



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM  
CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM  
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: ENFERMAGEM NO CONTEXTO AMAZONICO

ELYADE NELLY PIRES ROCHA CAMACHO

**ESTUDO DOS ÓBITOS MATERNOS NA REGIÃO  
METROPOLITANA DE BELÉM**

BELÉM – PA  
2017

ELYADE NELLY PIRES ROCHA CAMACHO

**ESTUDO DOS ÓBITOS MATERNNOS NA REGIÃO  
METROPOLITANA DE BELÉM**

Dissertação de Mestrado Acadêmico apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Pará - PPGENF/ICS/UFGPA como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Área de concentração: Enfermagem no contexto amazônico

Linha de pesquisa: políticas de saúde no cuidado de enfermagem amazônico

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Eliete da Cunha Araújo.

BELÉM – PA  
2017

**Dados internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)**  
**Biblioteca do Instituto de Ciências da Saúde /UFPA**

---

Camacho, Elyade Nelly Pires Rocha.

Estudo dos óbitos maternos na região metropolitana de Belém /  
Elyade Nelly Pires Rocha Camacho ; orientadora, Eliete da Cunha  
Araújo. — 2017.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Pará, Instituto de  
Ciências da Saúde, Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Belém,  
2017.

1. Mortalidade materna. 2. Saúde da mulher. 3. Epidemiologia. I. Título.

CDD: 22. ed. : 618.79098115

---

# ESTUDO DOS ÓBITOS MATERNOS NA REGIÃO METROPOLITANA DE BELÉM

ELYADE NELLY PIRES ROCHA CAMACHO

Dissertação de Mestrado Acadêmico apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Pará - PPGENF/ICS/UFPA como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Área de concentração: Enfermagem no contexto amazônico

Linha de pesquisa: políticas de saúde no cuidado de enfermagem amazônico

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Eliete da Cunha Araújo.

Data de aprovação: 07/02/2017

Conceito: Aprovado

BANCA EXAMINADORA

\_\_\_\_\_-Presidente da Banca

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Eliete da Cunha Araújo – Presidente  
Doutorado em Medicina Tropical pela Fundação Oswaldo Cruz  
Universidade Federal do Pará - UFPA

\_\_\_\_\_  
Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Márcia Maria Bragança Lopes – Membro Interno  
Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal de Santa Catarina-UFSC  
Universidade Federal do Pará – UFPA

\_\_\_\_\_  
Prof. Dr<sup>o</sup> Rubenilson Caldas Valois – Membro Externo  
Doutor em Doenças Tropicais pela Universidade Federal do Pará  
Universidade do Estado do Pará – UEPA

\_\_\_\_\_  
Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Andressa Tavares Parente – Membro Interno- Suplente  
Doutora em Ciências Ambientais pela Universidade Federal do Pará  
Universidade Federal do Pará - UFPA

BELÉM – PA  
2017

*Dedicado este trabalho a todos que estiveram ao meu lado nesse processo de aprendizagem.*

*À Deus que foi autor da minha vida, me criou e foi criativo nesta tarefa,*

*Aos meus avós pelas infinitas orações em meu favor,*

*Aos meus pais, por todo amor e carinho dedicados...*

*Ao meu eterno namorado, esposo, melhor amigo por toda paciência e amor...*

*A minha filha Magali, por ser a minha alegria de todos os dias.*

*E aos meus mestres por todos os ensinamentos.*

## AGRADECIMENTOS

Se você está lendo esta página é porque eu consegui. E não foi fácil chegar até aqui. Do processo seletivo, passando pela aprovação até a conclusão do Mestrado, foi um longo caminho percorrido. Nada foi fácil, nem tampouco tranquilo. “A sola do pé conhece toda a sujeira da estrada” (provérbio africano).

Quero agradecer a todos aqueles que sempre confiaram em mim, desde sempre.

À **Deus** pela infinita bondade, misericórdia e amor. Por estar sempre a me guardar e pelo dom da vida, por ter me dado saúde e força para superar as dificuldades e toda as bênçãos liberadas sobre mim no decorrer deste curso e ao seu termino.

Aos meus Avós, **Raimundo** e **Nely Pires**, pelas inúmeras noites de orações, por sempre acreditar e investirem em meus sonhos, amo muito vocês, obrigada pela compreensão e pela luta constante para o êxito de meu aprendizado.

Aos meus amados pais, **Oscar** e **Eliade**, pelo incentivo e apoio em tudo e por me conduzirem sempre pelo melhor caminho.

À minha pequena e singela família, meu eterno namorado, esposo, melhor amigo **Fabio Camacho**, como disse uma vez, obrigada pelos momentos de terapia, obrigada pelo carinho, pelo amor, pelas longas conversas, obrigada por existir em minha vida, obrigada por ser esse chato que amo demais (meu par perfeito imperfeito para mim). E a nossa linda filha **Magali Camacho**, obrigada pelo suporte físico, psíquico e emocional de sempre, sem os quais não teria chegado até aqui.

À minha irmã **Elen** e o seu marido **Neto**, pelo companheirismo de sempre, pela amizade de todas as horas.

À minha família e aos meus verdadeiros amigos, sempre. Sempre mesmo. A todos os meus familiares, primos, tios, sobrinhos. Não citarei nomes, para não me esquecer de ninguém. Mas há aquelas pessoas especiais que diretamente me incentivaram.

À minha querida orientadora, **Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Eliete da Cunha Araújo**, e exemplo de profissional, pelo incentivo constante e fundamental apoio em minhas escolhas, por acreditar sempre na minha capacidade de superar desafios e seguir em busca dos meus sonhos pela dedicação, suporte, tranquilidade na condução e laboração deste trabalho, pela oportunidade de ao seu lado ampliar meus horizontes de conhecimento, além das agradáveis horas compartilhadas. Obrigada por contribuir com a minha formação com suas observações competentes e fundamentais na construção desse estudo.

À Prof<sup>a</sup> **Dr<sup>a</sup> Márcia Maria Bragança Lopes**, ao Prof. **Dr<sup>o</sup> Rubenilson Caldas Valois** e a Prof<sup>a</sup>. **Dr<sup>a</sup> Andressa Tavares Parente**, que aceitaram compor minha banca de qualificação e de defesa, pelas sugestões e análises significativas às quais tentarei atender na versão definitiva do texto. Os quais sempre serão minha fonte de inspiração como excepcionais docentes e obstetras. Quando ‘crescer’, eu quero ser um pouquinho de cada um.

À **Universidade Federal do Pará**, seu corpo docente, direção e administração que oportunizaram a janela que hoje vislumbro um horizonte superior, eivado pela acendrada confiança no mérito e ética aqui presentes.

Ao Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Professores, mestrandos e servidores, representador por sua coordenadora **Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Sandra Helena Isse Polaro**, pelo tempo de convivência, pelo incentivo constante a pesquisa e pelo cuidado dispensado.

As minhas lindas amigas **Kessia Regina, Danielle Leal, Lorena Saavedra e Danielle Rêgo**, que foram melhores presentes adquiridos e agregados, tanto em amor, carinho, amizade, como por uma causa obstétrica diferenciada, que essa amizade possa perdurar por muitos e muitos anos, obrigada pela alegria de tê-las em minha vida e pela presença em minha trajetória.

À **Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Elisa da Silva Feitosa**, por ser esse exemplo de mulher, guerreira, enfermeira e docente, sou muito grata por seu incentivo constante pela manifestação de apoio e carinho em todo momento que necessitei.

E a todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação, que influenciaram em minhas decisões, o meu muito obrigado.

*“É fundamental ver o nascimento como um evento natural”*

*Michel Odent*



ROCHA, Elyade Nelly Pires. **ESTUDO DOS ÓBITOS MATERNS NA REGIÃO METROPOLITANA DE BELÉM.** Dissertação de Mestrado - Programa de Pós-graduação em Enfermagem - Faculdade de Enfermagem - Universidade Federal do Pará – UFPA, Belém, 2017.

## RESUMO

Resumo da Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal do Pará – UFPA.

Os dados de mortalidade materna, seja em países desenvolvidos ou em desenvolvimento, são mais díspares que qualquer outro indicador de saúde pública no Brasil. Durante o Pacto do Milênio da Organização das Nações Unidas (ONU), foram adotadas oito Metas de Desenvolvimento, entre elas, reduzir a mortalidade materna em 75% até 2015. A pesquisa teve como objetivo realizar um estudo sobre a ocorrência de óbitos maternos na região metropolitana de Belém que foram notificados através do Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) no período de janeiro de 2013 a dezembro de 2015, além de discriminar as principais causas de mortalidade materna. O estudo trata-se de uma abordagem epidemiológica, descritiva, quantitativa, analítica, retrospectiva e documental, sendo realizada com dados secundários armazenados junto ao Comitê de Mortalidade Materna constituída de resultados notificados como óbitos maternos. No período de janeiro de 2013 a dezembro de 2015, foram declarados 53 óbitos em 2013, 45 óbitos maternos no ano de 2014 e 40 óbitos em 2015. Os dados identificaram uma razão de mortalidade materna (RMM) de 160,3 óbitos a cada 100 mil nascidos vivos no ano de 2013, 136,0 óbitos a cada 100 mil nascidos vivos no ano de 2014 e 121,9 óbitos a cada 100 mil nascidos vivos em 2015. Podemos dizer que o perfil epidemiológico não é bem definido, divergindo com várias literaturas. As principais causas da mortalidade materna sejam no mundo, no Brasil e especialmente na região metropolitana I do estado do Pará, continua sendo os quatros cavaleiros apocalípticos, que mais matam mulheres, a Síndrome Hipertensiva, Hemorragia, Sepsis e Abortamento. Ou seja, apesar de todas as discussões em volta do tema a RMM não diminui com o decorrer dos anos, reforçando a necessidade de melhorias na saúde pública do estado.

Descritores: Mortalidade Materna, Saúde da Mulher, Epidemiologia

ROCHA, Elyade Nelly Pires. **STUDY OF MATERNAL OCCUPATIONS IN THE METROPOLITAN REGION OF BELÉM.** Master's Dissertation - Post-graduation Program in Nursing - Faculty of Nursing - Federal University of Pará - UFPA, Belém, 2017.

### **ABSTRAT**

Abstract of the Master Dissertation presented to the Graduate Program in Nursing, Faculty of Nursing, Federal University of Pará - UFPA.

Data on maternal mortality, whether in developed or developing countries, are more disparate than any other indicator of public health in Brazil. During the United Nations Millennium Development Pact, eight Development Goals were adopted, among them, to reduce maternal mortality by 75% by 2015. The aim of the study was to conduct a study on the occurrence of maternal deaths in the region Metropolitan area of Belém that were notified through the Mortality Information System (MIS) from January 2013 to December 2015, in addition to describing the main causes of maternal mortality. The study is an epidemiological, descriptive, quantitative, analytical, retrospective and documentary approach. It is performed with secondary data stored at the Maternal Mortality Committee consisting of results reported as maternal deaths. From January 2013 to December 2015, 53 deaths were reported in 2013, 45 maternal deaths in 2014 and 40 deaths in 2015. The data identified a maternal mortality ratio (MMR) of 160.3 deaths per 100 A thousand live births in 2013, 136.0 deaths per 100,000 live births in 2014 and 121.9 deaths per 100,000 live births in 2015. We can say that the epidemiological profile is not well defined, diverging with several Literatures. The main causes of maternal mortality are in the world, in Brazil and especially in the metropolitan region I of the state of Pará, the four apocalyptic horsemen, who kill women, Hypertensive Syndrome, Hemorrhage, Sepsis and Abortion remain. That is, despite all the discussions on the subject, the RMM does not diminish over the years, reinforcing the need for improvements in the state's public health.

Descriptors: Maternal Mortality, Women's Health, Epidemiology

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 01:</b> Razão de Mortalidade Materna por causas obstétricas diretas e indiretas (por 100 mil nascidos vivos) Brasil 1990, 2000 e 2007.	26
<b>Figura 02:</b> Causas de óbitos maternos – Brasil, 2013.	27
<b>Figura 03:</b> Razão de mortalidade materna (por 100 mil nascidos vivos), ocorridos na região metropolitana I do estado do Pará, no período de janeiro de 2013 a dezembro de 2015.	39
<b>Figura 04:</b> Razão de mortalidade materna por causas obstétricas diretas e indiretas (por 100 mil nascidos vivos), ocorridos na região metropolitana I do estado do Pará, no período de janeiro de 2013 a dezembro de 2015.	42
<b>Figura 05:</b> Óbitos maternos por Idade (2013-2015).	44
<b>Figura 06:</b> Óbitos maternos por Étnia (2013-2015).	45
<b>Figura 07:</b> Óbitos maternos por Escolaridade (2013-2015).	46
<b>Figura 08:</b> Óbitos maternos por Estado civil (2013-2015).	46
<b>Figura 09:</b> Óbitos maternos por ocupação/profissão (2013-2015).	49
<b>Figura 10:</b> Causas de óbitos maternos (2013-2015).	51
<b>Figura 11</b> - Quantitativo de óbitos maternos na 1º regional de saúde do estado do Pará nos anos de 2013 a 2015, por período do óbito e ano.	53

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> - Comparação entre as razões de mortalidade materna entre 1990 e 2015 no mundo e por regiões da divisão de população das Nações Unidas.	22
<b>Tabela 2</b> – Óbitos maternos em números absolutos (n), número de nascidos vivos (NV) e a Razão de Mortalidade Materna (RMM) ocorridos na região metropolitana I do estado do Pará, no período de janeiro de 2013 a dezembro de 2015.	39
<b>Tabela 3</b> – Razão de mortalidade materna por causas obstétricas diretas e indiretas (por 100 mil nascidos vivos), ocorridos na região metropolitana I do estado do Pará, no período de janeiro de 2013 a dezembro de 2015.	41
<b>Tabela 4</b> – Óbitos maternos na região metropolitana I do estado do Pará, no período de janeiro de 2013 a dezembro de 2015.	43
<b>Tabela 5</b> – Óbitos maternos por ocupação, na região metropolitana I do estado do Pará, no período de janeiro de 2013 a dezembro de 2015.	48
<b>Tabela 6</b> – Óbitos maternos por causas básicas e classificados em óbitos maternos por causas diretas e indiretas, em números absolutos (n) e porcentagem (%), na região metropolitana I do estado do Pará, no período de janeiro de 2013 a dezembro de 2015.	50
<b>Tabela 7</b> – Óbitos maternos por período de ocorrência, na região metropolitana I do estado do Pará, no período de janeiro de 2013 a dezembro de 2015.	53

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

**CID-10** - Classificação Internacional de Doenças - 10ª Revisão

**DO** - Declaração de Óbito

**MS** – Ministério da Saúde

**NV** – Nascido Vivo

**ODM** - Objetivos de Desenvolvimento do Milênio

**OMS** – Organização Mundial de Saúde

**ONU** - Organização das Nações Unidas

**OPAS** - Organização Pan-Americana da Saúde

**RMM** - Razão de Mortalidade Materna

**SHEG** – Síndrome Hipertensiva Específica da Gestação

**SIM** – Sistema de Informação de Mortalidade Materna

**WHO** - World Health Organization

## SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO</b>	13
<b>CAPÍTULO I</b>	16
<b>1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS</b>	16
<b>CAPÍTULO II</b>	21
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA</b>	21
2.1 MORTALIDADE MATERNA	21
2.2 EPIDEMIOLOGIA NO BRASIL E PARÁ	22
2.3 PRINCIPAIS CAUSAS DE MORTE MATERNA	23
2.4 MORTALIDADE MATERNA COMO INDICADOR SOCIAL	28
2.5 CONTRIBUIÇÃO DA ENFERMAGEM PARA A MORTALIDADE MATERNA	32
<b>CAPÍTULO III</b>	35
<b>3 CASUÍSTICA E MÉTODO</b>	35
3.1 TIPO DE ESTUDO	35
3.2 AMOSTRA DO ESTUDO	35
<b>3.2.1 Critérios de Inclusão</b>	35
<b>3.2.2 Critérios de Exclusão</b>	36
3.3 PERÍODO DO ESTUDO	36
3.4 LOCAL DA PESQUISA	36
3.5 TÉCNICA DE COLETA	37
3.6 ASPECTOS ÉTICOS	38
<b>CAPÍTULO IV</b>	39
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b>	39
<b>CAPÍTULO V</b>	55
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	55
<b>CAPÍTULO VI</b>	58
<b>REFERÊNCIAS</b>	58
<b>APENDICES</b>	66
<b>ANEXOS</b>	73

## APRESENTAÇÃO

Rever a trajetória profissional é sempre uma oportunidade interessante. É um momento em que paramos para refletir sobre o caminho que vimos trilhando na direção tanto da nossa realização profissional quanto da nossa contribuição, nesse campo, ao desenvolvimento das instituições e da sociedade das quais fazemos parte.

A temática desenvolvida neste estudo, foi apresentada como requisito para a obtenção do título de Mestre em Enfermagem, do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, do Instituto de Ciências da Saúde, da Universidade Federal do Pará (PPGENF-ICS-UFPA), que foi levantada durante a realização da pós-graduação e ganhou maior embasamento teórico durante o curso de mestrado do programa supracitado.

Pode-se dizer que a graduação, foi marcada pela participação em diversas atividades de cunho extracurricular que contribuíram de maneira significativa para a formação profissional, bem como para o desenvolvimento pessoal crítico e reflexivo acerca da realidade local. A seguir será retratada algumas das atividades, que se demonstram marcantes e impulsionaram na realização deste estudo.

Em 2011 como bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) na Universidade da Amazônia, instituição privada de ensino superior de Belém-PA, em parceria com a Secretária de Saúde de Benevides – foi possível adquirir, conhecimentos mais específicos na área da obstetrícia, por meio de minicursos e palestras oferecidos para a comunidade. A participação como bolsista, que perdurou até a conclusão da graduação, foi acrescida com o Projeto de Pesquisa intitulado “Mitos e verdades sobre o parto normal: percepção de mulheres. Benevides-PA”, de financiamento próprio.

Neste contexto, a atuação como acadêmica de enfermagem consistiu em vivenciar a realidade durante o pré-natal, voltada para a visão da realidade de saúde da comunidade e, nessa perspectiva, a necessidade de desenvolver atividades educativas direcionadas às principais necessidades daquele contexto, sendo possível identificar a necessidade de projetos, direcionados à atenção à saúde da mulher, dentro das particularidades locais.

Em 2012 a autora recebeu o título de Bacharel em Enfermagem, obtido na Universidade da Amazônia (UNAMA). Em seguida houve o ingresso, como aluna especial, no PPGENF-UEPA, na disciplina “Tecnologias para o Cuidado e Educação para a Saúde”,

Em 2013, a autora foi aprovada na primeira turma de Residência em Enfermagem Obstétrica da Universidade Federal do Pará (UFPA), uma experiência única na área da obstetrícia, a qual oportunizou importante aprendizado acerca das boas práticas de atenção ao

nascimento e novo modelo de atenção obstétrica, que já era recomendado pela Organização Mundial de Saúde, contudo, estava sendo inserido de forma lenta e gradual no contexto obstétrico e hospitalar na região metropolitana de Belém, no qual possibilitou a realização de um projeto de pesquisa acerca da “Mortalidade materna na região metropolitana de Belém”. Neste período foi perceptível a necessidade de mais pesquisas e estudos voltado para a saúde da mulher dentro do contexto paraense.

Foi possível desempenhar atividades relacionadas à pesquisa e ampliar o conhecimento sobre a saúde da mulher. A inserção na residência possibilitou um maior contato e um aprimoramento ao atendimento à saúde da mulher além de estreitar a relação teoria e prática, como também despertou a necessidade de mais pesquisas científicas e o desenvolvimento de novos estudos, e mais aprofundados sobre esta temática.

Em 2012, ocorreu o ingresso no Mestrado Acadêmico em Enfermagem no PPGENF-ICS-UFPA, como aluna regular, o que oportunizou o retorno integral ao ambiente acadêmico da UFPA, possibilitando a vivência de uma nova fase da vida profissional e o amadurecimento intelectual e pessoal. Foi possível integrar-se ao Grupo de Pesquisa Estudo de Políticas em Saúde no Cuidado de Enfermagem da Amazônia EPOTENA da UFPA, sendo possibilitado desempenhar atividades relacionadas à pesquisa e ampliar o conhecimento sobre as diversas temáticas propostas nas discussões do grupo.

Este relatório está estruturado em seis capítulos. O primeiro aborda a temática do estudo, problematização, objeto do estudo e justificativa de sua escolha, seguida da hipótese da pesquisa e dos objetivos do estudo.

O segundo capítulo dispõe o conteúdo da Revisão da Literatura, abordando os seguintes eixos temáticos: *conceito de mortalidade materna; os aspectos da epidemiologia da mortalidade materna no Brasil e Pará; principais causas de morte materna; a mortalidade materna como indicador social; a mortalidade materna e suas implicações para enfermagem.*

O terceiro capítulo apresentam-se os aspectos metodológicos do estudo, epidemiológico, retrospectivo, quantitativo, descritivo, e documental sobre a ocorrência de óbitos maternos na região metropolitana I, e a descrição das fases de coleta e análise descritiva dos dados.

No quarto capítulo é exposta a apresentação e discussão dos resultados vem descrevendo a *Razão de Mortalidade Materna na região metropolitana I do estado Pará para os anos de 2013, 2014 e 2015; os principais dados epidemiológicos - Mortalidade Materna na região*



*metropolitana I do estado do Pará para os anos de 2013, 2014 e 2015; as principais causas das Mortalidades Maternas na região metropolitana I do estado do Pará nos anos de 2013, 2014 e 2015; e descrevendo o Período da Ocorrência do Óbito Materno na região metropolitana I do estado do Pará nos anos de 2013, 2014 e 2015.*

No quinto e último capítulo apresenta-se a conclusão e considerações finais da pesquisa. Em seguida apresentam-se as referências, apêndices e anexos do estudo.

## CAPÍTULO I

### 1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Os dados de mortalidade materna, seja em países desenvolvidos ou em desenvolvimento, são mais díspares que qualquer outro indicador de saúde pública no Brasil. Em 2008, a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) analisou a saúde na Região das Américas e a Razão de Mortalidade Materna (RMM) girou em torno de 5,9/100.000 nascidos vivos (NV) no Canadá a 690/100.000 NV no Haiti, durante o ano de 2008 (MORSE, 2011; OPAS, 2008). Essas diferenças espelham a gigantesca desigualdade nas condições políticas, econômicas e sociais entre países, com diferenciais regionais, consequentemente transformando a mortalidade materna em um dos indicadores necessário na avaliação dos riscos à saúde de determinados grupos populacionais (MORSE, 2011).

No ano 2000, 189 países assinaram o Pacto do Milênio da Organização das Nações Unidas (ONU), onde foram adotadas oito Metas de Desenvolvimento dentre os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), entre elas, reduzir a mortalidade materna em 75% até 2015. Segundo a ONU, a mortalidade materna diminuiu menos de 1% ao ano até 2005, abaixo dos 5,5% anuais necessários para atingir a meta. No período de 1990 e 2013 a taxa de mortalidade materna caiu 45%, (380-210 mortes por 100.000 nascidos vivos). Todas as regiões no mundo vêm fazendo progressos, no entanto, ainda falta bastante para atingir as metas, um exemplo disso são as taxas de mortalidade materna nas regiões em desenvolvimento que ainda são 14 vezes maiores do que nas regiões desenvolvidas (OMS,2014).

Em virtude disso, no Brasil, em 05 de junho de 2008, foi instituída a portaria 1119 que regulamenta a vigilância dos óbitos maternos que visava reduzi-los até 2015, buscava favorecer o real dimensionamento desses óbitos, auxiliando ainda na identificação dos principais fatores de risco associados à morte materna, possibilitando então a definição de estratégias de prevenção de novas ocorrências (BRASIL, 2008).

No entanto, o óbito materno continua sendo um choque para a sociedade e em especial os familiares. Ele priva a criança da amamentação, do cuidado materno, aumenta as chances de morte infantil e desnutrição. Pode-se dizer que se caracteriza como um fator de desagregação familiar, pois essas mulheres frequentemente participam no sustento da família ou são as únicas responsáveis por ela, além de estar presente nas atividades domiciliares e na educação dos filhos ativamente (MANDÚ, 2009).

Entre outras razões, a mortalidade materna se torna um evento que se relaciona ao acesso e à qualidade dos serviços e ações de saúde, sobretudo no campo reprodutivo e sexual, envolvendo aspectos modelares relativos à organização, gestão e cuidados que merecem destaque quando se objetiva sua superação. Ou seja, é de suma importância a realização de pesquisas que envolvam a mortalidade materna, especialmente no Pará onde é escassa a produção relacionada a essa temática. Nesse sentido, a realização de estudos sobre a ocorrência de óbitos maternos, agregando mais informações, poderá contribuir para o melhor direcionamento de ações de saúde que possam impactar de forma positiva nesse agravo.

No Brasil, a morte materna configura-se como um grave problema de saúde pública. Segundo o Ministério da Saúde (MS), as altas taxas de mortalidade materna compõem um quadro de violação dos direitos humanos de mulheres e de crianças, por ser uma tragédia evitável em 92% dos casos, atingindo principalmente aquelas das classes sociais com menor ingresso e acesso aos bens sociais, nas várias regiões brasileiras (BRASIL, 2007).

Tanaka e Mitsuiki (1999) estudaram quinze municípios brasileiros onde encontraram um nível de subinformação de aproximadamente 50%, ao comparar as estatísticas oficiais com as obtidas por investigações de óbitos de mulheres em idade fértil, confirmando assim que as causas de mortes maternas eram mal informadas nas Declarações de Óbito (DO) preenchidas pelos médicos. A constatação desse fato representa sérias limitações à tentativa de ampliar o conhecimento dos óbitos relacionados ao ciclo gravídico-puerperal exclusivamente pela análise dessas informações constantes das Declarações de Óbito (MOTA, 2009).

Tal achado evidencia a relevância de investigar, em detalhes, e lançando mão de diferentes fontes de informações, os óbitos de mulheres em idade fértil ou, pelo menos, as mortes por causas declaradas e presumíveis de óbito materno. Segundo o Manual dos Comitês de Mortalidade Materna do MS, causas presumíveis de óbito materno são caracterizadas por situações onde consta somente a causa terminal da afecção ou lesão que sobreveio por último, na sucessão de eventos que culminou no óbito. Assim, deixa-se ausente da DO a possibilidade de registro da causa relacionada ao estado gravídico-puerperal, não sendo possível identificar o óbito como materno (BRASIL, 2007).

No Brasil, a implantação dos Comitês de Mortalidade Materna, delineada como uma das estratégias para estabelecer a melhoria da qualidade da saúde materna a partir da redução da RMM, configura-se como uma prioridade e um desafio no Brasil atual, além da garantia de um sistema estruturado e funcionando nos três níveis de atenção (MOTA, 2009).

É perceptível a necessidade de investir na produção de uma nova qualidade na atenção à saúde, sobretudo a direcionada para a população feminina. De modo que estudiosos, gestores,

trabalhadores e representantes da sociedade no setor saúde, entre outros sujeitos, têm a responsabilidade e o desafio de olhar para a morte materna considerando o que contribui para sua ocorrência e também para sua redução.

Realizar um estudo sobre o tema na região metropolitana de Belém, fez-se necessário não somente pela escassez de trabalhos publicados, mas, principalmente, por fornecer dados atuais que poderão contribuir para o direcionamento de políticas públicas a serem implementadas.

A mortalidade materna nas últimas décadas vem decrescendo, no entanto, essa redução vem ocorrendo em menor ritmo especialmente quando se trata de Brasil, e não o suficiente conforme idealizado pela OMS. De qualquer maneira a mobilização global em torno dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, gerou um progresso considerável na área do desenvolvimento social, incluindo a mortalidade materna. Nos anos de 2000 a 2015 foi feita uma estimativa que mais de 1,5 milhão de mortes maternas tenham sido evitadas (SOUZA, 2015).

Todavia, o acesso divergente aos serviços de saúde e a demora na identificação e manejo das complicações relacionadas à gestação, permanecem como fortes obstáculos para o bem-estar das mulheres em todo o mundo. E apesar do reduzido progresso obtido, a ocorrência dos óbitos maternos continua sendo inaceitavelmente alta o que permeia 280 mil mortes maternas em todo o mundo a cada ano (SOUZA, 2015).

Em 2013 foram registrados 289 mil óbitos maternos, menos que em 1990, quando 523 mil mulheres morreram na gravidez ou no parto. Embora estas cifras reflitam um declínio importante na mortalidade materna, ainda permaneceu distante para atingir a meta de 2015 (OMS, 2014).

O Brasil é o quarto país mais lento na redução da mortalidade materna, segundo relatório coordenado pela OMS e divulgado na África do Sul. O trabalho foi feito com base na análise das taxas entre 2000 e 2013 de 75 países participantes dos Objetivos do Milênio. Em 2013, a taxa de brasileiras que morreram na gestação, no parto ou em decorrência de suas complicações foi equivalente a 69 a cada 100 mil nascimentos. Isso representa quase o dobro da meta assumida nos Objetivos do Milênio - chegar em 2015 com, no máximo, 35 mortes a cada 100 mil nascimentos. Do total dos países, apenas 11 conseguiram diminuir a taxa a um ritmo de pelo menos 5,5% por ano (OMS, 2014).

O ano de 2015 marcou o fim da iniciativa dos ODM. Entretanto, a luta contra à mortalidade materna continuará nas agendas de saúde global e internacional. Os novos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) são as iniciativas globais que sucederão os

ODM e convida o mundo para a necessidade de eliminar a mortalidade materna evitável entre os anos de 2016 e 2030 (SOUZA, 2015).

Em setembro de 2015 a ONU lançou os 17 objetivos para mudar o mundo, com 169 metas, e dentro deles o relacionado à saúde (isto é, o ODS 3 – Assegurar vidas saudáveis e promover o bem-estar em todas as idades) e uma de suas metas é reduzir a RMM global para menos de 70 mortes maternas por 100 mil nascidos vivos (ODS 3.1) (ONUBR, 2015). Levando em conta que a RMM global gira em torno de 210 mortes por 100 mil nascidos vivos, será necessário um trabalho conjunto de todos os países no sentido de reduzir pelo menos dois terços da RMM (no caso do Brasil, a meta para 2030 é reduzir a mortalidade materna para aproximadamente 20 mortes para cada 100 mil nascidos vivos, considerando a razão oficial de mortalidade materna no Brasil para o ano de 2010) (WHO, 2015).

Souza (2015) ressalta em seu artigo, que a meta global e local para 2030 é bastante ousada e em grande parte aspiracional, mas pode ser alcançada desde que sejam implementadas estratégias de trabalho que envolva além do combate à mortalidade em si. Nessas circunstâncias, é necessário levar em conta as mudanças que têm ocorrido no perfil da população obstétrica e da mortalidade materna, incluindo a redução da fecundidade, o envelhecimento, a excessiva medicalização e o aumento das doenças crônico degenerativas.

Essa redução é facilmente favorecida quando se atua nas causas preveníveis; assim, nesse contexto, o enfermeiro obstetra deve compreender a importância do conhecimento acerca da mortalidade por causas preveníveis, e a partir daí atuar através da prevenção e da assistência de qualidade visando sempre à redução da mortalidade materna por intermédio de uma atuação competente, humanizada, segura e assertiva à parturição.

Contudo, o que se encontra na realidade obstétrica é a fragilidade no atendimento, no qual não é dada a devida importância desde o pré-natal, especialmente nas causas preveníveis da mortalidade materna e a usuária acaba sendo atendida visando somente aquele momento e então é dispensada a atenção, seguindo assim seu pré-natal, sem as devidas orientações e prevenções.

Essa situação foi vivenciada em alguns momentos durante a residência em enfermagem obstétrica, entretanto, o que ressaltou a necessidade de se estudar os óbitos maternos, foi a ocorrência destes na sua grande maioria por fatores passíveis de prevenção e apesar de serem poucas as experiências, despertava a seguinte inquietação: *qual a real situação desses óbitos maternos?*

Diante da realidade relatada, foi levantada a seguinte hipótese:

*H<sub>0</sub>: Os óbitos maternos mais prevalentes estão relacionados aos fatores externos, por causas obstétricas indiretas, resultando em uma Razão de Mortalidade Materna para região metropolitana I, de acordo com a Organização Mundial de Saúde.*

*H<sub>1</sub>: Os óbitos maternos mais prevalentes estão relacionados as causas obstétricas diretas, resultando em uma Razão de Mortalidade Materna para a Região metropolitana I, acima do que é preconizado pela Organização Mundial de Saúde.*

Baseado nestas perspectivas, o objetivo principal do estudo é: *estudar os óbitos maternos ocorridos na região metropolitana de Belém, no período de 2013 a 2015. E ainda como objetivos específicos inerentes ao estudo: Estabelecer a Razão de Mortalidade Materna para região metropolitana I; descrever o perfil sócio – epidemiológico de mulheres que evoluíram a óbito na região metropolitana de Belém, por causas obstétricas diretas e indiretas nos anos de 2013 a 2015; discriminar as principais causas de mortalidade materna; classificar os óbitos maternos e sua relação com a notificação de óbitos por causas diretas e indiretas.*

## CAPÍTULO II

### 2 REVISÃO DE LITERATURA

#### 2.1 MORTALIDADE MATERNA

A Morte materna é definida como a morte da gestante ou mulher que esteve em gestação durante as seis semanas (42 dias) anteriores ao óbito, devida a qualquer causa direta ou indiretamente relacionada à gestação e a seu manejo. Mortes maternas são divididas em mortes obstétricas diretas (hemorragia, sepses etc.) e indiretas (doenças já existentes complicadas pela gestação). O indicador mais utilizado para calcular a mortalidade materna é o número de mortes maternas por 100.000 nascidos vivos, denominado razão de mortalidade materna (RMM). Esta não é uma taxa ou coeficiente, pois o denominador é o número de nascimentos, e o numerador o número de mulheres (BRASIL, 2007).

A RMM é o indicador utilizado para medir a mortalidade materna. Contudo, dois problemas para sua correta aferição persistem: a subinformação (através do preenchimento incorreto das causas de morte na declaração de óbito); e o sub-registro (que é a ausência da DO nas bases de dados oficiais). Mesmo em países onde o registro de mortes tem uma cobertura que se aproxima dos 100%, os problemas de subinformação permanecem. Estudos realizados em países desenvolvidos evidenciam que a subestimação no número de mortes devidas à gravidez e suas complicações é uma questão que diz respeito tanto aos países desenvolvidos como aos países em desenvolvimento, embora mais importante nestes últimos (MOTA, 2009).

O impacto da assistência à saúde da mulher é detectado pelos indicadores da saúde feminina, dentre eles, a Mortalidade Materna, o que está diretamente relacionada com a má qualidade da assistência no pré-natal, no parto e puerpério (MATOS, 2007). A redução desta mortalidade é uma das principais Metas do Desenvolvimento do Milênio da ONU (LAURENTI, 2004).

Um dos objetivos do pacto é identificar os principais fatores de risco que contribuem para esse cenário. Sabemos que se relacionam com processo saúde e doença, e por consequência, permitem definir estratégias de prevenção de novas ocorrências. Conhecer o impacto social e a implementação dessa política é importante para o direcionamento dos profissionais de saúde em sua atuação no âmbito da atenção primária (OMS, 2014).

## 2.2 EPIDEMIOLOGIA NO BRASIL E PARÁ

A cada ano, mais de 500 mil mulheres morrem no mundo em consequência da gravidez ou do parto, em sua maioria por falta ou inadequação de atendimento. A RMM aceitável pelos órgãos de saúde no mundo gira em torno de 10 Mortes Maternas/100.000 NV (BRASIL, 2007).

No que se refere ao Brasil, segundo os dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) do MS (2007), a RMM não corrigida foi de 52,7/100.000 NV no Brasil; em torno de 53,7/100.000 NV no Estado do Pará e 100,0/100.000 NV na cidade de Belém. Em 2003, a RMM no Brasil obtida a partir de óbitos declarados foi de 51,7 óbitos maternos por 100.000 NV, e a RMM corrigida foi de 72,4 por 100.000 NV, correspondendo a 1.572 óbitos maternos (LAURENTIN, 2014).

Ao realizar a comparação entre a RMM entre 1990 e 2015 no mundo e por regiões, é perceptível que vem ocorrendo uma discreta redução da mortalidade materna (figura 01), contudo em países em desenvolvimento esses números permanecem elevados (WHO, 2015b).

**Tabela 1** - Comparação entre as razões de mortalidade materna entre 1990 e 2015 no mundo e por regiões da divisão de população das Nações Unidas.

<b>Região</b>	<b>1990</b>	<b>2015</b>
<b>Países desenvolvidos</b>	26	12
<b>Países em desenvolvimento</b>	440	239
<b>América Latina</b>	124	60
<b>Mercosul</b>	89	71
<b>Mundo</b>	385	216

**Fonte:** WHO, Trends in maternal mortality: 1990 to 2015: estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank group and the United Nations Population Division. Geneva: World Health Organization 2015.

Deste modo, a mortalidade materna equivale a um indicador extremamente sensível às condições de vida da população, refletindo, principalmente, a desarticulação, desorganização e baixa qualidade da assistência prestada à saúde da mulher durante o ciclo gravídico-puerperal. De maneira que a assistência pronta, oportuna e adequada poderia evitar a maioria dessas mortes. Focando o setor saúde, pode-se descrever que os óbitos no período reprodutivo estão frequentemente associados à insuficiência de recursos públicos e à falta de prioridade na sua aplicação, para medidas assistenciais de superação dos problemas de saúde, em especial da mulher. Sendo assim, onde as condições de assistência à gravidez, ao parto e puerpério não são as adequadas podem ocorrer valores maiores de morte materna (MOTA, 2008).

A ocorrência dos óbitos maternos facilmente se relaciona a deficiências no acesso e na qualidade dos serviços e ações de saúde e à precariedade das medidas de prevenção e promoção



da saúde reprodutiva e sexual. Nesse sentido, somatiza para o problema a falta de respostas à saúde da mulher, associada à inexistência de um sistema apropriado de referência e contra referência que propicie o acesso permanente à rede e a ações de saúde. A descontinuidade das ações, a falta de integração entre os níveis assistenciais e entre os profissionais, assim como a falta de vínculo das mulheres com os serviços e suas equipes concorrem para a redução da qualidade da atenção à saúde reprodutiva e sexual e, portanto, para a morte materna (MANDÚ, 2009).

O mesmo ocorre quando os serviços desconhecem os perfis e as condições de saúde locais, sobretudo os relacionados a esse específico campo de atenção, e inexistem práticas de planejamento e avaliação sistemáticos e participativos das ações de saúde relacionadas. A falta de estrutura adequada da rede pode culminar com a morte materna, o que ocorre, entre outras razões, pela carência na oferta de serviços e tecnologias. Isso ocorre, por exemplo, entre mulheres que vivem em áreas rurais e que não têm acesso a recursos assistenciais, em meio a outras condições que a favorecem (ALENCAR JUNIOR, 2006).

Na assistência básica, concorrem para a ampliação da suscetibilidade ao óbito materno os atendimentos rápidos, sem acolhimento, com avaliações sumárias de gestantes e puérperas, desacompanhadas de exames básicos preconizados, o que culmina na cobertura ineficiente de qualquer doença que possa vir a ocorrer durante a gestação, conseqüentemente se classificando como as principais causas da mortalidade materna, que serão citadas adiante (MANDÚ, 2009).

O MS descreve que a intenção da assistência ao pré-natal de alto risco é interferir no curso de uma gestação que possui maior chance de ter um resultado desfavorável, de maneira a diminuir o risco ao qual estão expostos a gestante e o feto, ou reduzir suas possíveis conseqüências adversas. Sendo assim, a equipe multiprofissional deve estar qualificada para enfrentar quaisquer fatores que possam afetar adversamente a gravidez, sejam eles clínicos, obstétricos, ou de cunho socioeconômico ou emocional. Portanto, a gestante deve sempre ser esclarecida sobre o andamento da sua gravidez e instruída quanto aos comportamentos e atitudes que deve tomar para melhorar sua saúde, assim como sua família e as pessoas que estão mais próximas ao seu convívio (BRASIL, 2012).

## 2.3 PRINCIPAIS CAUSAS DE MORTE MATERNA

### 2.3.1 Hipertensão arterial e doenças cardiovasculares

As doenças hipertensivas da gravidez, que complicam 5% a 8% de todas as gestações, contribuem significativamente tanto para a morbimortalidade materna quanto fetal. Moraes (2008) descreve em seu artigo que a hipertensão arterial é fator de risco mais expressivo na população adulta, afetando 11 a 20% da população adulta (MORAES, 2008).

A gravidez pode ser complicada por quatro formas distintas de hipertensão (Síndromes hipertensivas): 1) pré-eclâmpsia/eclâmpsia (Síndrome hipertensiva específica da gravidez); 2) hipertensão crônica, de qualquer etiologia; 3) pré-eclâmpsia sobreposta a hipertensão crônica) Síndrome HELLP (PASCAL, 2002)).

### **2.3.2 Pré-eclâmpsia**

Hipertensão que ocorre após 20 semanas de gestação (ou antes, em casos de doença trofoblástica gestacional ou hidropisia fetal) acompanhada de proteinúria, com desaparecimento até 12 semanas pós-parto (BRASIL, 2012).

A pré-eclâmpsia é classificada em leve ou grave, de acordo com o grau de comprometimento. É definida como uma situação grave, pela presença de um ou mais dos critérios a seguir: Pressão arterial  $\geq 160 \times 110$  mmHg; Proteinúria  $\geq 2g/24hs$ ; Creatinina sérica  $\geq 1,2$  mg%; Oligúria  $\leq 500ml / 24$  hs; Distúrbios visuais e/ou cerebrais; Edema pulmonar ou cianose; Dor epigástrica ou no quadrante superior do abdome; Disfunção hepática; Plaquetopenia; Eclâmpsia; Restrição de crescimento fetal (MORAES, 2008).

### **2.3.3 Eclâmpsia**

É definida pela manifestação de uma ou mais crises convulsivas tônicas – clônicas generalizadas e/ou coma, em gestante com hipertensão gestacional, ou pré-eclâmpsia, na ausência de doenças neurológicas. Pode ocorrer durante a gestação, durante o trabalho de parto e no puerpério imediato. As manifestações clínicas podem ser imprecisas, sendo comuns, queixas como dor epigástrica, mal-estar geral, inapetência, náuseas e vômitos (BRASIL, 2012).

### **2.3.4 Síndrome Hellp**

“HELLP” significa os três principais elementos da síndrome: (H) hemólise, (EL) enzimas hepáticas elevadas e (LP) baixa contagem de plaquetas. A hemólise envolve a destruição dos glóbulos vermelhos. A síndrome pode levar à insuficiência cardíaca e pulmonar,

hemorragia interna, acidente vascular cerebral e outras complicações graves. Ela também pode levar a placenta a se descolar prematuramente da parede uterina, o que pode resultar em morte fetal. Outras complicações sérias para o feto incluem crescimento uterino restrito e síndrome da angústia respiratória (MORAES, 2012).

As mulheres com piora dos parâmetros da síndrome *HELLP* apresentam risco elevado de morbidade e mortalidade. As complicações que podem surgir são: rotura de hematoma hepático, insuficiência renal aguda, lesão pulmonar aguda e síndrome de angústia respiratória. A intubação e ventilação assistida podem ser necessárias em algumas gestantes (BRASIL, 2012).

### **2.3.5 Descolamento prematuro de placenta (causas e consequências)**

O descolamento prematuro de placenta (DPP) é definido como a separação da placenta da parede uterina antes do parto. Essa separação pode ser parcial ou total e é classificada em três graus, levando em conta os achados clínico e laboratorial (BRASIL, 2012).

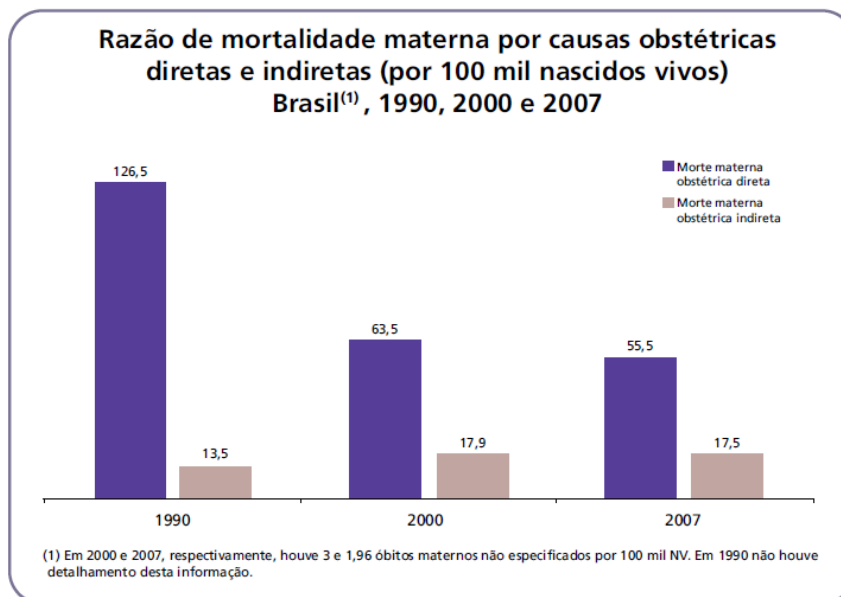
A separação prematura da placenta ou descolamento prematuro pode ocorrer após a 20ª semana de gestação e é causa de graves problemas tanto para a mãe quanto para o bebê. Alguns fatores como traumatismos abdominais decorrentes de acidentes automobilísticos e quedas podem favorecer a sua ocorrência. Além disso, a incidência algumas vezes está ligada à hipertensão arterial, responsável por 50% dos casos. Independente da causa, a placenta se desloca do útero, provocando hemorragia interna podendo causar ou não sangramento vaginal (MORAES, 2008; BRASIL, 2012).

A morte do bebê é inevitável, segundo os especialistas, quando mais da metade da placenta se descola. O diagnóstico do problema normalmente ocorre somente após a sua ocorrência, que costuma ser marcada por dores intensas no abdômen. A mortalidade materna, nesses casos, pode chegar a 3% e a morte fetal a 90%. Nos casos de sobrevivência do bebê, é necessário fazer uma transfusão de sangue para a mãe e a resolução do parto por via abdominal. O descolamento prematuro de placenta pode ser evitado com a realização de um pré-natal adequado, com rigoroso controle dos níveis pressóricos e evitando-se situações de risco para acidentes (MORAES, 2008).

### **2.3.6 Infecções no parto e puerpério**

Há uma suspeita que a mulher apresenta uma infecção puerperal quando ela está com uma temperatura de 38,3°C ou mais em duas ocasiões distintas com um intervalo mínimo de 6 horas depois das primeiras 24 horas após o parto e quando não existe outra causa evidente. Mesmo durante as primeiras 12 horas após o parto, uma temperatura de 38,3°C ou mais pode ser sinal de uma infecção, embora provavelmente não o seja. As infecções relacionadas diretamente ao parto ocorrem no útero, na área que circunda o útero ou na vagina. Infecções renais também podem ocorrer logo após o parto. Outras causas de febre (p.ex., coágulos sanguíneos nos membros inferiores ou uma infecção mamária) tendem a ocorrer quatro dias ou mais após o parto (MORAES, 2008).

Já é bastante conhecida a maior morbidade materna decorrente de complicações de cesárea, especialmente a infecção e hemorragia, embora os estudos sobre este tema sejam muito mais escassos, pela dificuldade em se padronizar e medir morbidade e também pelas variações populacionais. Outras complicações mais associadas ao procedimento incluem o tromboembolismo, a infecção urinária e, especificamente no caso das cesáreas de repetição, o acretismo placentário e suas consequências. Mais recentemente, a necessidade de transfusões sanguíneas e de hemoderivados associada à realização de cesáreas introduziu, ainda, os riscos associados ao procedimento, particularmente o da transmissão das hepatites virais e do Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) (BRASIL, 2001).



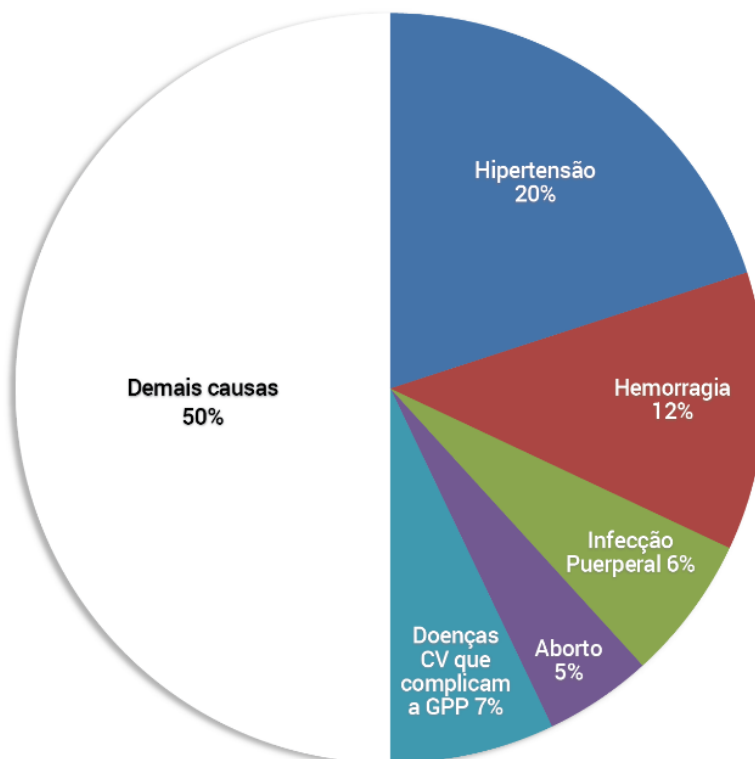
**Figura 01:** Razão de Mortalidade Materna por causas obstétricas diretas e indiretas (por 100 mil nascidos vivos) Brasil 1990, 2000 e 2007.

**Fonte:** BRASIL, 2012.

Como se pode observar na figura acima, o MS aponta para uma redução na mortalidade por causas maternas no período de 1990 a 2007. Os óbitos maternos por hipertensão foram reduzidos em 62,8%; por hemorragia, 58,4%; por infecções puerperais, 46,8%; por aborto, 79,5%; e por doenças do aparelho circulatório complicadas pela gravidez, pelo parto e pelo puerpério, 50,7% (BRASIL, 2012).

No entanto, ainda é preocupante o número de jovens que morrem por causas obstétricas. Segundo dados da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), entre 1990 e 2007, a mortalidade materna na adolescência (de 10 a 19 anos) variou entre 13% a 16% do total de óbitos maternos (BRASIL,2010).

No Brasil as causas de morte materna de 1990 aos anos mais recentes têm praticamente as mesmas proporções. Observando os dados referentes a 2013 na figura abaixo, é possível identificar que, além de continuarem com proporções semelhantes aos anos apresentados anteriormente, as cinco primeiras causas de morte de gestantes no país representam 50% do total de causas notificadas para o ano (BRASIL, 2016).



**Figura 02:** Causas de óbitos maternos – Brasil, 2013.

**Fonte:** SIM-CGIAE-SVS-MS (BRASIL, 2016)

Assim, como em períodos anteriores, as cinco causas de morte materna mais importantes, considerando o seu volume, permanecem praticamente inalterado ano a ano (BRASIL, 2016).

Esses dados podem servir de base para nortear estratégias de saúde baseada em prioridades de ação e atenção à gestação e ao parto, considerando as principais causas de morte materna e sua origem (BRASIL, 2016).

A assistência pré-natal adequada (componente pré-natal), com a detecção e a intervenção precoce das situações de risco, bem como um sistema ágil de referência hospitalar (sistema de regulação – “Vaga sempre para gestantes e bebês”, regulação dos leitos obstétricos, plano de vinculação da gestante à maternidade), além da qualificação da assistência ao parto (componente de parto e nascimento – humanização, direito à acompanhante de livre escolha da gestante, ambiência, boas práticas, acolhimento com classificação de risco – ACCR), são os grandes determinantes dos indicadores de saúde relacionados à mãe e ao bebê que têm o potencial de diminuir as principais causas de mortalidade materna e neonatal (BRASIL, 2012).

#### 2.4 MORTALIDADE MATERNA COMO INDICADOR SOCIAL

A OMS define morte materna, segundo expresso na Classificação Internacional de Doenças - 10ª Revisão (CID-10), como morte de uma mulher durante a gestação ou dentro de um período de 42 dias após o término da gestação, independente da duração ou da localização da gravidez, devido a qualquer causa relacionada com a gravidez ou por medidas em relação a ela, porém não devido a causas acidentais ou incidentais (OMS, 2014).

A mortalidade materna pode ser considerada não somente um indicador de saúde da mulher, mas da população como um todo. Por outro lado, é também um indicador de iniquidades, pois é elevada em áreas subdesenvolvidas ou em desenvolvimento, quando comparada com valores de áreas desenvolvidas, devido às diferenças entre os diversos estratos socioeconômicos (LAURENTI, 2004).

Constitui-se num indicador específico da mais alta relevância em saúde materno-infantil, uma vez que interfere nessa mortalidade diversos aspectos. Entre eles, estão os considerados biológicos da reprodução humana, como as doenças próprias e associadas à gravidez, até características da própria população e da utilização de serviços de saúde, como o acesso/frequência ao pré-natal, proporção de partos hospitalares, qualidade da assistência ao parto, frequência de abortos provocados, proporcionando uma visão muito clara de como está ocorrendo o processo reprodutivo e os problemas/distorções/agravs/anormalidades que estão se dando nesse processo e que têm como resultado final o óbito materno. Permite também apreciar, por exemplo, por meio do estudo das causas de morte materna, qual o setor da assistência de saúde que deve receber uma atenção em nível prioritário (SIQUEIRA, 1984).

Constitui-se também num bom indicador para avaliar as condições de saúde de uma população. A partir de análises das condições sobre como morrem as mulheres, pode-se avaliar o desenvolvimento de uma determinada sociedade. A RMM elevada é indicativo de precárias condições socioeconômicas, baixo grau de informação e escolaridade, dinâmicas familiares em que a violência está presente e, sobretudo, de dificuldades de acesso a serviços de saúde de boa qualidade (BRASIL, 2004).

O número de mortes maternas de um país constitui excelente indicador de sua realidade social, estando inversamente relacionado com o grau de desenvolvimento humano. Reflete, além dos fatores biológicos, o nível socioeconômico, a qualidade da assistência médica, a iniquidade entre os gêneros e a determinação política de promoção da saúde pública. A mensuração acurada da mortalidade materna, no entanto, é notoriamente difícil, principalmente quando não existe um sistema de registro vital confiável. Apesar disso, sabe-se que o índice de mortalidade materna nos países em desenvolvimento é significativamente superior àquele observado nos países desenvolvidos. A avaliação dos índices de mortalidade materna em 141 países, representando 78,1% dos nascimentos mundiais, evidenciou, nos países desenvolvidos, média de sete mortes maternas, com variação de 4 a 14 para cada 100.000 nascidos vivos (BRASIL, 2004).

A análise das causas das mortes maternas em revisão sistemática realizada pela OMS demonstrou que, na África e na Ásia, a principal razão de morte foram os quadros hemorrágicos. Na América Latina e no Caribe, o motivo líder dos óbitos foi a hipertensão. Vale destacar, portanto, que a maioria dos óbitos é decorrente de causas obstétricas, principalmente diretas, sendo evitáveis em sua quase totalidade (ALENCAR JÚNIOR, 2006).

De acordo com o MS, a RMM para as capitais brasileiras, no ano de 2001, foi de 74,5 óbitos maternos por 100 mil nascidos vivos. Ainda assim, os números atestam que a situação atual está aquém do aceitável, pois, em países desenvolvidos, a RMM oscila de 6 a 20 óbitos por 100 mil nascidos vivos (BRASIL, 2004).

No Brasil, a questão da morte materna configura-se ainda como um problema de saúde pública. Segundo o MS, as altas taxas de mortalidade materna compõem um quadro de violação dos direitos humanos de mulheres e de crianças, indicando desigualdade entre as classes sociais com menor ingresso e acesso aos bens sociais, nas várias regiões brasileiras (MARTINS, 2006).

As desigualdades sociais, econômicas e culturais se revelam no processo de adoecer e morrer das populações e de cada pessoa em particular de maneira diferenciada. De acordo com os indicadores de saúde, as populações expostas às precárias condições de vida estão mais

vulneráveis e vivem menos. O relatório sobre a situação da População Mundial (BRASIL, 2002), demonstra que o número de mulheres que vivem em situação de pobreza é superior ao de homens. As mulheres trabalham durante mais horas do que os homens, e, pelo menos, metade do seu tempo é gasto em atividades não remuneradas, o que diminui o seu acesso aos bens sociais, inclusive aos serviços de saúde (BRASIL, 2004).

As dificuldades enfrentadas pelas mulheres podem ser demonstradas pela diferenciação dos salários entre elas e os homens, mesmo quando realizam trabalhos idênticos, e também pelo crescimento do número de famílias pobres chefiadas exclusivamente por mulheres (BRASIL, 2004).

A saúde e a doença estão intimamente relacionadas e constituem um processo cuja resultante está determinada pela atuação de fatores sociais, econômicos, culturais e históricos. Isso implica afirmar que o perfil de saúde e doença varia no tempo e no espaço, de acordo com o grau de desenvolvimento econômico, social e humano de cada região (BRASIL, 2004).

Uma das características das modificações sociais, ocorridas, principalmente na segunda metade deste século, é a crescente participação das mulheres no processo produtivo, com sua decisiva contribuição ao desenvolvimento econômico e social do País. Como consequência de sua crescente independência e maior participação no mercado de trabalho, elas passaram a adquirir hábitos e comportamentos que eram mais frequentes na população masculina, como fumar, beber e maior liberdade sexual. Ficaram, assim, também mais expostas ao estresse e a outros riscos associados às doenças crônicas, bem como aos acidentes e a outros tipos de violência. Tornam-se, portanto, bastante úteis os estudos de morbidade e de mortalidade da população feminina, com sua distribuição no tempo, no espaço e segundo atributos pessoais, principalmente aqueles voltados para o período reprodutivo quando, a par da exposição aos fatores de risco referidos, a mulher está ainda exposta aos fatores inerentes à gestação, parto e puerpério (HADDAD, 2000).

A mortalidade materna tem sido objeto de inúmeros estudos que demonstram os aspectos quantitativos do fenômeno. Grandes diferenças podem ser observadas na frequência da mortalidade materna de um país a outro. Isso tem relação com a variabilidade socioeconômica, o estado de saúde da população, as facilidades de atendimento médico, o sistema de obtenção e registro de dados, a quantidade e qualidade dos profissionais que trabalham na área materno-infantil, a forma de governo, o papel social atribuído à mulher e os conceitos de morte e vida. Para abordar a frequência da mortalidade materna, é fundamental conceituá-la, uma vez que, na literatura, se observam vários enfoques relativos à abrangência



do evento, por inclusão ou não de aborto, período de tempo pós-parto e tipo de causas, para considerá-lo como óbito materno (SOUZA, 2008).

A ausência repentina e definitiva da mulher no lar constitui um fator de desagregação da família. Nas famílias pobres, cabe à mulher importante dimensão de autoridade no seu interior para manter a unidade do grupo. A organização doméstica é baseada no princípio tradicional da divisão sexual do trabalho, em que o homem é provedor e a mulher é responsável pela manutenção e organização do espaço doméstico. Nesse modelo, os papéis familiares de gênero e idade são definidos em termos recíprocos e complementares. A ausência da mulher na família se faz sentir também no que tange aos recursos econômicos. Estudos têm evidenciado que, nas últimas décadas, a mulher vem alcançando espaços consideráveis na esfera pública, tendo participação fundamental ou mesmo única no sustento da família. A mulher em idade reprodutiva representa uma parcela importante dos trabalhadores do País, além de exercer responsabilidade no cuidado de toda a família e desempenhar as atividades domésticas (GOMES, 2006).

Trevisan (2002), em seu estudo, destacou, entre os motivos alegados pelas pacientes para não realizar o pré-natal, a falta de informação acerca da sua importância na prevenção da morbimortalidade tanto materna quanto perinatal. A constatação de que a baixa escolaridade estava significativamente associada à falta de qualidade da assistência pré-natal é relevante, principalmente considerando-se a baixa escolaridade das mulheres estudadas e a falta de desenvolvimento de atividades educativas por parte das equipes de saúde responsáveis pela atenção pré-natal.

De acordo com Gonçalves (2008), a qualidade da assistência prestada pelo serviço e pelos profissionais de saúde depende da adesão das mulheres ao programa de pré-natal e essa adesão é essencial para a redução dos elevados índices de mortalidade materna e perinatal, uma vez que é do nosso conhecimento que 98% das mortes das mulheres por causas maternas são evitáveis mediante a adoção de medidas relativamente simples, como melhorar a qualidade do cuidado perinatal e garantir o acesso ao serviço de saúde. Vale salientar que outras características socioeconômicas, culturais e demográficas têm um potencial maior para avaliar o acesso e a qualidade dos serviços.

A disponibilidade dos serviços não quer dizer que, por si só, que a mulher terá acesso a eles. Autores afirmam que há barreiras em relação à qualidade do cuidado, informação, acessibilidade e utilização dos serviços de saúde, que podem estar relacionadas com a desinformação que impede essas mulheres de reconhecer seus direitos e ter acesso à prevenção e tratamento apropriados. A desinformação impossibilita as mulheres de exigirem atendimento

adequado nos serviços de saúde ou de usá-los de forma a contemplar suas necessidades (GOMES, 2006).

Soares (2009) observou que o planejamento familiar pode colaborar com a diminuição do número de óbitos maternos. Muitas vezes a gravidez indesejada provoca o estresse, frequente nos extremos da vida reprodutiva. É apontado como fator de facilitação da pré-eclâmpsia e suas complicações.

O planejamento familiar deve ser ofertado a todas as mulheres em idade reprodutiva, para a redução de gravidez indesejada e de possível aborto. Além disso, medidas, como a assistência de qualidade no pré-natal, parto e puerpério devem ser oferecidas a todas as gestantes. Também esforços podem ser feitos no sentido de se detectar precocemente eventos que podem colocar em risco a vida da mulher. Esse conjunto de recomendações já faz parte dos diversos programas de saúde coordenados nacionalmente, contando, inclusive, com guias técnicos de condutas desenvolvidos exatamente com esse propósito. Mesmo assim, as dificuldades para a real implementação dessas medidas provavelmente estão associadas a restrições quantitativas e qualitativas dos serviços em lograrem êxito na prevenção e controle da morbidade materna (SOUSA, 2006).

De acordo com Soares (2008a), existem estudos que apontam na população dois segmentos de mulheres: um que está em contato direto com os serviços formais de saúde, frequentando o pré-natal, e o serviço de planejamento familiar, e que tem, portanto, menores riscos; e outro segmento que não tem acesso, ou tem maior dificuldade de frequentar esses serviços e teriam maior risco reprodutivo. Os programas tradicionais de planejamento familiar podem estar excluindo mulheres que têm alto risco intrínseco, que são aquelas que não procuram os serviços e que não estariam sendo identificadas por eles. A inclusão estratégica desse grupo de mulheres em serviços de saúde reprodutiva qualificados poderia impactar na mortalidade materna.

## 2.5 CONTRIBUIÇÃO DA ENFERMAGEM PARA A MORTALIDADE MATERNA

O Brasil assim como em outros países necessita de maneira urgente superar estes dados referente a mortalidade materna, que alarmam o mundo todo. E um meio que pode ser um forte contribuinte na superação desse processo é requerer através da educação continuada uma qualificação mais especializada dos profissionais de saúde, para assim se ter um melhor desenvolvimento multiprofissional, e facilitar no desenrolar de diversas ações preventivas dentro dos serviços de saúde, proporcionando assim um fortalecimento entre ambos os lados (SOUZA, 2011).

Já se têm comprovado há um certo tempo, que quanto maior for o nível de instrução e qualificação, maior será a possibilidade de um atendimento de qualidade, e existindo um atendimento obstétrico desse nível desde o pré-natal, e com auxílio de recursos tanto físicos como humanos necessários para tal atenção, é factível que a assistência prestada a esta mulher, tende a ter uma melhora significativa, e a equipe multiprofissional passa a adquirir ferramentas essenciais contra a mortalidade materna, em especial a enfermagem que está frequentemente em contato com essas mulheres, independentemente do nível de atenção (NARCHI et al,2013).

O processo de alcance da redução da mortalidade materna é um caso grave de saúde pública que há tempos tem se discutido e vem sendo representada por inúmeras pesquisas as quais destacam a necessidade de ampliar a qualificação dos profissionais fazendo com que eles de fato venham a contribuir, junto aos recursos necessários para a diminuição dos óbitos (MAMED, 2015).

É fato que a redução da MM depende de inúmeros fatores, contudo, ao que tange a enfermagem, vale destacar que necessita cada vez mais da qualificação constante, do trabalho de equipe igualitário e uma atenção redobrada com essas mulheres, a enfermagem além de sempre visar atender de forma holística, deve primar em identificar em qualquer fase do ciclo gravídico puerperal, o menor sinal de complicação que possam vim ocorrer, buscando garantir uma gravidez isenta de riscos, e minimizando de maneira precoce qualquer ocorrência de agravos(SOUSA, 2014).

Nesse momento, a intervenção da enfermagem (uma das etapas da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) é crucial e deve ter início desde o pré-natal, (assim como todas as etapas da SAE poderiam facilmente ser executadas) afim de intervir de maneira precoce em qualquer intercorrência que viesse ocorrer durante a gestação, intervenções estas que vão beneficiar a gestante para seu bem-estar, para que tenha um parto seguro e livre de qualquer intercorrência obstétrica, através das ações de assistência ao cuidado da mulher sempre focando na redução da MM e voltada para todo o ciclo gravídico puerperal (DIAS, 2014).

É relevante que o profissional enfermeiro tenha atitudes humanizadas e acolhedoras, especialmente, para as gestantes nos serviços de saúde, pois através da sua assistência de qualidade, elas serão direcionadas a lugares estruturados onde possam estar realizando seus exames, além de contribuir na escolha informada do hospital para o parto, dentre outras que irão minimizar a ocorrência de mortes evitáveis, oferecendo segurança e qualidade no atendimento (LEAL, 2008).

Diante deste contexto, o enfermeiro poderá beneficiar estas mulheres, sendo um facilitador na redução dos óbitos maternos e mediando um serviço de qualidade e especializado

principalmente para aquelas mulheres que vivem em condições mínimas e precárias, contribuindo para a diminuição dos óbitos maternos por causas externas, como por exemplo a violência doméstica que também é apontado como um dos fatores causais da MM, principalmente aquelas por causas obstétricas indiretas (ALVES, 2013).

Recentes pesquisas destacam que a maioria das MM poderiam ter sido evitadas através da promoção e prevenção de saúde, ou seja, com a colaboração do empenho dos profissionais, dando ênfase na importância de se realizar um pré-natal de qualidade (ÁFIO, 2014). Sendo assim, repensar nas estratégias de um bom planejamento familiar é de grande relevância para a redução dos casos de MM (VIANA et al,2011).

Portanto ações e serviços devem ser mais bem organizados com a finalidade de atender as necessidades das usuárias, garantindo assim o acesso, a equidade e a integralidade que elas possuem por direito na assistência à saúde pela equipe multiprofissional, e nesse contexto, a enfermagem representar um importante facilitador desse processo (GRYSCHEK et al ,2014).

É de suma importância para a enfermagem fazer o exercício da escuta, compreensão para que se tenha uma resposta satisfatória de maneira a oferecer o bem-estar atrelada as condições sociais entre cada uma delas conforme a necessidade, valorizando a assistência com mais cuidados e como meio de alternativas para que elas não deixem de procurar os serviços e assim reduzir os casos de MM (TEIXEIRA, 2015).

## CAPÍTULO III

### 3 CASUÍSTICA E MÉTODO

#### 3.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo epidemiológico, retrospectivo, quantitativo, descritivo, e documental sobre a ocorrência de óbitos maternos na região metropolitana I (que abrange Belém, Ananindeua, Benevides, Marituba e Santa Bárbara do Pará).

LIMA-COSTA (2003) define a epidemiologia como sendo o estudo da distribuição e dos determinantes das doenças ou condições relacionadas à saúde em populações especificadas, ou seja, “a aplicação desses estudos para controlar problemas de saúde”.

Os estudos epidemiológicos podem ser classificados em observacionais e experimentais. (...). De uma maneira geral, os estudos epidemiológicos observacionais podem ser classificados em descritivos e analíticos. Os estudos descritivos têm por objetivo determinar a distribuição de doenças ou condições relacionadas à saúde, segundo o tempo, o lugar e/ou as características dos indivíduos. Ou seja, responder à pergunta: quando, onde e quem adoece? A epidemiologia descritiva pode fazer uso de dados secundários (dados pré-existent de mortalidade e hospitalizações, por exemplo) e primários (dados coletados para o desenvolvimento do estudo) (LIMA-COSTA, 2003, p.191).

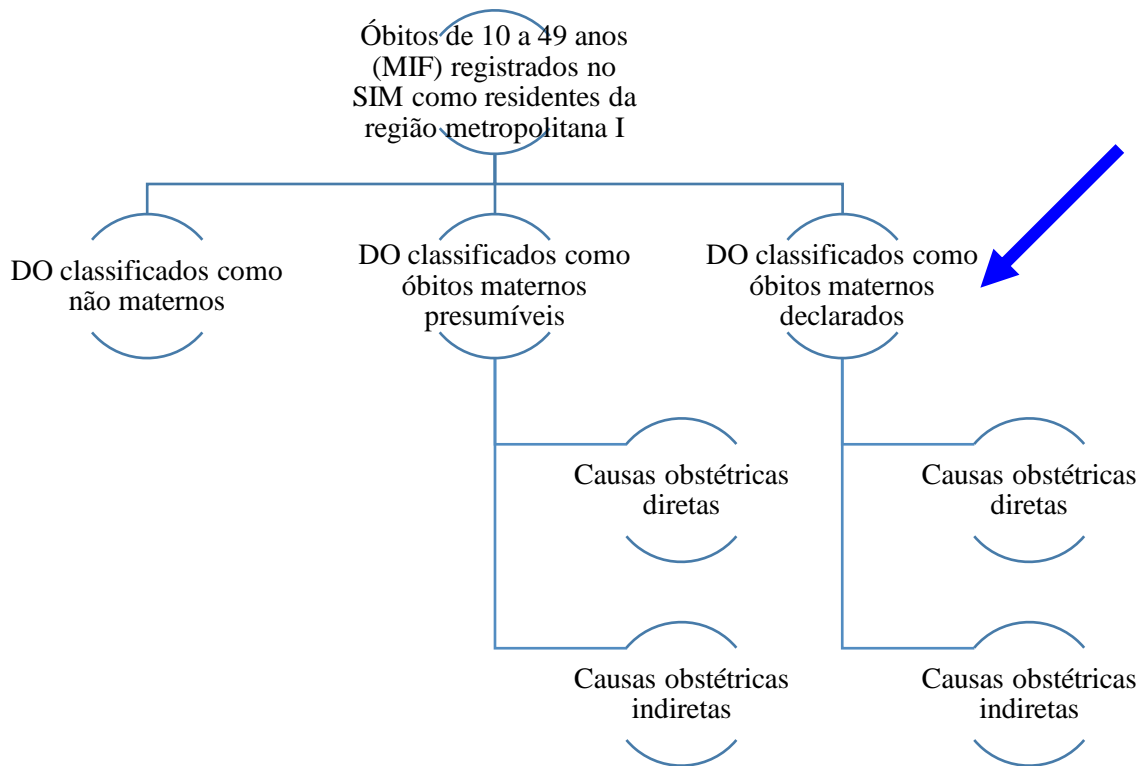
#### 3.2 AMOSTRA DO ESTUDO

A amostra foi constituída por 138 óbitos que foram notificados e classificados como óbitos maternos declarados (conforme ilustra o fluxograma), e constava no registro do Sistema de Informação de Mortalidade, junto a secretaria de saúde do estado do Pará.

##### 3.2.1 Critérios de Inclusão

Foram incluídos na pesquisa óbitos que foram classificados como morte materna, sendo considerado ainda, os óbitos que ocorreram após o parto no período de 43 dias a 1 ano classificados como mortes maternas tardias, e cujas notificações ocorreram no período de janeiro de 2013 a dezembro de 2015, que foram registradas no SIM.

Fluxograma de Óbitos Maternos Declarados e de Mulher em Idade Fértil



Fonte: BRASIL, 2007.

### 3.2.2 Critérios de Exclusão

Foram excluídos os óbitos cujas as notificações de óbitos não foram definidas como óbitos maternos ou por causas obstétricas, provocados por fatores acidentais e incidentais; os óbitos com outras classificações, que estavam fora do período pré-determinado ou não estavam registrados na base do SIM.

### 3.3 PERÍODO DO ESTUDO:

Foi realizado com dados registrados de janeiro de 2013 a dezembro de 2015.

### 3.4 LOCAL DA PESQUISA

O estudo foi realizado na Secretaria de Estado de Saúde Pública do Pará (SESPA), (conforme aceite em anexo A), por meio do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM). Os dados foram coletados junto ao Comitê de Mortalidade Materna do Pará, que realiza a investigação ativa dos óbitos maternos no estado do Pará, conjuntamente com os comitês

municipais, garantindo o fluxo destas informações para a Secretaria Executiva do Comitê Estadual de Mortalidade.

### 3.5 TÉCNICA DE COLETA

O levantamento de dados foi realizado através das informações encontrados no SIM e junto ao Comitê de Mortalidade Materna do Pará, após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa em seres humanos da UFPA.

A coleta de dados foi efetuada através do preenchimento dos instrumentos de investigação elaborados para a pesquisa, onde no primeiro instrumento foram registradas as informações existentes no SIM, e no segundo instrumento, as informações existentes no Comitê de Mortalidade Materna do Pará (Apêndice A e B).

O SIM é um sistema de vigilância epidemiológica nacional, cujo objetivo é captar dados sobre os óbitos ocorridos no país afim de fornecer informações sobre mortalidade para todas as instâncias do sistema de saúde. O documento de entrada do sistema é a Declaração de Óbito (DO), padronizada em todo o território nacional. As informações contidas no SIM foram obtidas do programa TabWin 3.2 e anotadas no instrumento de pesquisa previamente elaborado.

Foram registrados dados epidemiológicos, como faixa etária, cor, escolaridade, situação conjugal, profissão/ocupação, além de informações sobre o óbito, como causas, período em que ocorreu, se foi durante a gestação, parto ou puerpério e a classificação por causas obstétricas diretas e indiretas.

Para o cálculo da RMM foi determinado o número de óbitos maternos (através do SIM) e de nascidos vivos (através do SINASC) para cada ano (2013, 2014 e 2015), sendo calculado posteriormente tanto a razão de mortalidade materna bruta, bem como separada por ano. Todos os cálculos para definir a RMM foram realizados com base no que foi conceituado pelo MS (BRASIL, 2007).

$$RMM = \frac{\text{N}^\circ \text{ ÓBITOS MATERNOS}}{\text{N}^\circ \text{ NASCIDOS VIVOS}} \times 100.00$$

Os dados coletados foram armazenados no banco de dados do programa da *Microsoft Windows Excel 2007*®, bem como a confecção de tabelas e gráficos, e realizada a análise estatística descritiva de todos os dados encontrados.

Devido os diagnósticos se encontrarem codificados, foi utilizado o Código Internacional de Doenças (CID 10) para identificar as causas dos óbitos encontrados e notificados e dos

códigos de ocupação brasileiro (COB) para auxiliar na identificação das profissões das mulheres que forem registradas no SIM.

### 3.6 ASPECTOS ÉTICOS

O projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Pará-UFPA, e aprovado sob o parecer de nº:1.308.500 e CAAE:41727515.0.0000.0018, sendo consideradas todas as exigências contidas na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, que rege sobre as pesquisas em seres humanos.

Por se tratar de coleta de dados secundários, foi isento o uso do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE, conforme estabelecida na Justificativa para não utilização do TCLE (Apêndice C), sendo elaborado o termo de compromisso de consentimento e autorização para a utilização de dados no Comitê de Mortalidade Materna do Pará junto a SESP (Anexo A).



## CAPÍTULO IV

### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a coleta no SIM foi possível identificar que ocorreram 53 óbitos no ano de 2013, 45 óbitos no ano de 2014 e 40 óbitos no ano de 2015, e a partir do número de nascidos vivos nos respectivos anos foi possível determinar a Razão de Mortalidade Materna (RMM) que segue descritos na tabela 2:

Tabela 2 – Óbitos maternos em números absolutos (n), número de nascidos vivos (NV) e a Razão de Mortalidade Materna (RMM) ocorridos na região metropolitana I do estado do Pará, no período de janeiro de 2013 a dezembro de 2015.

Ano	n	NV	RMM
2013	53	33061	160,3
2014	45	33100	136,0
2015	40	32807	121,9
2013-2015	138	98968	139,4

Fonte: Protocolo de Pesquisa

Observa-se um decréscimo anual da RMM no período de estudo. Considerando o triênio a RMM foi de 139,4 óbitos a cada 100 mil nascidos vivos. A figura 03 mostra a discreta redução da RMM.

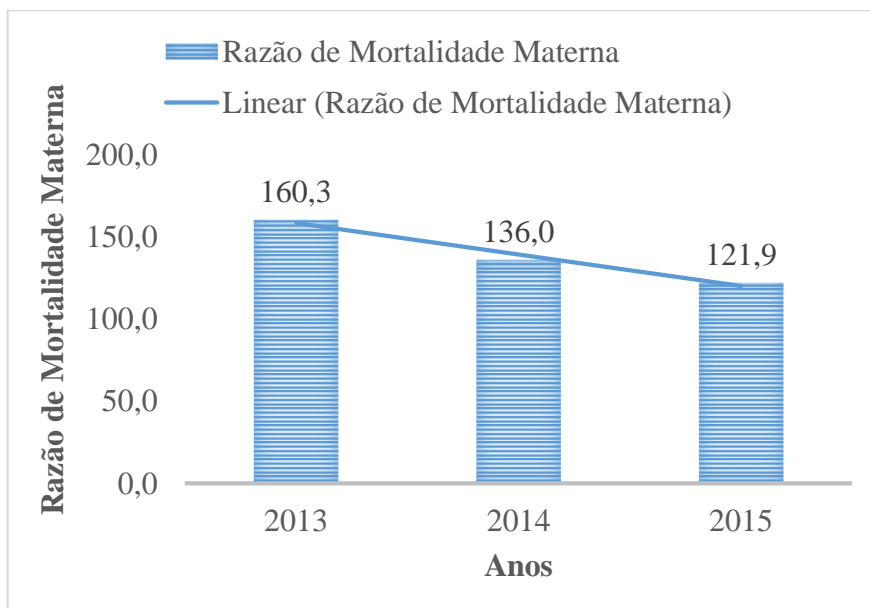


Figura 03: Razão de mortalidade materna (por 100 mil nascidos vivos), ocorridos na região metropolitana I do estado do Pará, no período de janeiro de 2013 a dezembro de 2015.

Fonte: Protocolo de Pesquisa

A mortalidade materna pode ser estratificada em baixa, média, alta e muito alta, segundo suas razões (menores que 20, entre 21 e 49, entre 50 e 149 e maior que 150, respectivamente) (OMS, 2014).

A RMM observada no presente estudo foi muito alta no ano de 2013 (por apresentar uma RMM de 160 óbitos maternos a cada 100.000 nascidos vivos) e alta nos anos de 2014 e 2015, observando-se uma nítida redução nos dois últimos anos (Figura 03), ou seja, níveis acima de 100 óbitos a cada 100.000 nv, em ambos períodos estudados, o equivalente a cinco vezes acima do que seria recomendado pela OMS.

Botelho (2014), em estudo realizado no estado do Pará, tendo como base os registros do SIM e do SISNAC, encontrou uma RMM de 50,4 em 2010, de 50,1 em 2009 e de 52 em 2008; dados esses inferiores aos observados no presente estudo, mostrando uma preocupante ascendência da mortalidade materna em nosso meio.

Em outro estudo similar a este, realizado no Maranhão, no período de 2006 a 2010 encontrou-se uma RMM de 94,4 óbitos para cada 100.000 nascidos vivos (PORTELA, 2015). Dados alarmantes, entretanto, abaixo do que foi observado no presente estudo.

Ferraz e Bordignon (2012) destaca que o Brasil apresentou um aumento 11,92% na RMM entre os anos de 2000 a 2009. Um aumento que foi diferente para cada região tendo o Norte apresentado um crescimento de 15,46%; o Nordeste, 18,53%; o Sudeste, 10,31%; e o Centro-Oeste, 50,54% no número absoluto de mortes maternas. Em contrapartida, o Sul apresentou uma redução, em números absolutos, correspondente a 15,76% (FERRAZ; BORDIGNON, 2012).

Ainda nesse mesmo estudo foi possível constatar que no intervalo de 10 anos (2000-2009), ocorreram 16.520 óbitos maternos no Brasil, com uma razão de mortalidade materna de 54,83 óbitos a cada 100 mil nascidos vivos nesse período. Esse índice de mortalidade materna brasileira também evidencia os números elevados que deveriam estar diminuindo (FERRAZ; BORDIGNON, 2012).

De acordo com o estudo realizado pela World Health Organization (WHO), em conjunto com o United Nations International Children's EmergencyFund (UNICEF), em 1990, estimou-se que aproximadamente 585.000 mulheres, em todo o mundo, morreriam vítimas de complicações ligadas ao ciclo gravídico-puerperal, sendo 99% dessas em países do chamado "Terceiro Mundo", o que sugere a morte materna como um indicador sensível das desigualdades sociais mundialmente existentes. Destaca-se que não há outro indicador de saúde pública que mostre maior disparidade entre os países, em função de sua riqueza e desenvolvimento, que a

mortalidade materna (SOUSA, 2006). Ou seja, a RMM brasileira ainda está muito distante do que o recomendado para os anos de 2015 conforme era o objetivo do Pacto do Milênio.

Considerando o comportamento da mortalidade materna no Brasil, a distribuição da RMM é bastante heterogênea segundo as distintas regiões da Federação. Estudos apontam que as maiores razões são encontradas para as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, as mais pobres do país. E as menores para as regiões Sul e Sudeste, descritas como detentoras de melhores condições de desenvolvimento socioeconômico (BRASIL, 1994), corroborando com o que foi encontrado no presente estudo.

Estudo realizado pela OMS, UNICEF, UNPFA e Banco Mundial estimou que em 2015 aproximadamente 303 mil mulheres em todo o mundo morreriam vítimas de complicações ligadas ao ciclo gravídico-puerperal. A RMM nos países em desenvolvimento em 2015 foi de 239 por 100 mil nascidos vivos contra 12 por 100 mil nascidos vivos em países desenvolvidos (WHO, 2015).

Nas Américas, existe contraste expressivo entre os países desenvolvidos e em desenvolvimento no risco de morte materna. A RMM nos Estados Unidos foi de 12 e 14 óbitos maternos por 100 mil NV, nos anos 1990 e 2015, respectivamente; no Canadá foi sete e sete nos mesmos anos. Embora observado aumento da RMM nos USA, o risco permanece baixo. Em países com dificuldades de desenvolvimento econômico, a RMM diminuiu nas últimas décadas, porém se mantendo em valores elevados, como a Bolívia que caiu de 425 óbitos maternos por 100 mil NV, em 1990, para 206, em 2015; o Haiti passou de 625 para 359, nos mesmos anos (WHO, 2015).

Considerando a RMM por causas obstétricas, foi possível identificar que predominaram as causas obstétricas diretas, com RMM de 90,7 em 2013, de 78,6 em 2014 e de 73,2 em 2015 um pouco a mais do que a RMM das causas obstétricas indiretas (69,6; 57,4 e 48,8/100.000nv em cada período), conforme é mostrado na tabela 3, apresentando uma redução de 15,19% (2014-2013); de 10,32% (2015-2014) e uma redução significativa de 23,94% quando comparado de 2015-2013.

**Tabela 3** – Razão de mortalidade materna por causas obstétricas diretas e indiretas (por 100 mil nascidos vivos), ocorridos na região metropolitana I do estado do Pará, no período de janeiro de 2013 a dezembro de 2015.

Ano	2013		2014		2015		Variação		
	n	RMM	n	RMM	n	RMM	2014-2013	2015-2014	2015-2013
Morte Materna Obstétrica Direta	30	90,7	26	78,6	24	73,2			
Morte Materna Obstétrica Indireta	23	69,6	19	57,4	16	48,8			
<b>TOTAL</b>	53	160,3	45	136,0	40	121,9	15,19	10,32	23,94

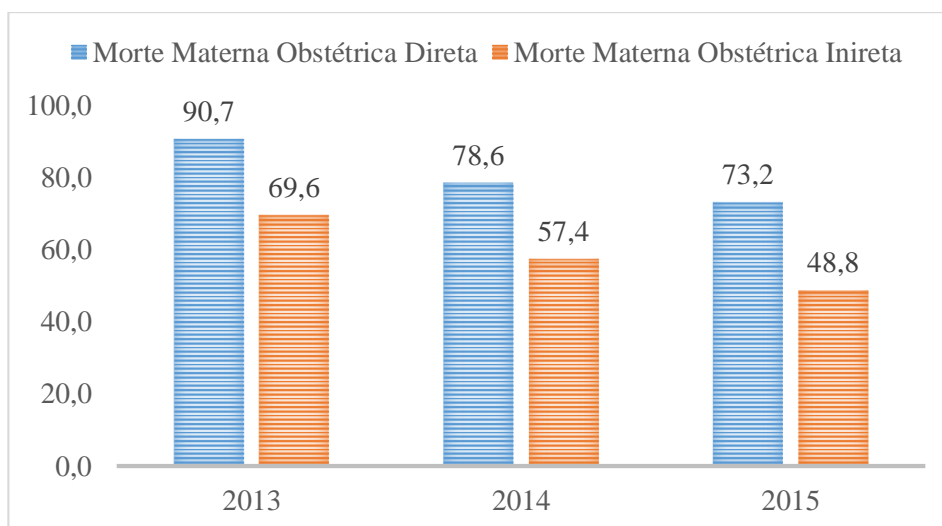
**Fonte:** Protocolo de Pesquisa

Na figura 04, observa-se um declínio da RMM tanto por causas diretas como por causas indiretas. Já na relação entre as causas diretas sobre as indiretas se observa uma ascensão dos casos de 1,3 em 2013, elevou para 1,4 em 2014 e 1,5 em 2015.

O presente estudo apresenta níveis elevados para os óbitos por causas obstétricas diretas, óbitos esses que em sua grande maioria poderiam ter sido contornados ainda no pré-natal (figura 04), contudo, ambas as causas (direta e indireta) ainda perdura acima do que é recomendado pela OMS.

Resultado esse que se assemelhou em um estudo realizado no Paraná no qual também predominaram as causas obstétricas diretas, apresentando uma RMM de 42/100.000 nv, duas vezes superior à RMM das causas obstétricas indiretas (16/100.000 nv) (SOARES, 2012), coincidindo com o que foi encontrado no presente estudo, no qual apresenta números elevados de causas obstétricas diretas, contudo vem ocorrendo uma discreta redução nos últimos anos.

Ao realizar a relação entre as causas diretas sobre as indiretas encontradas nesta pesquisa, se observa uma ascendência de 1,3 em 2013, elevou para 1,4 em 2014 e 1,5 em 2015. Resultado este que foi o oposto ao encontrado na pesquisa realizada por Mendes (2013) em São Paulo, onde foi observado que a relação entre as causas diretas sobre as indiretas caiu de 2,8 em 2000 para 1,7 em 2011, valores superiores se comparado a este estudo, e inferior ao nacional. No Brasil, a relação entre as causas era de 3,5 vezes em 2000, e reduziu-se para 2,4 vezes, em 2010. O aumento de proporção de causas indiretas indica uma provável melhoria nas investigações dos óbitos suspeitos (MENDES, 2013; BRASIL, 2016)



**Figura 04:** Razão de mortalidade materna por causas obstétricas diretas e indiretas (por 100 mil nascidos vivos), ocorridos na região metropolitana I do estado do Pará, no período de janeiro de 2013 a dezembro de 2015.

**Fonte:** Protocolo de Pesquisa

A tabela 04 mostra a distribuição dos óbitos maternos por dados epidemiológicos apresentando variáveis de faixa etária, etnia escolaridade e estado civil.

**Tabela 4** – Óbitos maternos na região metropolitana I do estado do Pará, no período de janeiro de 2013 a dezembro de 2015.

<i>Dados Epidemiológicos</i>						
Faixa Etária*	2013		2014		2015	
	n	%	n	%	n	%
15 - 19	12	22,64	11	24,44	3	7,50
20 - 24	16	30,19	8	17,78	13	32,50
25 - 29	9	16,98	12	26,67	13	32,50
30 - 34	6	11,32	8	17,78	2	5,00
35 - 39	8	15,09	4	8,89	7	17,50
40 - 45	2	3,77	2	4,44	2	5,00
<b>Etnia</b>						
Branca	8	15,09	5	11,11	6	15,00
Parda	45	84,91	40	88,89	34	85,00
<b>Escolaridade</b>						
Ensino Fundamental	15	28,30	11	24,44	7	17,50
Ensino Médio	12	22,64	8	17,78	11	27,50
Superior Incompleto	21	39,62	20	44,44	14	35,00
Superior Completo	2	3,77	5	11,11	2	5,00
Sem escolaridade	1	1,89	0	0,00	0	0,00
Ignorado	1	1,89	0	0,00	2	5,00
Não respondeu	1	1,89	1	2,22	4	10,00
<b>Estado civil</b>						
Solteiro	22	41,51	14	31,11	16	40,00
Casado	12	22,64	9	20,00	11	27,50
União Estável	19	35,85	18	40,00	12	30,00
Divorciado	0	0,00	2	4,44	0	0,00
Ignorado	0	0,00	2	4,44	0	0,00
Não respondeu	0	0,00	0	0,00	1	2,50
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>100,00</b>	<b>45</b>	<b>100,00</b>	<b>40</b>	<b>100,00</b>

**Fonte:** Protocolo de Pesquisa

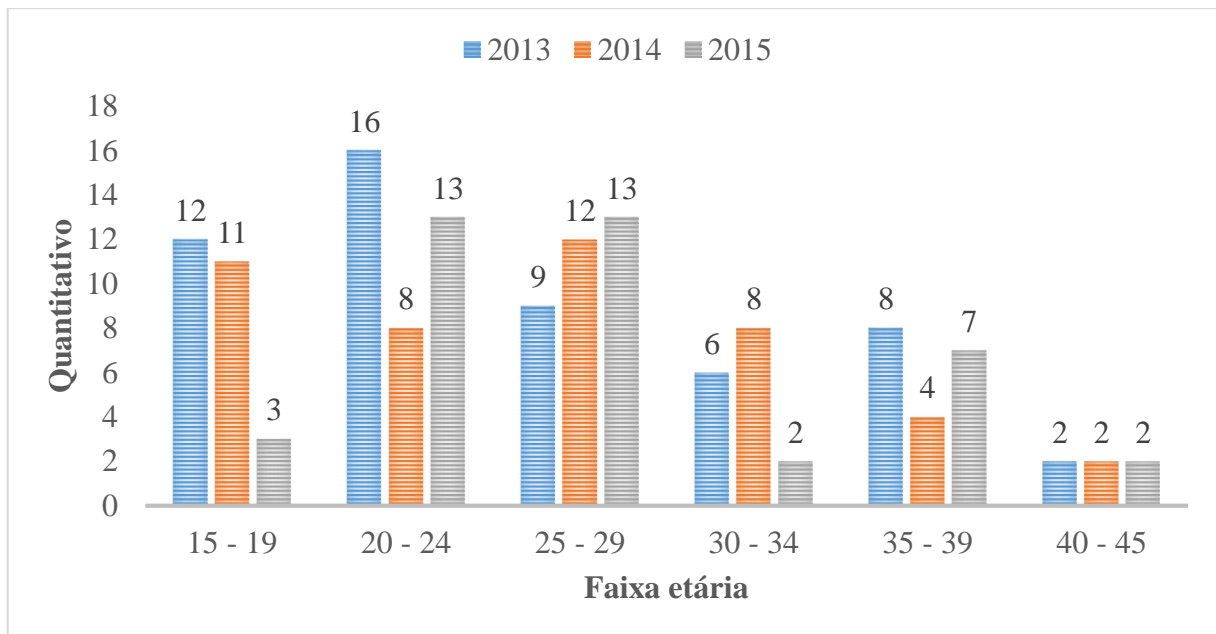
\*Idade média de 26 anos (2013-14) 27 anos (2015) em ambos períodos analisados, com desvio padrão de 8 no ano de 2013 e desvio padrão de 7 no ano de 2014 e 2015.

Referente a faixa etária dos óbitos registrados no período estudado, nota-se que no ano de 2013 a maioria tem idade entre 20 e 24 anos (30,19%), já nos anos de 2014 e 2015 a faixa etária de prevalece de 25 a 29 anos, totalizando (26,67%) e (32,50%), respectivamente (figura 05).

A partir da análise estatística, na planilha de Excel, foi possível identificar que a média de idade entre essas mulheres foi de 26 anos (2013-14) e 27 anos (2015) em ambos períodos analisados, com desvio padrão de 8 no ano de 2013 e desvio padrão de 7 no ano de 2014 e 2015.

Na figura5, observa-se que houve um declínio da mortalidade materna em adolescentes, no período de 2013 a 2015; o inverso ocorreu com a faixa etária de 25 a 29 anos que mostrou

um aumento contínuo no período estudado. A mortalidade materna em mulheres de 40 a 45 anos foi a mesma nos 3 anos de estudo.



**Figura 05:** Óbitos maternos por Idade (2013-2015).

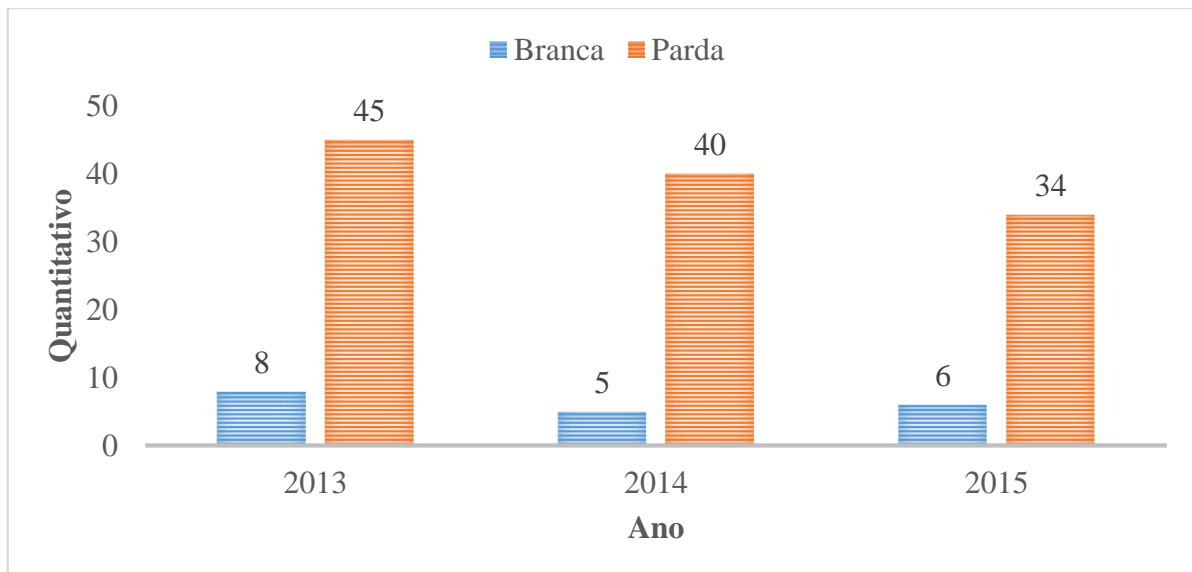
**Fonte:** Protocolo de Pesquisa

Analisando a faixa etária dos óbitos ocorridos de 2013 a 2015, constata-se que os dados encontrados são semelhantes ao encontrados por Ferraz e Bordignon (2012), no qual identificaram percentagens de 41,87% na região Nordeste e 41,85% no Brasil, na faixa etária de 20 a 29 anos.

Ainda em relação a idade materna vale destacar a importante redução dos óbitos maternos que ocorreu entre as gestantes adolescentes, em 2013, foram registrados 12 casos (22,64%), 11 casos (24,44%) em 2014 e em 2015 apenas 3 óbitos (7,50%) (figura 07). Resultado este semelhante ao estudo que Mendes (2013) realizou no Estado de São Paulo, em 2000, onde identificou 37 óbitos (13,5%) que correram entre gestantes de 10 a 19 anos (mães adolescentes) e em 2011 essa faixa etária apresentou uma importante redução, passando a 23 óbitos (9,2% do total), ambos resultados vem demonstrando melhoria na questão da gravidez na adolescência.

Ressalta-se ainda que a idade é um fator importante para o risco de mortalidade materna, em alguns estudos sendo mais elevada em adolescentes menores de 15 anos, o que se diferenciou do presente estudo, haja vista os resultados apresentarem uma redução considerável, contudo, não isenta a sua ocorrência, cujas complicações na gravidez e no parto configuram uma das principais causas de morte entre esse grupo etário em especial nos países em desenvolvimento (WHO, 2015).

Na figura 6, observa-se que a mortalidade materna foi mais expressiva em mulheres pardas (86,3%).

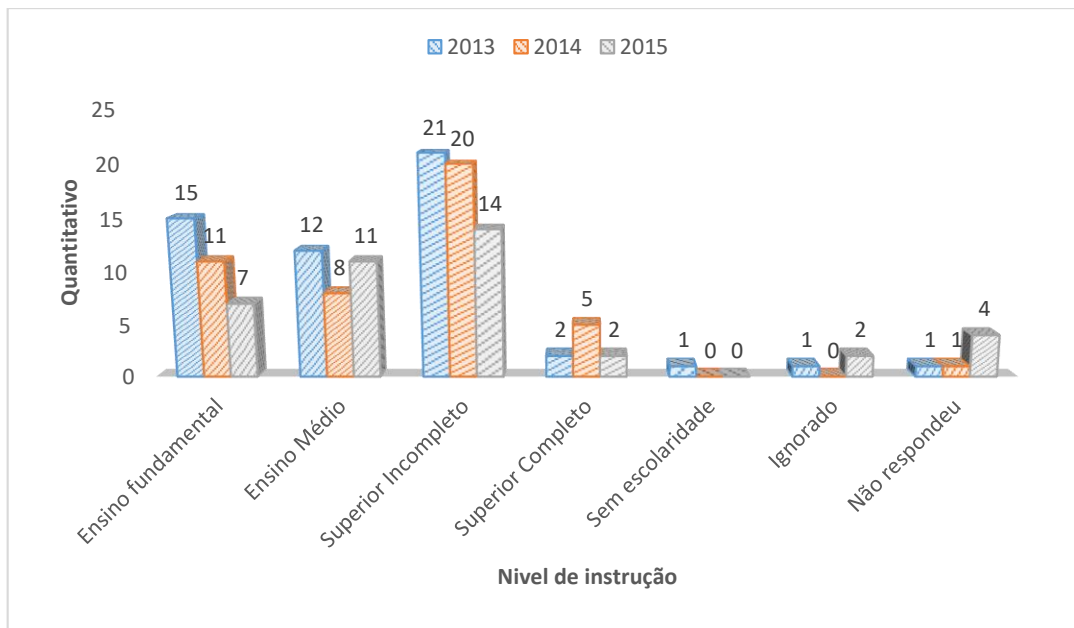


**Figura 06:** Óbitos maternos por Étnia (2013-2015).

**Fonte:** Protocolo de Pesquisa

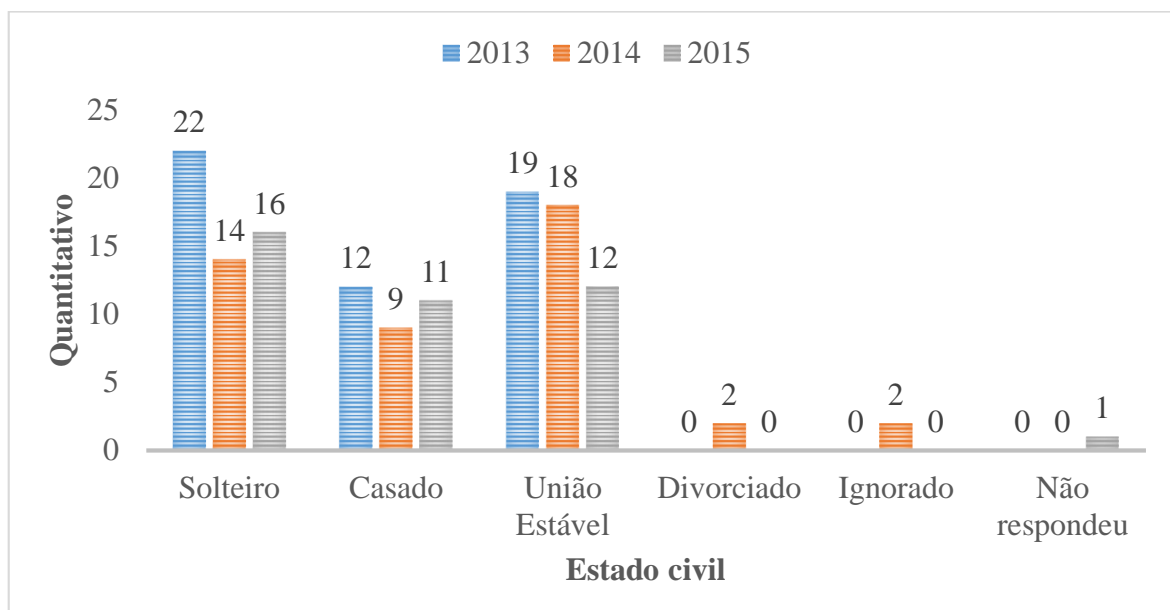
Em relação à variável etnia, observa-se que a mortalidade materna foi mais expressiva em mulheres pardas (86,3%), diferente dos dados obtidos por Riquinho e Correia (2006), que encontraram um maior percentual de gestantes brancas na cidade de Porto Alegre. Entretanto, outras pesquisas também evidenciaram o predomínio de mulheres pardas (LEITE, 2011; SOUSA, 2007). Todavia, esta variável merece uma análise mais cuidadosa dos dados, considerando que no setor saúde a formulação do conceito de etnia é frequentemente traduzido através de um indicador considerado precário e subjetivo, a cor da pele. Este fato, aliado à intensa miscigenação étnica na região, principalmente de origem ameríndia, pode ser um dos motivos do elevado número de gestantes declaradas como parda, ou seja, se deve ao fato de que a maioria da população brasileira é parda (LAGUARDIA, 2004; PENA, 2006).

Outros aspectos nesta mesma análise que merecem destaque, é a escolaridade. Foi identificado que a maioria dos óbitos maternos ocorreram em mulheres com 8 a 11 anos de estudo (superior incompleto) (figura 07). Este nível de escolaridade não condiz com os achados bibliográficos onde na sua grande maioria descrevem que a maior frequência dos óbitos maternos ocorre em mulheres de baixa escolaridade. E esse nível educacional da mãe pode ser compreendido como um fator relacionado ao perfil cultural e ao comportamento ligado aos cuidados de saúde, que têm um efeito importante na determinação da mortalidade (MELO, 2008). Um exemplo claro pode ser evidenciado quando as informações repassadas no pré-natal e puerpério não são colocadas em prática, o que consiste em um agravo para a saúde reprodutiva (MARINHO, 2010).



**Figura 07:** Óbitos maternos por Escolaridade (2013-2015).  
**Fonte:** Protocolo de Pesquisa

Foi observado que houve uma maior frequência dos óbitos maternos em mulheres solteiras, considerando os anos de 2013 e 2015 (figura 8).



**Figura 8:** Óbitos maternos por Estado civil (2013-2015).  
**Fonte:** Protocolo de Pesquisa

Esse resultado diverge de um estudo realizado em Recife (LEITE, 2011), onde a maioria das gestantes eram casadas ou viviam em união estável. Contudo, também apresenta



semelhança com outros estudos, como o caso de Souza (2007) que realizou um estudo acerca da mortalidade materna, em Brasília, no ano de 2002, e identificou que 58% eram solteiras. Assim como no estudo realizado por Melo (2008), no Rio de Janeiro, em 2004 que também identificou número elevado de óbitos entre mulheres solteiras (67,3%).

É possível que as variações observadas (em solteiras e união estável) possam ser explicadas, em parte, pela flutuação aleatória deste indicador devido a certa instabilidade desses relacionamentos. Também convém enfatizar que a ausência de uma rede de apoio social, da qual o companheiro participe, representa um importante fator de risco relacionado a desfechos desfavoráveis, dentre eles o adoecimento e o óbito. Nos estratos mais pobres da população, essa rede composta por familiares, amigos e parceiros pode representar a única possibilidade de suporte da mulher em condições diversas de vulnerabilidade (LEITE, 2011).

Em 2012 em um estudo realizado, visando identificar o perfil da mortalidade materna no Brasil nos anos de 2000 a 2009, pode-se observar que a maior prevalência nos registros foi entre as mulheres caracterizadas como solteiras, correspondendo a 53,17% (n. 8.787) do total de óbitos, se assemelhando com o que também foi encontrado no presente estudo (FERRAZ E BORDIGNON, 2012).

Diante disso é importante considerar o estado civil, pois, entre as mortes maternas registradas, encontrou-se um percentual maior de mães solteiras. Nesse caso, vale refletir sobre as relações conjugais não formalizadas e/ou abertas, pois é comum a conseqüente quebra de vínculos entre a mãe e o pai do bebê e/ou a tomada de decisões inconvenientes na descoberta de uma gravidez. Além disso, soma-se a muitas dessas situações, a falta de apoio das famílias, quando não a expulsão doméstica, embora sejam menos comuns na sociedade vigente. Deste modo, acredita-se que as gestantes solteiras, assim como as viúvas e separadas judicialmente, tendem a constituir um grupo vulnerável. As justificativas, para tanto, giram em torno da ausência, na grande maioria, de aporte afetivo, emocional, social, financeiro e de estímulo ao autocuidado à mãe, por parte do pai do bebê e da família (FERRAZ E BORDIGNON, 2012).

Na tabela 5, observa-se que dona de casa e estudante foram as ocupações mais prevalentes nos 3 anos de estudo. Outras ocupações representaram 5,66% em 2013, 11,11% em 2014 e 15% em 2015.

**Tabela 5** – Óbitos maternos por ocupação, na região metropolitana I do estado do Pará, no período de janeiro de 2013 a dezembro de 2015.

Ocupação	2013		2014		2015	
Aposentado/Pensionista	1	1,89	0	0,00	0	0,00
Assistente administrativo	0	0,00	0	0,00	1	2,50
Assistente Social	0	0,00	1	2,22	0	0,00
Atendente de farmácia / balconista	0	0,00	0	0,00	1	2,50
Auxiliar de produção farmacêutica	0	0,00	0	0,00	1	2,50
Baba	0	0,00s	0	0,00	1	2,50
Comerciante atacadista	0	0,00	0	0,00	1	2,50
Costureiro	1	1,89	0	0,00	0	0,00
Dona de casa	28	52,83	21	46,67	11	27,50
Empregada doméstica	0	0,00	1	2,22	0	0,00
Estudante	9	16,98	7	15,56	8	20,00
Faxineiro	1	1,89	1	2,22	0	0,00
Garçom	0	0,00	0	0,00	1	2,50
Pedagogo	0	0,00	1	2,22	0	0,00
Pedreiro	0	0,00	0	0,00	1	2,50
Pescador	0	0,00	1	2,22	2	5,00
Produtor agrícola	2	3,77	2	4,44	2	5,00
Professor	0	0,00	0	0,00	2	5,00
Recepcionista	1	1,89	0	0,00	0	0,00
Representante comercial autônomo	5	9,43	2	4,44	0	0,00
Secretaria executiva	0	0,00	1	2,22	0	0,00
Técnico de enfermagem	1	1,89	1	2,22	2	5,00
Vendedor de comercio varejista	1	1,89	1	2,22	0	0,00
Não respondeu / não identificado	3	5,66	5	11,11	6	15,00
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>100,00</b>	<b>45</b>	<b>100,00</b>	<b>40</b>	<b>100,00</b>

**Fonte:** Protocolo de Pesquisa

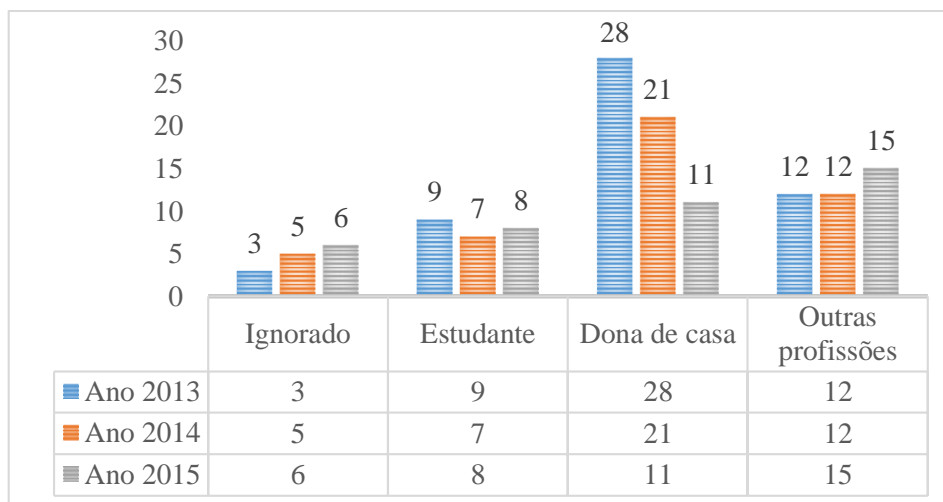
Também convém enfatizar que ao analisar a distribuição dos óbitos maternos na região metropolitana I, em relação à profissão/ocupação, na tabela 5, foi observado que a grande maioria das gestantes eram donas de casa o equivalente a 52,83%, 46,67% e 27,50% considerando o triênio analisado, conforme pode ser visto na figura 11. Riquinho e Correia (2006) também identificaram resultado semelhante em um estudo sobre mortalidade materna realizado na cidade de Porto Alegre. É importante salientar que a ocupação dona de casa, muitas vezes desvalorizada por não ser um trabalho remunerado, é responsável pelo desgaste e grande esforço físico, mesmo durante a gravidez. Desta forma, pode acarretar risco para a ocorrência do óbito materno nessa população.

Observa-se ainda que dona de casa e estudante foram as ocupações mais prevalentes nos 3 anos de estudo. Outras ocupações representaram 5,66% em 2013, 11,11% em 2014 e 15% em

2015. O que se assemelhou com o estudo realizado por Botelho (2014), no estado do Pará entre o período de 2006 a 2010, no qual se identificou que 52,48% (201) se tratava de dona de casa e em segundo lugar estaria a ocupação de estudante 10,97% (42).

Sendo assim, neste estudo os óbitos maternos foram mais prevalentes em mulheres com faixa etária entre 20 a 24 anos, pardas, com ensino superior incompleto, solteiras e donas de casa. No estudo realizado por Portela (2015) no Maranhão, nos anos de 2006 a 2010, também identificou que o perfil dos óbitos maternos foi mais prevalente em mulheres de 20 a 29 anos (46,3%), entre mulheres solteiras (67,0%), e na sua maioria era parda (64,8%), entre tanto divergiu na variável escolaridade, no qual o maior destaque foi para as mulheres que tinham de 4 a 7 anos de estudo (31,4%), e o quesito ocupação não foi abordada nesta pesquisa.

Na figura 9 é possível observar que a ocupação “dona de casa” vem reduzindo consideravelmente com o decorrer dos anos.



**Figura 09:** Óbitos maternos por ocupação/profissão (2013-2015).

**Fonte:** Protocolo de Pesquisa

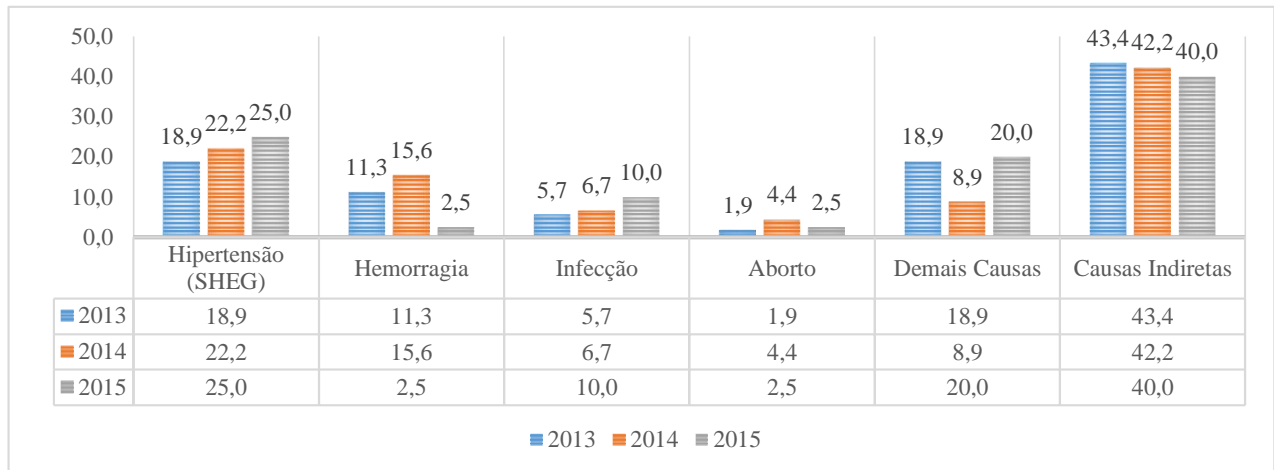
Entre as causas obstétricas diretas, a maior ênfase foi para a hipertensão (18,87%; 22,22%; 25,00%) considerando os três anos estudados, em seguida as hemorragias e os episódios de infecção se destacam. As causas indiretas foram muito diversificadas, no entanto, pode-se observar que as Doenças do Aparelho Respiratório responderam por 15% no ano de 2013, as Doenças do Aparelho Digestivo por 13,33% no ano de 2014 e Outras Doenças e Afecções Especificadas complicando a gravidez, o parto e o puerpério por 12,50% em 2015 (Tabela 6).

**Tabela 6** – Óbitos maternos por causas básicas e classificados em óbitos maternos por causas diretas e indiretas, em números absolutos (n) e porcentagem (%), na região metropolitana I do estado do Pará, no período de janeiro de 2013 a dezembro de 2015.

Causa óbito		2013		2014		2015	
		N	%	N	%	N	%
Causas diretas	Síndrome Hipertensiva Específica da Gravidez (SHEG)	10	18,87	10	22,22	10	25,00
	Hemorragias + PP + DPP	6	11,32	7	15,56	1	2,50
	Aborto	1	1,89	2	4,44	1	2,50
	Infecção	3	5,66	3	6,67	4	10,00
	Tromboembólico	2	3,77	1	2,22	1	2,50
	Acidentes anestésicos	2	3,77	0	0,00	0	0,00
	Gravidez ectópica	2	3,77	2	4,44	1	2,50
	Outras formas de inércia uterina (atonía, hipotonia; TP irregular)	2	3,77	1	2,22	4	10,00
	Complicações do trabalho de parto e do parto, não especificadas	1	1,89	0	0,00	0	0,00
	Morte, por qualquer causa obstétrica, que ocorre mais de 42 dias, mas menos de 1 ano, após o parto	1	1,89	0	0,00	2	5,00
Sub Total		30	56,60	26	57,78	24	60,00
Causas indiretas	Anemia	0	0,00	0	0,00	1	2,50
	Assistência prestada à mãe por morte intra-uterina	0	0,00	0	0,00	2	5,00
	Doenças do aparelho circulatório	2	3,77	3	6,67	4	10,00
	Diabetes	0	0,00	1	2,22	0	0,00
	Doenças causadas por protozoários complicando a gravidez, o parto e o puerpério	0	0,00	0	0,00	1	2,50
	Doenças do aparelho respiratório	8	15,09	2	4,44	1	2,50
	Virais	1	1,89	1	2,22	0	0,00
	Doenças do aparelho digestivo	3	5,66	6	13,33	1	2,50
	Outras doenças e afecções especificadas complicando a gravidez, o parto e o puerpério	5	9,43	4	8,89	5	12,50
	Outras doenças infecciosas e parasitárias maternas complicando a gravidez, o parto e o puerpério	1	1,89	0	0,00	0	0,00
	Infecção não especificada do trato urinário na gravidez	3	5,66	1	2,22	0	0,00
	Transtornos mentais e doenças do sistema nervoso complicando a gravidez, o parto e o puerpério	0	0,00	1	2,22	1	2,50
<b>Sub Total</b>		23	43,40	19	42,22	16	40,00
<b>Total</b>		53	100,00	45	100,00	40	100,00

Fonte: Protocolo de Pesquisa

Dentre as causas diretas responsáveis pelo óbito materno, observa-se na figura 10 que a hipertensão e as infecções tiveram crescimento ascendente nos 3 anos de estudo.



**Figura 10:** Causas de óbitos maternos (2013-2015).

**Fonte:** Protocolo de Pesquisa

O acompanhamento do pré-natal bem realizado visa prevenir toda e qualquer comorbidade que possa vir a afetar o ciclo gravídico-puerperal, se for diagnosticada com antecedência e referenciada a cuidados específicos; consequentemente é possível prevenir complicações que favorecem o óbito materno.

A Síndrome Hipertensiva Específica da Gestação (SHEG) continua sendo o grande destaque nas causas de mortalidade materna em todo o Brasil, e essa realidade não difere da encontrada na região metropolitana I do estado do Pará, onde foi observado maior ênfase na hipertensão (18,87%; 22,22% e 25,00%) considerando o triênio estudado, resultado esse que contribuiu com um percentual de 56,60% de óbitos maternos por causas obstétricas diretas (em 2013, 57,78% em 2014 e 60% em 2015); dados alarmantes, que envolvem causas que poderiam ter sido prevenidas ainda no pré-natal. Dados que se assemelha ao estudo realizado por SOARES (2012) no Paraná no período de 2005-2010, no qual também identificou números elevados de SHEG (48 casos).

Cecatti (2005) considera as hemorragias, as infecções, as complicações das síndromes hipertensivas e o aborto, além de problemas tromboembólicos e acidentes anestésicos, comorbidades frequentes em todos os estudos pesquisados. Sousa (2006), ao pesquisar sobre as principais causas desencadeantes do óbito materno, identificou que, em termos gerais, as causas diretas de morte materna correspondem a aproximadamente 80% do total de eventos e, portanto, são consideradas como passíveis de serem evitadas.

As complicações hemorrágicas, particularmente devido à placenta prévia e ao descolamento prematuro da placenta, e outras hemorragias foram responsáveis por 11,32%,

15,56% e 2,5% do total das mortes obstétricas diretas no ano de 2013, 2014 e 2015 respectivamente. Esses dados indicam que a melhoria da assistência é fundamental nas instituições brasileiras e, nessa qualificação, deve-se focar tanto as causas de morte diretamente relacionadas com a gestação quanto as condições clínicas prévias à gestação. Tradicionalmente, as principais causas de mortes maternas estão relacionadas com a hipertensão arterial, hemorragia e infecção.

A segunda causa de morte materna mais prevalente observada na presente pesquisa, foi hemorragia, dado esse semelhante ao observado por Leite (2011) que identificou um percentual de 8%.

No Brasil as hemorragias são consideradas como a segunda causa que mais leva mulher ao óbito, fato este que coincide com o estudo, seja do início da gravidez, por causas como: descolamento prematuro da placenta, placenta prévia ou hemorragias pós-parto, seja durante o parto e pós-parto, por atonia uterina, por exemplo. De acordo com Siqueira (1984), pode-se atribuir às falhas do pré-natal em identificar casos de inserção baixa de placenta a parte dessa situação, ou também ao mau funcionamento (ou mesmo a inexistência) dos serviços de hemoterapia das maternidades como fator preponderante.

Já a terceira causa mais importante de óbito materno é descrita como sendo a infecção puerperal. E na presente pesquisa foi identificada com 5,66% (em 2013), 6,67% (em 2014), e 10,00% (em 2015). E também ocupou o terceiro lugar. Aqui não são incluídas as infecções consequentes a abortos, juntamente com outras complicações de abortos e da prenhez ectópica e molar, além das infecções do trato geniturinário na gravidez, juntamente com outras causas, bem como as infecções específicas ou não especificadas. (LAURENTI, 2008). Em consonância com a pesquisa realizada no Maranhão, por Portela (2015), nos anos de 2006-2010 a infecção puerperal representou 5,7%, ocupando o terceiro lugar naquele estudo também.

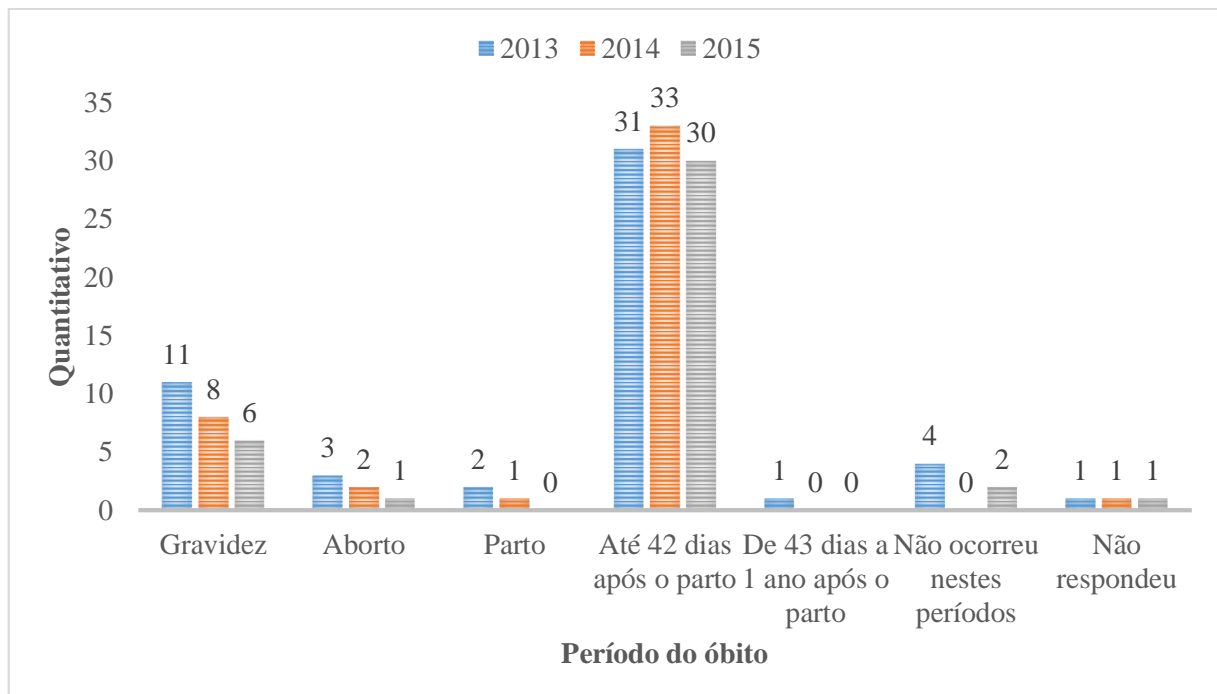
Relacionado ao período de ocorrência do óbito, foi possível observar que nos três anos estudados a maioria dos óbitos ocorreram até 42 dias após o parto (durante o período puerperal), 58,49%, 73,33% e 75,00%, respectivamente (Tabela 7).

**Tabela 7** – Óbitos maternos por período de ocorrência, na região metropolitana I do estado do Pará, no período de janeiro de 2013 a dezembro de 2015.

Período óbito	2013		2014		2015	
	N	%	N	%	N	%
<b>Gravidez</b>	11	20,75	8	17,78	6	15,00
<b>Aborto</b>	3	5,66	2	4,44	1	2,50
<b>Parto</b>	2	3,77	1	2,22	0	0,00
<b>Até 42 dias após o parto</b>	31	58,49	33	73,33	30	75,00
<b>De 43 dias a 1 ano após o parto</b>	1	1,89	0	0,00	0	0,00
<b>Não ocorreu nestes períodos</b>	4	7,55	0	0,00	2	5,00
<b>Não respondeu</b>	1	1,89	1	2,22	1	2,50
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>100,00</b>	<b>45</b>	<b>100,00</b>	<b>40</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Protocolo de Pesquisa

Outra variável analisada nesse estudo foram as principais causas de óbitos que por sua vez foram classificados em óbitos por causas diretas e indiretas. Sendo perceptível que a causa das mortes maternas ainda apresenta destaque para causas diretas, com maior ênfase para as Síndromes Hipertensivas, seguida das hemorragias e casos de infecção (figura 11).



**Figura 11** - Quantitativo de óbitos maternos na 1ª regional de saúde do estado do Pará nos anos de 2013 a 2015, por período do óbito e ano.

Fonte: Protocolo de Pesquisa

Referente ao período de ocorrência do óbito, no triênio aqui pesquisado a maioria dos óbitos ocorreram até 42 dias após o parto (puerpério) com 58,49% (em 2013), com 73,33% (em 2014) e 75,00% (em 2015) (figura 11), resultado este que se assemelha ao identificado por

Portela (2015), na pesquisa realizada no Maranhão, que destaca também o período de óbito mais comum como sendo o período puerperal que ocorreu em 34,2% dos casos. Período este que é descrito como sendo a fase do ciclo gravídico de maior fragilidade da paciente, por ser o momento em que simples modificações podem desencadear disfunções sistêmicas severas, ou seja, que necessita de maior atenção (VIEIRA, 2005).

Embora, nas últimas décadas, os casos infecciosos durante o ciclo gravídico-puerperal venham diminuindo. É importante que haja o conhecimento técnico-científico por parte dos profissionais de saúde no momento das condutas diagnósticas e, sobretudo, terapêuticas, para que seja idealizado o manejo correto dessas situações clínicas provenientes da gestação e consequentemente prevenindo futuras complicações no período puerperal (VIEIRA, 2005). Sendo assim cada vez mais necessário esse olhar qualificado em todo o ciclo gravídico puerperal.



## CAPÍTULO V

### 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Razão de Mortalidade Materna no período estudado foi de 160,3 óbitos a cada 100 mil nascidos vivos no ano de 2013, de 136,0 em 2014 e 121,9 em 2015. A mortalidade materna, na amostra estudada, foi constituída por mulheres na faixa etária de 20 a 24 anos, pardas, com nível de escolaridade de 8 a 11 anos (Superior Incompleto) e dona de casa.

A hipertensão, hemorragia e sepse foram as causas mais prevalentes de morte materna na amostra estudada. Do total de óbitos maternos, considerando o triênio estudado identificou-se um percentual de 56,60%; 57,78%; 60,00 por causas diretas e 43,40%; 42,22; 40,00% para causas indiretas, respectivamente.

Sendo assim, a hipótese nula elaborada para este estudo foi refutada, em virtude de os óbitos maternos mais frequentes descritos neste estudo estarem relacionados as causas obstétricas diretas e com razões de mortalidade materna acima do preconizado pela Organização Mundial de Saúde, semelhante a hipótese alternativa elaborada.

A Razão de Mortalidade Materna aqui encontrada, ainda se encontra muito aquém do desejável, é perceptível a necessidade de que ainda se tem muito por fazer em prol da saúde da mulher. Sendo assim, o primeiro passo para se desenvolver políticas adequadas para a redução da mortalidade materna é o conhecimento de suas causas e sua magnitude. Devido à subnotificação das mortes maternas, as discussões sobre o real valor das razões de mortalidade materna não devem ter um fim em si mesmas; é preciso haver discussões que enfoquem as causas das mortes.

É necessário enfatizar que não foi observada redução significativa da RMM no Estado do Pará nos últimos anos. O que implica no questionamento sobre a eficácia das medidas que estão sendo realizadas para diminuir a mortalidade materna. Esse resultado vem ainda confirmar a permanência de importantes entraves que impossibilitam a redução da RMM no Estado; entre os quais estão a carência do planejamento familiar, a assistência pré-natal inadequada, a falta de vaga no serviço hospitalar e a deficiência de estrutura dos hospitais, que acarretam precariedade no atendimento às gestantes.

Sendo assim, os desafios seguem enormes para se alcançar os objetivos do milênio com os quais o Brasil se comprometeu em relação à mortalidade materna. Persiste a necessidade de: a) alcançar a completude da cobertura de atenção ao pré-natal e ao parto; b) melhorar a qualidade da atenção prestada durante a gestação e o momento do nascimento; c) diminuir as

complicações decorrentes da gravidez indesejada, por meio de uma política adequada de reprodução; d) conceder poder institucional e político aos Comitês de Morte Materna de forma que possam cumprir melhor suas funções; e) por último, apoiar a realização de um novo estudo, de âmbito nacional.

Um ponto relevante que merece ser ressaltado são as limitações em se desenvolver o estudo, na presente pesquisa não foi possível abordar variáveis que retratam a paridade, o tipo de parto e se realizou pré-natal ou não, em virtude destas informações não estarem preenchidas no SIM, contudo refletem grande importância para a realidade da mortalidade materna, em especial para região metropolitana I.

A via de nascimento quando relacionada a mortalidade materna é um fator primordial durante o momento de investigação do óbito materno. Existem poucos estudos que abordam a relação da via de parto e o óbito materno, da mesma maneira estudos que retratam a relação entre a paridade e a mortalidade, assim como a qualidade do pré-natal e a mortalidade, variáveis essas de grande relevância e que necessitam ser aprofundadas ou investigadas de maneira minuciosa, o que incita a continuação de pesquisas que envolvam de maneira particular essas variáveis.

Mesmo diante das limitações identificadas, ainda assim, o estudo alcançou o seu objetivo, contudo faz-se necessário a realização de estudos futuros afim de investigar de forma detalhada a ocorrência desses óbitos na região paraense, focando outras situações problemas, outros contextos, outras variáveis de investigação.

Em vista disso, acreditamos que o presente estudo pode contribuir não apenas oferecendo um conhecimento deste dados, mas também como um alerta de que muito ainda precisa ser feito, em termos de investimentos, infraestrutura, recursos financeiros, assim como recursos humanos, por intermédio da capacitação de profissionais que estão envolvidos neste contexto e, principalmente, a contratação e qualificação de profissionais que os tornem capazes de desenvolver relações de parceria colaborativa com a sociedade, afim de atender a diversidade dos casos obstétricos que podem vim ocorrer.

A avaliação dessas causas que determinaram mortes maternas e o conhecimento da história dessas mortes podem contribuir para que as autoridades sanitárias, a sociedade e, em especial, as mulheres, exijam prioridade no atendimento integral à sua saúde, reconhecendo definitivamente essa prática como a mais efetiva para a promoção da saúde reprodutiva e o seu direito à cidadania.

Neste contexto, com o intuito de reduzir a mortalidade materna, a Atenção Primária à Saúde ainda tem muito a contribuir por intermédio da implementação de ações e estratégias de

promoção da saúde reprodutiva e sexual, na oferta de atividades educativas relacionadas ao pré-natal, puerpério e planejamento familiar e na capacitação dos profissionais de saúde com especial destaque para o período puerperal, uma vez que atendimento no pós-parto muita das vezes não é priorizado, o que frequentemente culmina no aparecimento de complicações, contribuindo assim, conseqüentemente, para o surgimento de novos óbitos maternos.

Sendo assim, espera-se que o profissional, mantenha com a mulher uma relação de ajuda, tendo em mente o objetivo materno, adotando uma atitude de prevenir que as intercorrências durante o pré-natal possam a ter um fim catastrófico. Buscando o fortalecimento da assistência de qualidade e acessibilidade, que essa possa atuar de forma eficaz e satisfatoriamente na redução da mortalidade materna.

## CAPÍTULO VI

### REFERÊNCIAS

ÁFIO, A. C. E. Óbitos maternos: necessidade de repensar estratégias de enfrentamento. **Revista Rene**, jul-ago; pág. 631-8, 2014.

ALENCAR JUNIOR, CA. Os elevados índices de mortalidade materna no Brasil: razões para sua permanência. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**. 2006; 28: 377-9.

ALVES, M. M. R. Causas externas e mortalidade materna: proposta de classificação. **Rev. Saúde Pública**. vol.47, n.2, pp.283-291, 2013.

ANDRADE, A.T.L. et al. Mortalidade materna: 75 anos de observações em uma maternidade escola. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**. Rio de Janeiro. 2006.v. 28, n. 7, jul.

BARBASTEFANO, P.S.; VARGENS, O.M.C. Prevenção da mortalidade materna: desafio para o enfermeiro. **Revista brasileira de enfermagem** [online]. 2009, vol.62, n.2, pp. 278-282. ISSN 1984-0446.

BEZERRA, E. H.M. Mortalidade materna por hipertensão: índice e análise de suas características em uma maternidade-escola. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**. Rio de Janeiro, 2005.v. 27, n. 9, set.

BOTELHO, N.M; SILVA, I.F,M,M; TAVARES, J.R; LIMA, L.O. Causas de mortes maternas no estado do Pará, Brasil. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**; 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Manual dos comitês de mortalidade materna. Brasília: Ministério da Saúde; 1994. 119 p

BRASIL, Ministério da Saúde. Manual dos Comitês de Mortalidade Materna. 3a ed. Brasília: MS; 2007.

\_\_\_\_\_. Portaria 1119 de 05 de junho de 2008. Regulamenta vigilância de óbitos maternos. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília – DF, 2008

\_\_\_\_\_. Câmara dos Deputados. Relatório da CPI da Mortalidade Materna. Brasília, DF; 2000

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde (BR). Manual dos Comitês de Mortalidade Materna. Área Técnica de Saúde da Mulher. Secretaria de Políticas de Saúde. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2002.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde (BR). Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher: princípios e diretrizes. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2004.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Gestação de alto risco: manual técnico. 5. ed. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2012.a

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Atenção ao pré-natal de baixo risco. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2012.b

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Óbitos de mulheres em idade fértil e óbitos maternos – Brasil. Brasília, DF: DATASUS, 2016. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/mat10uf.def>>. Acesso em: 14 dez. 2016.

CECATTI, J. G. Saúde da mulher: enfoque da evidência científica para a prevenção da morbidade e mortalidade materna. **Revista Brasileira de Saúde Materna e Infantil**, 2005.v. 5, n. 1, p. 9-11, mar.

DIAS, M. A. B. Incidência do near miss materno no parto e pós-parto hospitalar: dados da pesquisa Nascer no Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 30, supl. 1, p. S169-S181, 2014.

FERRAZ, L; BORDIGNON, M. Mortalidade Materna no Brasil: Uma realidade que precisa melhorar. **Revista Baiana de Saúde Pública**. 2012; v.36, n.2, p.527-538, abr/jun,

GOMES, F.A. Mortalidade materna na perspectiva do familiar. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, 2006.v. 40, n.1, mar.

GONÇALVES, R.; URASAKI, M. B.M.; MERIGHI, M. A. B. Avaliação da efetividade da assistência pré-natal de uma Unidade de Saúde da Família em um município da Grande São Paulo. **Revista Brasileira de Enfermagem. Brasília**.2008, v. 61, n. 3, maio/jun.

HADDAD, N. S. Mortalidade feminina em idade reprodutiva no Estado de São Paulo, Brasil, 1991-1995: causas básicas de óbito e mortalidade materna. **Revista de Saúde Pública**, 2000.v. 34, n. 1, p. 64-70, fev.

JAMES, A.; TAPSON, V.; GOLDBERGER, S. Trombose durante a gestação e puerpério. **American Journal of Obstetrics and Gynecology**, 2005, n. 193, p. 216-219,

KEFFLER, K. Características sociodemográficas e mortalidade materna em um hospital de referência na cidade de Curitiba-Paraná. **Cogitare enfermagem**; 2010.v.15, n.3, p.500-505, jul.-set.

LAGUARDIA, J. O uso da variável “raça” na pesquisa em saúde. **Revista de saúde coletiva**. 2004; 14(2): 197-234.

LAURENTI, R. A mortalidade materna nas capitais brasileiras: algumas características e estimativa de um fator de ajuste. **Revista Brasileira de Epidemiologia**; 2004.v.7, n.4, p.449-60.

LAURENTI, R.; JORGE, M. H. P. M.; GOTLIEB, S. L. D. Informação em mortalidade: o uso das regras internacionais para a seleção da causa básica. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, 2009.v. 12, n. 2, jun.

LAURENTI, R.; JORGE, M. H. P. M.; GOTLIEB, S. L. D. Mortes maternas e mortes por causas maternas. **Epidemiologia de Serviço de Saúde**, Brasília, 2008. v. 17, n. 4, dez.

LEAL, M.C. Desafio do milênio: a mortalidade materna. **Caderno de Saúde Pública**, 2008.v. 24, n. 8, p. 1724-1724, ago.

LEITE, RMB. Fatores de risco para mortalidade materna em área urbana do nordeste do Brasil. **Caderno de Saúde Pública**. 2011; 27(10): 1977-85 21.

LIMA-COSTA, M.F. **Epidemiologia e Serviços de Saúde** / Secretaria de Vigilância em Saúde. – v. 12, n. 1 (jan./mar. 2003)- . – Brasília: Ministério da Saúde, 2003.

MACHADO, A. Puerpério. In: BARACHO, E. **Fisioterapia aplicada à obstetrícia, uroginecologia e aspectos de mastologia**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. cap.21, p. 225-238.

MANDÚ, E.N.T; ANTIQUEIRA, V.M.A; LANZA, R.A.C. Mortalidade Materna: implicações para o programa saúde da família. **Revista de Enfermagem**. UERJ, Rio de Janeiro, abr/jun;2009. 17(2):278-84.

MARINHO, A.C.N; PAES, N.A. Mortalidade materna no estado da Paraíba: associação entre variáveis. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**. 2010; 44 (3): 732-8

MARTINS, A.L. Mortalidade materna de mulheres negras no Brasil. **Caderno Saúde Pública** [online]. 2006, vol.22, n.11, pp. 2473-2479. ISSN 1678-4464.

MARTINS, A.L; TANAKA, A.C.A. Mulheres negras e mortalidade materna no Estado do Paraná, Brasil, de 1993 a 1998. **Revista brasileira de crescimento desenvolvimento humano**; 2000.v.10, n.1, p.27-38, jan.-jun.

MATOS, J.C. Mortalidade por aborto no Estado do Paraná: 1998 a 2004. **Revista Eletronica de Enfermagem**; 2007.v.9, n.3, p.806- 14, set.- dez.

MELO, ECP; KNUPP, VMAO. Mortalidade materna no município do Rio de Janeiro: magnitude e distribuição. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**. 2008; 12(4): 773-9

MENDES, José Dínio Vaz; OSIANO, Vera Lucia Rodrigues Lopes. A Mortalidade Materna no Estado de São Paulo, Brasil. BEPA, Bol. epidemiol. paulo (Online), São Paulo, v. 10, n. 114, jun. 2013 . Disponível em

<[http://periodicos.ses.sp.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1806-42722013000600003&lng=pt&nrm=iso](http://periodicos.ses.sp.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-42722013000600003&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 31 jan. 2017.

MORAES AQ, LIMA APB, BARROS AP, FERREIRA JP, CASTRO MC, SANTORO LVO, CAVALCANTE MAA. Morte materna – abordagem epidemiológica. **Revista do Instituto de Ciência da Saúde**. 2008.26(1):16-20;

MORSE, ML; FONSECA, SC; BARBOSA, MD; CALIL, MB; EYER, FPC. Mortalidade materna no Brasil: o que mostra a produção científica nos últimos 30 anos? **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 2011; 27(4):623-638, abr.

MOTA, SMM; GAMA, SGJ FILHA, MMT. Mortalidade materna e o Sistema de Informações sobre Mortalidade. **Epidemiologia Revista de Saúde**. 2008; 17(1): 33-42.

MOTA, SMM; GAMA, SGN; THEME Filha, MM. A investigação do óbito de mulher em idade fértil para estimar a mortalidade materna no Município de Belém, Estado do Pará, Brasil. **Epidemiologia Serviço Saúde**. Brasília, 18(1):55-64, jan-mar, 2009.

NARCHI, N.Z; CRUZ, E.F; GONCALVES, R. O papel das obstetrias e enfermeiras obstetras na promoção da maternidade segura no Brasil. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 18, n. 4, p. 1059-1068, Apr. 2013.

OLIVEIRA, M. I. V.; PESSOA, S.M.F.; SOUSA, R. A.; BARBOSA, M. R. J. Mortalidade materna: estudo do perfil epidemiológico em uma maternidade escola. **Revista RENE**, v. 3, n. 1, p. 21-26, 2002.

OMS - World Health Organization. The Millennium Development Goals Report 2014. Disponível em: <<http://www.un.org/millenniumgoals>> (Acessado em SET/2014).

ONUBR – Nações Unidas no Brasil. **Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. 2015 (Internet) (Acessado: em fev/2016). Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>>



OPA - Pan American Health Organization. Health situation in the Americas: basic indicators 2008. Washington DC: Pan American Health Organization; 2008.

PELLOSO, S.M.; TAVARES, M.S.G. Evolução da mortalidade materna na 15ª regional de saúde de Maringá, Estado do Paraná, entre 1989 e 2000. **Rev Acta Scientiarum**, v.24, n.3, p.783-789, 2002.

PENA SDJ, BIRCHAL TS. A inexistência biológica versus a existência social de raças humanas: pode a ciência instruir o etos social? **Rev. USP**. 2006; 1(68): 10-21

PORTELA, N. L. C.; ARAÚJO, N. J.; MONTE, L. R. S. **Mortalidade materna no estado do Maranhão no período de 2006 a 2010**. R. Interd. v. 8, n. 3, p. 75-82, jul. ago. set. 2015

RIQUINHO, DL; CORREIA, SG. Mortalidade Maternal: Perfil sócio-demográfico e causal. *Rev. Bras. Enferm.*2006; 59(3): 303-7

SEM, G. Meio milhão de grávidas morre sem atendimento. **Radis-Comunicação e saúde**. 24(5): 12-7; 2004.

SIQUEIRA, A. A. F. et al. Mortalidade materna no Brasil, 1980. *Rev. Saúde Pública, São Paulo*, v.18, n. 6, dez. 1984.

SOARES, V.M.N. Mortalidade materna por pré-eclâmpsia/eclâmpsia em um estado do Sul do **Brasil**. **Revbrasginecolobstet**; v.1, n.11, p.566-573, nov. 2009.

SOARES, V.M.N. Subnotificação da mortalidade materna no Estado do Paraná, Brasil: 1991-2005. **CadSaude Publica**, v.24, n.10, p.2418-2426, out. 2008a.

SOARES, V.M.N. Vidas arriscadas: uma reflexão sobre a relação entre o número de gestações e mortalidade materna. **Revbras crescimento desenvolv hum**; v.18, n.3, p.254-263, dez. 2008b.

SOARES, V.M.N.; MARTINS A.L. A trajetória e experiência dos Comitês de Prevenção da Mortalidade Materna do Paraná. **RevBras Saúde MaternInfant**; v.6, n.4, p.453-60. 2006.

SOARES, VÂNIA MUNIZ NÉQUER. Causas de mortalidade materna segundo níveis de complexidade hospitalar. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 12, p. 536-543, Dec. 2012.

SOUSA, M. H. Sistemas de informação em saúde e monitoramento de morbidade materna grave e mortalidade materna. **Rev. Bras. Saude Mater. Infant**, Recife, v. 6, n. 2, abr./jun. 2006.

SOUSA, M. H. Morte materna declarada e o relacionamento de sistemas de informações em saúde. **Rev Saúde Pública**. 41(2): 181-9 22; 2007.

SOUSA, D. M. N. Mortalidade materna por causas hipertensivas e hemorrágicas: análise epidemiológica de uma década. **Rev. Enferm UERJ**, Rio de Janeiro, jul/ago; pag.500-506.2014

SOUZA, J. P. Revisão sistemática sobre morbidade materna near miss. *Cad. Saúde Pública*, v. 22, n. 2, p. 255-264, fev. 2006.

SOUZA, J.P. Mortalidade materna no Brasil: a necessidade de fortalecer os sistemas de saúde. **Rev, Bras. Ginecol.Obstet**, 2011, vol.33, n.10, pp.273-279.

SOUZA, JP. A mortalidade materna e os novos objetivos de desenvolvimento sustentável (2016–2030) **RevBrasGinecol Obstet**. 37(12):549-51; 2015.

SOUZA, K.V. Perfil da mortalidade materna por aborto no Paraná: 2003 – 2005. *Esc Anna Nery RevEnferm*; v.12, n.4, p.741-749, dez. 2008.

TANAKA AC, MITSUIKI L. Estudo da magnitude da mortalidade materna em 15 cidades brasileiras. Relatório de Pesquisa. São Paulo: Universidade de São Paulo; 1999.

TEIXEIRA, R. C. Necessidades de saúde de mulheres em pós-parto. **Escola Anna Nery**, v. 19, n. 4, p. 621-628, 2015.

TREVISAN, M. R. et al. Perfil da assistência pré-natal entre usuárias do Sistema Único de Saúde em Caxias do Sul. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.*, v. 24, n. 5, p. 293-299, jun 2002.

URBANETZ, A.A. Mortalidade materna. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**. Volume 12 - Nº 4 - out/dez de 2003.

VEGA, CE; KAHHALE, S; ZUGAIB, M. Maternal mortality due to arterial hypertension in São Paulo City (1995-1999). *Clinics*; 62(6): 679-84; 2007.

VIANA, R. C.; NOVAES, M. R. C.; GARBI, M.P.; CALDERON, I. Mortalidade Materna – uma abordagem atualizada. **Com. Ciências Saúde**. V. 22, sup. 1, p. 141-152, 2011.

VIEIRA, FN; SOUSA, ES; BASTOS, MC; VIEIRA, FN; FONSECA, NSC; VASCONCELOS, MCC. Complicações de pacientes obstétricas e puerperais admitidas em Unidade de Terapia Intensiva, RBTI; 17(4): 251-255; 2005.

WHO - WORLD HEALTH ORGANIZATION. Strategies toward ending preventable maternal mortality (EPMM) [Internet]. 2015 [acessado 15 fev 2016]. Disponível em: <[who.int/reproductivehealth/topics/maternal\\_perinatal/epmm/en/](http://who.int/reproductivehealth/topics/maternal_perinatal/epmm/en/)>

\_\_\_\_\_. Trends in maternal mortality: 1990 to 2015: estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group and the United Nations Population Division. Geneva: World Health Organization, 2015b.

\_\_\_\_\_. Maternal death surveillance and response: technical guidance: information for action to prevent maternal death. Geneva, Switzerland: World Health Organization, 2013. Disponível em: <http://www.who.int/...> Acesso em: 31 ago. 2015.



**APÊNDICE B**– PLANILHA DE PERFIL EPIDEMIOLOGICO DOS ÓBITOS MATERNOS

Número da DO	Idade	Estado civil	Escolaridade	Etnia	Profissão/Ocupação	Classificação dos óbitos maternos	
						Direto	Indireto

## APÊNDICE C



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM  
MESTRADO ACADÊMICO  
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: ENFERMAGEM NO CONTEXTO AMAZÔNICO  
LINHA DE PESQUISA: POLITICAS DE SAÚDE NO CUIDADO DE  
ENFERMAGEM AMAZÔNICO

JUSTIFICATIVA PARA NÃO UTILIZAÇÃO DO TERMO DE CONSENTIMENTO  
LIVRE E ESCLARECIDO

A pesquisa intitulada “ESTUDO DOS ÓBITOS MATERNOS NA REGIÃO METROPOLITANA DE BELÉM” é um trabalho retrospectivo, isto é, ele apenas será realizado através de dados secundários armazenados no sistema de informação de Mortalidade, junto ao Comitê de Mortalidade Materna do Estado do Pará, tratando-se de dados documentais, não sendo necessário realizar entrevista direta com pacientes ou responsáveis legais.

---

Elyade Nelly Pires Rocha  
COREN: 309236  
(Responsável pela pesquisa)

## APENDICE D



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM  
MESTRADO ACADÊMICO  
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: ENFERMAGEM NO CONTEXTO AMAZÔNICO  
LINHA DE PESQUISA: POLITICAS DE SAÚDE NO CUIDADO DE  
ENFERMAGEM AMAZÔNICO

### TERMO DE ACEITE DO ORIENTADOR

Eu, Eliete da Cunha Araújo, docente da Universidade Federal do Pará, aceito orientar o trabalho intitulado “ESTUDO DOS ÓBITOS MATERNOS NA REGIÃO METROPOLITANA DE BELÉM”, de autoria da mestranda em enfermagem pela Universidade Federal do Pará, Elyade Nelly Pires Rocha. Declaro ter total conhecimento das normas de realização de trabalhos científicos vigentes, segundo a Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), estando inclusive ciente da necessidade da minha participação na banca examinadora por ocasião da defesa do trabalho. Declaro ter conhecimento do conteúdo do anteprojeto ora entregue.

Belém, 01 de março de 2016

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Eliete da Cunha Araújo  
Docente do PPGENF-UFPA

## APENDICE E



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM  
MESTRADO ACADÊMICO  
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: ENFERMAGEM NO CONTEXTO AMAZÔNICO  
LINHA DE PESQUISA: POLITICAS DE SAÚDE NO CUIDADO DE  
ENFERMAGEM AMAZÔNICO

### DECLARAÇÃO DE ÔNUS FINANCEIRO

Declaro para os devidos fins que a pesquisa intitulada “ESTUDO DOS ÓBITOS MATERNO NA REGIÃO METROPOLITANA DE BELÉM” tem como pesquisador a mestrandia em enfermagem pela Universidade Federal do Pará, Elyade Nelly Pires Rocha, e que não acarretará ônus financeiro a referida instituição, uma vez que a pesquisa será custeada pela pesquisadora.

Belém \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

---

Elyade Nelly Pires Rocha  
COREN: 309236  
(Responsável pela pesquisa)



## APENDICE F



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM  
MESTRADO ACADÊMICO  
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: ENFERMAGEM NO CONTEXTO AMAZÔNICO  
LINHA DE PESQUISA: POLITICAS DE SAÚDE NO CUIDADO DE  
ENFERMAGEM AMAZÔNICO

### TERMO DE COMPROMISSO DO ALUNO/PESQUISADOR

**TITULO DO PROJETO:ESTUDO DOS ÓBITOS MATERNS NA REGIÃO METROPOLITANA DE BELÉM**

**ORIENTADOR (A): Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup> Eliete da Cunha Araújo**

**PESQUISADOR (A):Elyade Nelly Pires Rocha**

Os pesquisadores do projeto acima identificados assumem os seguintes compromissos:

- 1- Preservar a privacidade e a integridade dos dados que serão coletados;
- 2- Manter sob sigilo as informações coletadas, ou seja, serão utilizadas única e exclusivamente para a execução do projeto;
- 3- Respeitar todas as normas da Resolução 466/12 do CNS e suas complementares na execução deste projeto.

---

Elyade Nelly Pires Rocha  
COREN: 309236  
(Responsável pela pesquisa)

---

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup> Eliete da Cunha Araújo  
Docente do PPGENF-UFGA


Belém 07/07/2015

## TERMO DE COMPROMISSO

Declaro em nome do Comitê de Mortalidade Materna (Vigilância em Saúde – Secretaria de Saúde Pública do Pará (SESPA)), ter conhecimento do projeto de pesquisa intitulado “**ESTUDO DOS ÓBITOS MATERNOS NA REGIÃO METROPOLITANA DE BELÉM**”, de autoria da Mestranda em Enfermagem Elyade Nelly Pires Rocha Camacho da Universidade Federal do Pará, campus Guamá. Dando-lhe consentimento para realizar o trabalho nesta instituição e coletar dados secundários existentes durante o período preestabelecido pelo cronograma.

Estamos cientes e concordamos com a publicação dos resultados encontrados sendo obrigatório citar na publicação o nome do Comitê de Mortalidade Materna e Infantil (SESPA), como local de realização da pesquisa.

Atenciosamente

  
\_\_\_\_\_  
Coordenador (a) responsável do comitê de mortalidade materna e infantil (SESPA)  
Coordenadora Estadual Saúde Mulher  
DASE/DDAIS/SESPA  
Portaria nº 3161/15

Secretaria de Saúde Pública do Estado – SESPA  
Vigilância em Saúde do Pará/ Belém-Pa  
Comitê de Mortalidade  
CNPJ: 05.054.929/0001-17

INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA  
SAÚDE DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO PARÁ - ICS/



## PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** MORTALIDADE MATERNA: UM INQUÉRITO SOBRE AS PRINCIPAIS CAUSAS DOS ÓBITOS NO MUNICÍPIO DE BELÉM

**Pesquisador:** Elyade Nelly Pires Rocha

**Área Temática:**

**Versão:** 3

**CAAE:** 41727515.0.0000.0018

**Instituição Proponente:** Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Pará - ICS/ UFPA

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 1.308.500

### Apresentação do Projeto:

A repercussão da mortalidade materna, seja em países desenvolvidos ou em desenvolvimento, são mais díspares que qualquer outro indicador de saúde pública no Brasil. Durante o Pacto do Milênio da Organização das Nações Unidas (ONU), foram adotadas oito Metas de Desenvolvimento, entre elas, reduzir a mortalidade materna em 75% até 2015. Segundo a ONU, a mortalidade materna diminuiu menos de 1% ao ano até 2005, abaixo dos 5,5% anuais necessários para atingir a meta. No período de 1990 e 2013 a taxa de mortalidade materna caiu 45%, (380-210 mortes por 100.000 nascidos vivos). Todas as regiões no mundo vêm fazendo progressos, no entanto, ainda falta bastante para atingir as metas, um exemplo disso são as taxas de mortalidade materna nas regiões em desenvolvimento que ainda é 14 vezes maior do que nas regiões desenvolvidas. A pesquisa tem como objetivo realizar um estudo sobre a ocorrência de óbitos maternos na região metropolitana I que foram notificados através do Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) no período de janeiro de 2013 a dezembro de 2015, além de discriminar as principais causas de mortalidade materna na região metropolitana I. O projeto terá uma abordagem epidemiológica, descritiva, quantitativa, analítica, retrospectiva e documental, sendo realizada com dados secundários armazenados junto ao Comitê de Mortalidade Materna constituída de resultados notificados como óbitos maternos e as descrevendo por idade, cor, renda familiar e procedência.

**Endereço:** Rua Augusto Corrêa nº 01-SI do ICS 13 - 2º and.

**Bairro:** Campus Universitário do Guamá **CEP:** 66.075-110

**UF:** PA **Município:** BELEM

**Telefone:** (91)3201-7735 **Fax:** (91)3201-8028 **E-mail:** cepccs@ufpa.br

INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA  
SAÚDE DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO PARÁ - ICS/



Continuação do Parecer: 1.308.500

**Objetivo da Pesquisa:**

Objetivo Primário:

Estudar os óbitos maternos ocorridos na região metropolitana de Belém, no período de 2013 a 2015.

Objetivo Secundário:

Descriminar as principais causas de mortalidade materna na região; Descrever o perfil socioeconômico dos casos notificados; Identificar a classificação dos óbitos maternos e sua relação com a notificação de óbitos.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Riscos:

O objetivo da pesquisa é investigar a ocorrência de óbitos maternos e sua relação ao pré-natal no município de Belém no estado do Pará, utilizando o preenchimento do formulário, dispensando o uso do TCLE por se tratar de uma pesquisa realizada na base de dados do Sistema de Mortalidade (sem contato com os sujeitos da pesquisa), portanto, oferece risco mínimo. No entanto, se esses dados secundários forem coletados, registrados ou processados de forma equivocada pode comprometer a qualidade da pesquisa. Assim, os erros podem ser reproduzidos e ampliados. Além disso, pode ocorrer falha em alguma das etapas do cronograma desta pesquisa e não haver dados suficientes para apoiar seus objetivos. Para reduzir esses riscos, cada dado obtido será analisado em profundidade para identificar possíveis contradições ou incoerências, antes de serem utilizados como fontes nesta pesquisa e será feito o possível para que o cronograma seja cumprido conforme especificado.

Benefícios:

A identificação da ocorrência de óbitos maternos e sua relação ao pré-natal no município de Belém no estado do Pará, que será uma ferramenta que tem por benefício servir de parâmetro para políticas públicas e serviços voltados à população identificada. Ainda podemos citar como benefícios o aumento da produção científica por parte da enfermagem sobre a temática em questão; favorecer a enfermagem no conhecimento específico para melhor implementar a assistência de enfermagem desde o pré-natal, visando a prevenção da mortalidade materna; incentivar a comunidade acadêmica a dar uma melhor atenção aos altos índices de mortalidade materna no Brasil se tornando um tema mais discutido dentro das disciplinas de atenção básica à gestante e na saúde da mulher; favorecer que haja o conhecimento mais específico sobre a ocorrência de óbitos em Belém e qual sua relação com o pré-natal em Belém no estado do Pará; e estabelecer orientações mais adequadas em relação a prevenção da mortalidade materna no Brasil.

**Endereço:** Rua Augusto Corrêa nº 01-SI do ICS 13 - 2º and.

**Bairro:** Campus Universitário do Guamá **CEP:** 66.075-110

**UF:** PA **Município:** BELEM

**Telefone:** (91)3201-7735 **Fax:** (91)3201-8028 **E-mail:** cepccs@ufpa.br

**INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA  
SAÚDE DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO PARÁ - ICS/**



Continuação do Parecer: 1.308.500

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

O protocolo apresentado nesta 3ª versão, dispõe de metodologia e critérios definidos conforme resolução 466/12 do CNS/MS.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Os termos apresentados contemplam os sugeridos pelo Sistema CEP/CONEP.

**Recomendações:**

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Diante do exposto somos pela aprovação do protocolo. Este é nosso parecer, SMJ.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_425211.pdf	22/06/2015 17:38:31		Aceito
Outros	Aditivo monografia 3 via enc ao cep.doc	22/06/2015 17:04:12		Aceito
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_425211.pdf	23/05/2015 10:30:38		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	monografia enc ao cep.doc	23/05/2015 10:30:05		Aceito
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_425211.pdf	10/02/2015 23:29:56		Aceito
Folha de Rosto	folha de rosto.pdf	10/02/2015 23:12:49		Aceito
Outros	termo de compromisso do pesquisador.pdf	10/02/2015 18:04:12		Aceito
Outros	Novo Documento 4.pdf	10/02/2015 17:25:00		Aceito
Outros	Novo Documento 3.pdf	10/02/2015 17:14:15		Aceito
Outros	ANUS_FINANCEIRO_(2).pdf	10/02/2015 17:03:38		Aceito
Outros	carta aceite orientador - mortalidade .pdf	10/02/2015 17:01:46		Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Endereço:** Rua Augusto Corrêa nº 01-SI do ICS 13 - 2º and.  
**Bairro:** Campus Universitário do Guamá **CEP:** 66.075-110  
**UF:** PA **Município:** BELEM  
**Telefone:** (91)3201-7735 **Fax:** (91)3201-8028 **E-mail:** cepccs@ufpa.br

INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA  
SAÚDE DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO PARÁ - ICS/



Continuação do Parecer: 1.308.500

BELEM, 04 de Novembro de 2015

---

**Assinado por:**  
**Wallace Raimundo Araujo dos Santos**  
**(Coordenador)**

**Endereço:** Rua Augusto Corrêa nº 01-SI do ICS 13 - 2º and.

**Bairro:** Campus Universitário do Guamá **CEP:** 66.075-110

**UF:** PA **Município:** BELEM

**Telefone:** (91)3201-7735 **Fax:** (91)3201-8028 **E-mail:** cepccs@ufpa.br