0.0)	34(3.1)	
Local da ocorrência							<0,001
Hospital	113(74.3)	315(91.8)	370(97.1)	140(97.9)	81(93.1)	1019(92.1))
Outro estabelecimento de saúde	2(1.3)	4(1.2)	5(1.3)	0(0.0)	2(2.3)	13(1.2)	
Domicíli	19(12.5)	5(1.5)	2(0.5)	1(0.7)	4(4.6)	31(2.8)	
Via pública	3(2.0)	7(2.0)	2(0.5)	1(0.7)	0(0.0)	13(1.2)	
Outros	15(9.9)	10(2.9)	2(0.5)	1(0.7)	0(0.0)	28(2.5)	
Ignorado	0(0.0)	2(0.6)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	2(0.2)	

Fonte: Datasus, 2021.

¹Teste de aderência qui-quadrado, ao nível de 5%.

O gráfico 01 expõe a evolução dos casos de óbitos maternos por HPP e a RMM por HPP ao longo dos anos. No ano de 2015 foi registrado o maior valor de 127 óbitos com uma razão de 4,21 mortes a cada 100 mil Nascidos Vivos e no ano de 2012 o menor valor com um total de 79 óbitos com a razão de 2,72 mortes a cada 100 mil NV.

Gráfico 01- Distribuição anual do perfil epidemiológico do número de óbitos e a razão de morte maternos por hemorragia pós-parto no Brasil no período de 2009-2019.N:1106.

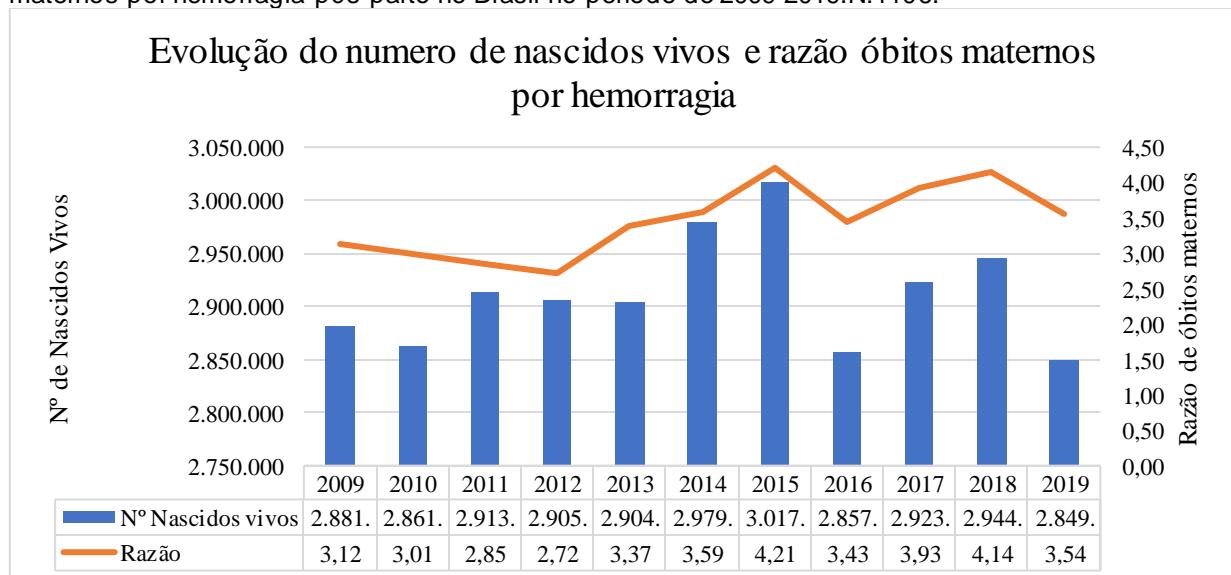


Fonte: Datasus

¹Razão:(número de óbitos/Nº de nascidos vivos) *100.000

Com base no gráfico 02, observa-se a evolução do número de NV e a razão de morte materna por HPP. No ano de 2015 foi registrado um maior valor de NV com 3.017.668 e razão de 4,21 mortes a cada 100 mil NV. no ano de 2019 o menor valor com um total de 2.849.1 e razão de 3,54 mortes a cada 100 mil NV.

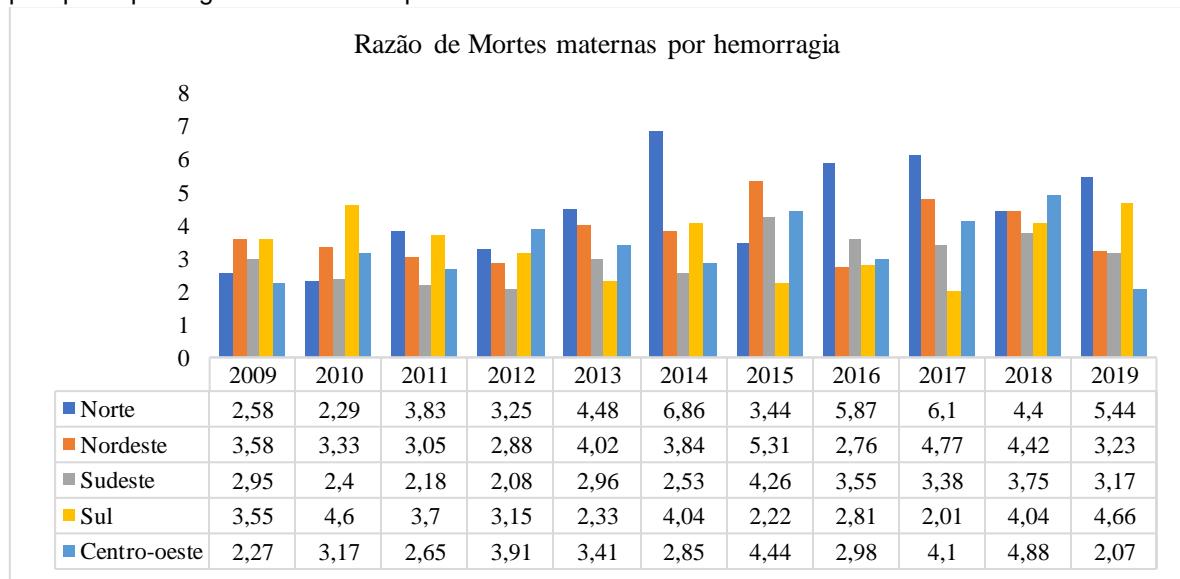
Gráfico 02- Distribuição anual do perfil epidemiológico do número de nascidos vivos e a razão de morte maternos por hemorragia pós-parto no Brasil no período de 2009-2019.N:1106.



Fonte: Datasus

Com base no gráfico 03, pode-se analisar a variação anual do perfil de morte materna por HPP por região. Com base nos dados, verifica-se distribuição bastante heterogênea entre a razão de morte materna por HPP ao longo dos anos de 2009 a 2019, porém verifica-se que maiores razões foram registrados na região Norte, respectivamente nos anos de 2014 (6,86) e 2017 (6,1) e que a menor razão foi encontrada nas regiões Centro-Oeste em 2019 (2,07) e na região Sudeste em 2012 (2,08). Ao longo desse período, analisando ano a ano, foi a região Norte que assumiu a liderança dos maiores índices de mortes maternas por HPP, seguida da região Nordeste, que apresentou maiores razões nos anos de 2009 (3,58) e 2015 (5,31); e a Centro-Oeste em 2012 (3,91) e 2018 (4,88). A região que registrou menores razões de morte maternas por HPP ao longo dos anos foi a Sudeste, assumindo o último lugar nos anos de 2011 (2,18), 2012 (2,08), 2014 (2,53) e 2015 (4,26).

Gráfico 03- Distribuição anual do perfil epidemiológico da razão de morte maternas por hemorragia pós-parto por região do Brasil no período de 2009-2019.N:1106.



Fonte: Datasus

¹Razão:(número de óbitos/Nº de nascido vivos) *100.000

Com base na correlação de Person, visualizada na Tabela 02, foi evidenciado que existe uma correlação válida ($p\text{-valor}= 0,019$) e positiva entre o registro de óbitos e anos de estudo. À medida que avança um ano, aumenta a proporção de óbitos em 68,8%.

Tabela 02- Correlação dos óbitos maternos e o ano de notificação dos óbitos por hemorragia pós-parto por região do Brasil no período de 2009-2019.N:1106.

Ano	CC	Ano		Óbitos
		1	0,688 ¹	
	P-valor		0,019	

Fonte: Datasus, 2021.

¹Correlação de Person, ao nível de 5%.

6 DISCUSSÃO

Por ser uma emergência obstétrica e de importância a saúde pública, é de suma importância que a equipe de enfermagem reconheça a HPP para sua prevenção precoce. No período de 2009-2019 houve um total de 1106 casos de óbitos maternos por HPP no Brasil, em que a razão de morte materna por HPP se deu em maiores valores na região Norte e Nordeste, e o perfil encontrado concentrou -se na faixa etária de 30 a 39 anos, em mulheres pardas, com destaque para as de escolaridade de 8 a 11 anos.

A importância dos resultados apresentados neste estudo visa reunir informações que possam subsidiar o conhecimento sobre a ocorrência do número de óbitos por HPP em todo o Brasil e como medidas de prevenção e redução da mortalidade materna podem ser desenvolvidas através da posse desses dados.

Em 2018 a Organização Mundial de Saúde, juntamente com o Ministério da Saúde a fim de diminuir a taxa de óbitos maternos elaborou um manual chamado “Zero morte materna por hemorragia” que possibilita o controle do sangramento, reduzindo, dessa forma, a perda sanguínea (OPAS, 2018).

Percebe-se que as ações que foram desenvolvidas ao longo dos anos para redução desses índices, como o projeto “Zero morte materna por hemorragia” interferem nos índices de mortalidade materna, como é possível notar através deste estudo em que houve uma pequena redução no número absoluto desses óbitos em um certo momento, sendo que o ano de 2019 apresentou um valor menor com 101 casos em relação ao ano de 2015 que apresentou um total de 127 casos. O ano de 2019 também apresentou uma queda dos números comparado aos de 2018 que teve uma taxa de 122 óbitos, em 2019 esse número foi de 101. Uma pequena redução que possivelmente se deu como resultado das estratégias implementadas apesar do fato de ter sido observado um leve aumento na taxa de variação.

Diante disso, medidas de prevenção e estratégias de controle e redução do número de óbitos precisam ter continuidade para que haja controle nessas taxas até que sejam alcançados resultados eficientes, uma vez que não se pode descartar o fato de ainda ter sido registrado um pequeno aumento na taxa desses óbitos durante o período mencionado.

Segundo Felipe (2020) um dos principais fatores que contribuem para o número de óbitos é a demora para o manuseio e controle do sangramento. Pode-se inferir que o tempo é primordial para prevenção da HPP. Teixeira (2019) também menciona sobre o tempo que é disponibilizado no atendimento prestado à puérpera sendo fundamental para prevenção dessas complicações hemorrágicas. Ele deve ser rápido visando conter a evolução do sangramento que se não for contido pode levar a mulher ao óbito materno. Dessa forma, observação e supervisão da equipe multidisciplinar se tornam essenciais nessa etapa tão importante de reconhecimento e prevenção de HPP.

De acordo com Santos (2021) os fatores sociodemográficos, dentre eles, escolaridade, faixa etária, cor, raça são pontos importantes para equipe multiprofissional avaliar, uma vez que constituem risco para o desenvolvimento de complicações que ocasionam morte materna, tornando essa população mais suscetível. O perfil encontrado nesta pesquisa é formado por mulheres na faixa etária de 30 a 39 anos (520 dos 1106 casos), com escolaridade de 8 a 11 anos (403 dos 1106 casos) e de cor parda (570 dos 1106 casos).

Neste estudo a cor/raça preponderante dos óbitos maternos se deu em mulheres pardas, igualmente observado na literatura. Em um estudo que foi realizado no Brasil por Ferrazza e Bordignon (2012), os óbitos maternos em mulheres pardas foram igualmente predominantes, representando um total de 42,74% óbitos maternos. Segundo Medeiros (2018) o fato de as mulheres pardas possuírem menos acesso aos serviços de saúde e serem alvos de constantes desigualdades sociais levam essas mulheres a maior susceptibilidade de mortalidade materna.

De acordo com o estudo epidemiológico documental realizado na secretaria de saúde do Ceará, foram analisadas um grupo de mulheres que chegaram a óbitos no período de 2001 a 2010, em que, dos 365 óbitos maternos, as mulheres pardas também obtiveram maior predomínio, de modo igual ao observado neste estudo. (MARTINS; SILVA., 2017)

A escolaridade é outro fator importante a ser considerado em meio aos dados sociodemográficos que constituem fator necessário na identificação do perfil dos óbitos maternos por HPP. De acordo com os dados apresentados neste estudo, as

mulheres com escolaridade baixa de 8 a 11 anos são as vítimas mais recorrentes de mortalidade materna, o que também se pode observar na literatura.

Em um estudo realizado no estado do Paraná, pode-se verificar que as mulheres de baixa renda e escolaridade por possuírem menos acesso aos serviços de saúde, informação sobre a saúde reprodutiva, tornam-se mais suscetíveis à morte materna. A escolaridade baixa, torna-se desta forma, um fator essencial na disseminação dos altos números de óbitos maternos (MARTINS; SILVA, 2017).

Segundo Mascarenhas (2017) a escolaridade constitui uma das variáveis que devem fazer parte a atenção a saúde da mulher, visto que mulheres que apresentam baixo grau de escolaridade constituem uma das principais vítimas da mortalidade materna, dessa forma, entende-se que essas mulheres com baixa escolaridade não estão possuindo devido acesso a uma boa assistência.

No que se refere a faixa etária, neste estudo, embora esse dado não tenha tido associação significativa com óbitos maternos, observou-se que as mulheres com 30 a 39 anos foram as mais acometidas por HPP. Em todas as regiões do Brasil no período de 2009-2019 pode-se observar o predomínio de mulheres nessa faixa etária seguida das que possuem idade de 20 a 29 anos. Em um estudo realizado pela faculdade de medicina de El Salvador as mulheres que mais eram vítimas de HPP se concentravam na faixa etária de 14 a 38 anos, destas 8% correspondiam ao grupo de 10-17 anos, 58% entre 18-23 anos, 12% estavam no grupo de 24 a 29 anos e 2% era composto por mulheres na faixa etária de 30 a 37 anos e 20% em mulheres com idade superior a 38 anos (DÍAZ, 2017).

Segundo Soares (2021) buscando encontrar a preponderância de óbitos maternos por HPP conforme faixa etária, encontrou domínio nas de 18 a 29 anos (51,8%), divergindo com os achados deste estudo, com um total de 47,0% dos casos predominando a faixa etária de 30 a 39 anos, logo em seguida as de faixa etária entre 20 a 29 anos com um percentual de 32,9% dos casos.

Em todo o Brasil, 90% dos partos acontecem em hospitais e as mortes maternas nas capitais do Brasil foram resultantes de causas obstétricas diretas, representando um percentual de 67,1% dos casos. Sendo que dessas causas, as complicações hemorrágicas foram responsáveis por 9% do total de 13,3% das mortes maternas de causas obstétricas diretas (MASCARENHAS *et al*, 2017).

É possível inferir por meio deste estudo que igualmente observado na literatura, em todas as regiões o local de ocorrência se deu em hospitais e os óbitos maternos se deram por morte materna direta que é caracterizado por complicações seja na gravidez, parto ou puerpério decorrente de uma assistência deficiente acarretando em um mal tratamento e condutas inadequadas (MEDEIROS *et al*, 2018).

No ano de 2018 em um relatório elaborado pela OPAS sobre a RMM no Brasil, em 2015 mostrou que houve um total de 216 óbitos por 100 mil nascidos vivos, o que leva a OMS a suspeitar que a HPP pode ser uma das causas, visto que ela é uma das principais razões de mortalidade materna em países em desenvolvimento (FELIPE *et al*, 2020).

Segundo Martins e Silva (2017) no ano de 2014 no Brasil, ocorreram 1.552 óbitos maternos a cada 100 mil NV. Neste ano, a região Sudeste recebeu destaque pois apresentou um total de 540 óbitos maternos a cada 100 mil NV. No Brasil, de acordo com Soares (2021) houve um aumento de 62 para 64 na RMM entre 2015 e 2017, tendo a região Nordeste um maior número. Neste estudo, o ano de 2015 foi registrado o maior valor com uma razão de 4,21 mortes a cada 100 mil NV e o ano de 2019 o menor valor com a razão de 3,54 mortes a cada 100 mil NV. As regiões que receberam destaque neste estudo, com maiores índices, foram as regiões Norte e Nordeste com razão de morte materna por HPP de 6,86 e 5,31 respectivamente.

Em todas as regiões do Brasil, principalmente as regiões Norte e Nordeste, foi possível evidenciar óbitos significativos por HPP, o que se infere que as desigualdades regionais podem ser fatores relevantes na caracterização desses óbitos. A tendência dos números de óbitos mais elevados em determinadas regiões, como Norte e Nordeste podem estar relacionadas com as desigualdades socioeconômicas e acesso aos serviços de saúde (SILVA; ALMEIDA, 2019).

O Estado tem a responsabilidade de assegurar à mulher medidas de proteção e direito à vida (SANTOS *et al*, 2021). Os dados apresentados neste estudo mostraram um aumento na evolução desses óbitos maternos por HPP no período de 2009-2019, o que reafirma a necessidade de educação permanente de políticas de prevenção e promoção à saúde a serem trabalhados pelo Estado em conjunto com a equipe de saúde, pois os números ainda são altos apesar do declínio observado no

ano de 2019 e que novas medidas e estratégias devem continuar sendo elaboradas e efetivadas para que haja a redução desse índice.

Diante disso, sabendo que a morte materna está diretamente relacionada com a assistência que é prestada a mulher no parto e puerpério, os dados que foram colhidos neste estudo objetivam subsidiar a implementação de estratégias que possam causar impactos significativos na redução desses óbitos por HPP proporcionando a mulher uma visão holística em seu tratamento proporcionando acolhimento, orientação e acesso aos serviços de saúde.

7 CONCLUSÃO

HPP é uma emergência obstétrica de grande importância mundial, uma vez que é uma das principais causas de óbitos maternos em todo o mundo. A gestação por ser fisiológica, espera-se que evolua sem intercorrências, e para isso é necessário que haja um acompanhamento a essa gestante desde o pré-natal e estenda-se até o puerpério. No âmbito do puerpério a HPP é um evento que tem causado preocupações tanto em órgãos nacionais como internacionais, levando a implementação de várias medidas sociais ao longo dos anos para sua prevenção e redução.

A mortalidade materna relacionada a HPP no Brasil consiste em um problema de saúde pública, uma vez que o número de óbitos no Brasil ainda é relevante. De acordo com os resultados apresentados neste trabalho verifica-se que houve variações dos números de óbitos ao longo dos anos estudados e um aumento ao longo dos anos. Pode-se verificar que o perfil mais recorrente para os óbitos maternos por HPP foram evidenciados em mulheres pardas, com faixa etária de 30 a 39 anos, com escolaridade de 8 a 11 anos e as regiões Norte e Nordeste destacaram quanto ao maior número de casos.

Nos últimos dois anos é possível observar uma diminuição dos casos, pode-se inferir que as medidas que vêm sendo realizadas ao longo dos anos para assistência a puérpera têm tido resultados positivos para a diminuição da incidência de óbitos. A HPP é de fácil diagnóstico, visto que é notório ao profissional o seu reconhecimento e de acordo com as evidências elencadas na literatura é uma causa evitável podendo ser reconhecida precocemente e consequentemente prevenida.

É relevante destacar que o papel da equipe multiprofissional na assistência que é prestada à mulher tem fator significativo para a prevenção dos casos de óbitos por HPP. Uma assistência de qualidade, humanizada, focada e direcionada às necessidades da mulher no pós-parto é imprescindível para que esse período evolua sem intercorrências e de forma rápida.

A equipe de enfermagem possui importância inestimável durante esse período pois a todo instante estão à beira do leito devendo ser treinados para reconhecer os possíveis primeiros sinais de HPP e intervir de maneira ágil e eficiente controlando e contendo quaisquer sinais de hemorragia. Dessa forma, este estudo possui relevância

aos profissionais e estudantes da área de saúde para melhor compreensão da HPP e seu reconhecimento para prevenção e diminuição dos números de casos em todo o Brasil.

Conclui-se que diante de todos os compromissos sociais que a Organização Mundial de Saúde e o Governo Brasileiro tem assumido no decorrer dos anos para a promoção a saúde da mulher e a qualidade da assistência que é prestada, juntamente com a capacitação técnico-científico da equipe, espera-se que os óbitos maternos por HPP venham reduzir.

REFERÊNCIAS

ALVES, Álvaro Luiz Lage et al. Hemorragia pós-parto: prevenção, diagnóstico e manejo não cirúrgicos. **Rev.Femina**, v.48, n. 12, p. 671-679, 2020.

AYRES, Lilian Fernandes Arial et al. Uso de uterotônicos no terceiro período do parto em uma maternidade da Zona da Mata Mineira. **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 24, p. 1-9, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. **Síntese de evidências para políticas de saúde: estratégias para redução da mortalidade materna no estado do Piauí**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Sociedade Beneficente Israelita Brasileira Albert Einstein. São Paulo: Hospital Israelita Albert Einstein: **Nota técnica para Organização da Rede de Atenção à saúde com foco na atenção primária à saúde e na atenção ambulatorial especializada – Saúde Da Mulher Na Gestação, Parto E Puerpério**. Brasília- DF, 2019.

BRASIL. Organização Pan-americana de Saúde. **Folha informativa - Mortalidade Materna**. escritório Regional para as Américas da Organização Mundial da Saúde. Brasília, 2018. Disponível em:
https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5741:folha-informativa-mortalidade-materna&Itemid=820

CAETANO¹, Juliana Hartwig et al. A atuação de Enfermeiros em Emergência no Período Puerperal. **Rev Bras Ciênc Saúde**, v. 24, n. 1, p. 133-146, 2020.

DA FONSECA, João José Saraiva. **Apostila de metodologia da pesquisa científica**. João José Saraiva da Fonseca, 2002.

DÍAZ, L. L. G. **Perfil epidemiológico y clínico de las pacientes con hemorragia postparto en el Centro Obstétrico del Hospital Nacional de la Mujer, junio-diciembre 2016. 2017**. Tese (Posgrado de especialidades médicas) Universidad de El Salvador, facultade de medicina. San Salvador, p.18. 2017.

DUARTE, Elena Maria da Silva et al. Mortalidade materna e vulnerabilidade social no Estado de Alagoas no Nordeste brasileiro: uma abordagem espaço-temporal. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 20, p. 575-586, 2020.

FÉ, MOURA, Maria Auzeni. **Mortalidade materna antes e após a implantação da rede cegonha em um estado do nordeste**: Orientador: Maurício Batista Paes Landim. 2017. 80 f. Dissertação (Mestrado) - curso de enfermagem, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Piauí, Teresina. 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufpi.br/xmlui/handle/123456789/1076>. Acesso em 16 de fev. 2021.

FELIPE, Anna Carolina Caetano et al. Fatores assistenciais que influenciam nos altos índices de mortalidade materna por hemorragia puerperal. **Revista de Divulgação Científica Sena Aires**, v. 9, n. 3, p. 551-562, 2020.

FERRAZ, Lucimare; BORDIGNON, Maiara. Mortalidade materna no Brasil: uma realidade que precisa melhorar. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 36, n. 2, p. 527-527, 2012.

FERREIRA, Felipe Sá; MENDONÇA, Guilherme Francisco; BERTOLI, Victor Gabriel. Embolização de artéria uterina para hemorragia pós-parto: uma revisão de literatura. **Rev.Femina**, v. 47, n.3, p. 175-180, 2019.

LIMA-COSTA, Maria Fernanda; BARRETO, Sandhi Maria. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. **Epidemiologia e serviços de saúde**, v. 12, n. 4, p. 189-201, 2003.

MARTINS, Ana Claudia Sierra; SILVA, Lélia Souza. Perfil epidemiológico de mortalidade materna. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 71, supl. 1, p. 677-683, 2017. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672018000700677&lng=en&nrm=iso>. access on 18 Feb. 2021. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0624>.

MASCARENHAS, Priscila Meira et al. Análise da mortalidade materna. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, [S.I.], v. 11, n. 11, p. 4653-4662, out. 2017. ISSN 1981-8963. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/231206>>. Acesso em: 16 ago. 2021. doi:<https://doi.org/10.5205/1981-8963-v11i11a231206p4653-4662-2017>.

MEDEIROS, Lidiane Tavares. Mortalidade materna no estado do Amazonas: estudo epidemiológico. **Rev baiana enferm**. Amazonas, v.32, p. 1-11, 2018.

OPAS, Organização Pan-Americana da Saúde. **Recomendações assistenciais para prevenção, diagnóstico e tratamento da hemorragia obstétrica**. 16 de jul. de 2021. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/34879> Brasília: OPAS; 2018.

RANGEL, Rita de Cássia Teixeira et al. Tecnologias de cuidado para prevenção e controle da hemorragia no terceiro estágio do parto: revisão sistemática. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v.2, 2019. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692019000100606&lng=en&nrm=iso>. access on 17 Feb. 2021. Epub Aug 19, 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.2761.3165>.

RUIZ, Mariana Torreglosa et al. Perda hemática e sinais ou sintomas durante avaliação puerperal: implicações para a assistência de enfermagem [Blood loss and

signs or symptoms during puerperal assessment: implications for nursing care]. **Revista Enfermagem UERJ**, [S.I.], v. 25, p. e ago. 2017. ISSN 0104-3552.

Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/22756/22649>>. Acesso em: 17 fev. 2021. doi:<https://doi.org/10.12957/reuerj.2017.22756>.

SANTOS, Lucicleide Oliveira et al. Estudo da mortalidade materna no Nordeste Brasileiro, de 2009 a 2018. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 2, p. e5858-e5858, 2021.

SILVA, Lopes da Silva; ALMEIDA, Myllka Gomes. **Mortalidade Materna por causa obstétrica direta: Uma revisão integrativa**. Orientadora: Ednólia Nobre Lopes de Lima. 2019.23f. TCC (graduação)- Curso de bacharel em enfermagem, faculdade CESMAC do Sertão. Palmeiras dos Índios, Alagoas, 2019. Disponível em: <http://srbtd:8080/handle/tede/538> Acesso em: 02 Fev.2021.

SOARES, Daianne Teixeira et al . Sociodemographic and Clinical Factors Associated with Postpartum Hemorrhage in a Maternity Ward. **Aquichan**, Bogotá ,v. 21, n. 2, e2127, June 2021.

TEIXEIRA, Patrícia da Costa et al. Cuidados de enfermagem no período pós-parto: Um enfoque na atuação do enfermeiro diante as complicações puerperais. **Rev. Nursing** (São Paulo), v. 22, n. 259, p. 3436-3446, 2019.

WHO, World Health Organization. Principais Questões sobre Manejo da Hemorragia no Pós-Parto. **Portal de Boas Práticas em Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente**, 7 de jun. de 2019. Disponível em:
<https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/atencao-mulher/principais-questoes-sobre-manejo-da-hemorragia-no-pos-parto/#:~:text=A%20hemorragia%20p%C3%B3s-parto%20pode,de%20hemorragia%20p%C3%B3s-parto%20importante>. Acesso em: 12 de fev. de 2021.

APÊNDICE – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS**TÍTULO: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ÓBITOS MATERNOS POR
HEMORRAGIA PÓS-PARTO NO BRASIL**

Dados sociodemográficos:

Período: _____

Faixa etária _____

Sexo: _____

Cor/ Raça _____

Escolaridade: _____

Região _____

Local da ocorrência _____

Tipo de causa obstétrica _____