

UNIVERSIDADE CEUMA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE PROGRAMAS  
E SERVIÇOS DE SAÚDE

LÍLIA DE CÁSSIA PIEDADE SANTIAGO

**ÓBITOS MATERNOS EM SÃO LUÍS - MA:  
QUEM MORRE E PORQUE.**

**SÃO LUÍS  
2015**

**LÍLIA DE CÁSSIA PIEDADE SANTIAGO**

**ÓBITOS MATERNOS EM SÃO LUÍS - MA:**

quem morre e porque

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão de Programas e Serviços de Saúde da Universidade Ceuma como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Gestão de Programas e Serviços de Saúde

**Orientador:** Prof. Dr. Dagolberto Calazans Araújo  
Pereira

**SÃO LUÍS**

**2015**

Santiago, Lília de Cássia Piedade.

Óbitos maternos em São Luís - MA: quem morre e porque / Lília de Cássia Piedade Santiago. – Universidade Ceuma, São Luís, 2015.

70 p.il.: color.

Orientador: Prof. Dr. Dagolberto Calazans Araújo Pereira

Dissertação (Mestrado) – Programa de pós-graduação em Gestão de Programas e Serviços de Saúde. Universidade Ceuma, 2015.

1. Mortalidade materna. 2. Políticas de saúde. 3. Causas de óbitos. II.  
Título

CDU: 816-083(812.1)

**ÓBITOS MATERNOS EM SÃO LUÍS - MA:**  
quem morre e porque

Lília de Cássia Piedade Santiago

Dissertação aprovada em 29 de agosto de 2015 pela banca examinadora constituída dos seguintes membros:

**Banca Examinadora:**

---

Prof. Dr. Dagolberto Calazans Araújo Pereira  
Orientador  
Universidade Ceuma

---

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Ana Cleide Mineu Costa  
Examinadora Externa  
Universidade Federal do Maranhão

---

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup>. Maria Nilza Lima Medeiros  
Examinador Interno  
Universidade Federal do Maranhão

---

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Ilana Mírian Almeida Felipe  
Suplente  
Universidade Ceuma

Aos meus pais Ivaldo e Frassinette, meu esposo André e meus filhos João e Mariana que muito se orgulham da minha trajetória.

## AGRADECIMENTOS

À Deus, pelo dom da vida, pelo TUDO que ELE representa para mim.

Aos meus pais, Ivaldo Cardoso Santiago e Frassinette Maria Piedade Santiago, que são o alicerce de tudo o que construí. Obrigado por me ensinarem sempre que a educação é o a porta que abre o mundo.

A André Lima, meu esposo. João Gabriel e Mariana Gabriela meus filhos. Obrigada pela compreensão na ausência e pelos momentos de felicidade que sempre me motivaram a continuar. Sem vocês nada teria sentido.

Aos meus colegas do mestrado: Liane, Karine, Luís Fernando, Elisiane, Virgínia, Josenilson, Pilar, Ethielane e Bruna. Obrigado pela união, pela cumplicidade e pela alegria de sempre.

À minha amiga, Cianna Nunens Rodrigues, pela amizade, pelas angustias compartilhadas, e por tudo que vivemos juntas nessa caminhada construída com muito esforço e perseverança. “Só a luta muda a vida”.

A todos os professores do mestrado, pelos momentos vividos e pelos conhecimentos compartilhados. Os senhores sempre serão dignos do meu respeito e admiração.

Ao meu orientador, professor Dr. Dagolberto Calazans, pela confiança em mim depositada, pela competência, e pelas orientações que tornaram este trabalho possível.

A todos que não foram citados, mas que de alguma forma contribuíram para a construção desse trabalho. Meu muito obrigada!

“Confia no Deus eterno de todo o seu coração e não se apoie na sua própria inteligência. Lembre-se de Deus em tudo o que fizer, e ele lhe mostrará o caminho certo.”

(Provérbios 3:5-6)

## LISTA DE TABELAS

### Artigo

Tabela 1 - Características sociodemográficas, econômicas e obstétricas dos óbitos maternos entre mulheres em idade fértil nos anos de 2008 a 2013, São Luís, MA.....	51
Tabela 2 - Risco relativo de óbito materno e variáveis epidemiológicas no período de 2008 a 2013, São Luís, MA .....	54

## LISTA DE SIGLAS

AIDS	Síndrome Da Imunodeficiência Adquirida
AISM	Atenção Integral à Saúde das Mulheres
CEDAW	Comitê para a Eliminação de todas as Formas de Discriminação contra a Mulher
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CID-10	Classificação Internacional de Doenças
CPMMI	Comitê de Prevenção de Mortalidade Materna e Infantil
DO	Declaração de Óbito
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana
IAM	Infarto Agudo do Miocárdio
IC	Intervalos de Confiança
IDHM	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
NV	Nascidos Vivos
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
OPAS	Organização Pam-Americana de Saúde
PAISM	Programa de Assistência Integral à Saúde Mulher
PHPN	Programa de Humanização de Parto e Nascimento
RM	Região Metropolitana
RMM	Razão de Mortalidade Materna
RR	Risco Relativo
SIAB	Sistema de Informação da Atenção Básica
SIH	Sistema de Internações Hospitalares
SUS	Sistema Único de Saúde
UNFPA	Fundo de Populações das Nações Unidas
UNICEF	Fundo das Nações Unidas para a Infância
UNICEF	Fundo das Nações Unidas para a Infância
UniCEUMA	Universidade Ceuma
WHO	Organização Mundial de Saúde

SANTIAGO, Lilia de Cassia Piedade, **Óbitos maternos em São Luís - MA: quem morre e porque** - MA, 2015, Dissertação (Mestrado em Gestão de Programas e Serviços de Saúde) - Programa de Pós-graduação em Gestão de Programas e Serviços de Saúde, Universidade Ceuma, São Luís, 70 p.

## RESUMO

A mortalidade materna é um grande problema de saúde pública no Brasil e no mundo. Atinge muitas mulheres e representa um indicador de pobreza e desigualdade social. Este estudo objetivou analisar a distribuição dos óbitos maternos e suas principais causas no município de São Luís, MA, no período de 2008 a 2013. Trata-se de um estudo transversal, analítico retrospectivo, com abordagem quantitativa, baseado em dados coletados nas Declarações de Óbito e nas fichas de investigação de óbito materno do Comitê de Prevenção de Mortalidade Materna e Infantil de mulheres em idade fértil (10 a 49 anos de idade), durante a gestação, parto ou puerpério. As variáveis do estudo consistem em características socioeconômico e demográficas, assistência de pré-natal, parto e condições do óbito. Foram estudados 65 óbitos maternos. Observaram-se os seguintes resultados: Idade da gestante ( $p=0,007$ ) raça ( $p=0,0363$ ) situação conjugal; ( $p\leq 0,001$ ) número de consultas pré-natal ( $p=0,0018$ ), número de gestações anteriores ( $p=0,0018$ ), estatisticamente significantes. Os resultados encontrados na presente pesquisa foram semelhantes aos apresentados na literatura e o conhecimento dos fatores associados à ansiedade na gestação é fundamental para implantação de programas preventivos, em atenção primária, e de suporte, em atenção secundária, à saúde.

**Palavras-chave:** Mortalidade materna. Políticas de saúde. Causas de óbitos.

SANTIAGO, Lilia de Cassia Piedade, **Óbitos maternos em São Luís - MA: quem morre e porque - MA**, 2015, Dissertação (Mestrado em Gestão de Programas e Serviços de Saúde) - Programa de Pós-graduação em Gestão de Programas e Serviços de Saúde, Universidade Ceuma, São Luís, 70 p.

## ABSTRACT

Maternal Mortality reveals itself a grave social and health problem in Brazil and in all over the world. It affects a lot of women and represents a nominee of poorness and social inequality. This paper aimed at analyzing the distribution of maternal deaths and their causes in the municipality of Sao Luís – MA, in the period from 2008 to 2013. It is a retrospective analytical study with a quantitative approach, based on data collected from the death certificates and the maternal death investigation records of the Prevention Committee of Maternal and Infant Mortality among women under the fertile age ( 10 to 49 years old), during pregnancy, childbirth and postpartum. The study variables consist of socioeconomical and demographical characteristics, pre-natal assistance, birth and death conditions. It was studied 65 maternal deaths. It was observed the following results: pregnant woman's age ( $p=0,007$ ), race ( $p=0,0363$ ), marital status ( $p\leq 0,001$ ) number of pre-natal visits ( $p=0,0018$ ), number of pre-birth ( $p=0,0018$ ), statistically significant. Conclusion: the observed results in this report research were similar to those ones presented in the literature and the knowledge of the factors associated to anxiety during pregnancy as fundamental to the implementation of preventive programs as to the primary attention and support, and also concerning the secondary attention health.

**Keywords:** Alcoholism. Consumption pattern. Military Police.

## SUMÁRIO

1	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	11
2	<b>OBJETIVOS</b> .....	13
2.1	<b>Geral</b> .....	13
2.2	<b>Específicos</b> .....	13
3	<b>REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	14
3.1	<b>Mortalidade materna como indicador social</b> .....	14
3.2	<b>Um evento de grande magnitude</b> .....	17
3.3	<b>Morte materna: políticas públicas</b> .....	24
3.4	<b>Quem morre e porque</b> .....	30
4	<b>MATERIAL E MÉTODOS</b> .....	34
4.1	<b>Tipo de estudo</b> .....	34
4.2	<b>Locais do estudo</b> .....	34
4.3	<b>População e amostra</b> .....	35
4.4	<b>Instrumento e procedimento de coleta de dados</b> .....	35
4.5	<b>Análise dos dados</b> .....	35
4.6	<b>Aspectos éticos</b> .....	36
5	<b>RESULTADOS</b> .....	37
5.1	<b>Artigo</b> .....	37
6	<b>CONCLUSÃO</b> .....	55
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	56
	<b>APÊNDICE A – Modelo de Ficha Protocolo utilizada na coleta de dados juntos as Declarações de Óbito no CPMMI</b> .....	62
	<b>ANEXO A – PARECER Nº 554.698 APROVADO PELO CEP DA UNIVERSIDADE CEUMA</b> .....	64
	<b>ANEXO B – NORMAS PARA SUBMISSÃO NA REVISTA BRASILEIRA DE EPIDEMIOLOGIA</b> .....	66

## 1 INTRODUÇÃO

A gestação é um fenômeno fisiológico e, por isso mesmo, sua evolução se dá na maior parte dos casos sem intercorrências. Apesar desse fato, há uma parcela pequena de gestantes que, por serem portadoras de alguma doença, sofrerem algum agravo ou desenvolverem problemas, apresentam maiores probabilidades de evolução desfavorável, tanto para o feto como para a mãe (BRASIL, 2012b).

Considerada como um problema de saúde pública, a mortalidade materna tem sido um dos mais destacados indicadores de saúde na determinação das condições sociais, econômicas, políticas e culturais de um país, tendo em vista que, principalmente, as mulheres de classes sociais menos favorecidas são afetadas, durante o ciclo gravídico-puerperal, refletindo assim, a qualidade da assistência prestada à saúde da mulher (MARINHO e PAES, 2010).

A Organização Mundial da Saúde (2008) define a mortalidade materna como a morte de uma mulher durante a gestação ou dentro de um período de 42 dias após o término da gravidez, independentemente da duração ou localização da prenhez, devido à qualquer causa relacionada com ou agravada pela gravidez ou por medidas tomadas em relação a ela, porém não devido a causas acidentais ou incidentais.

Constitui-se num indicador específico da mais alta relevância em saúde materno-infantil, uma vez que interferem 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 deverá receber uma atenção em nível prioritário (SIQUEIRA et al., 1984).

As primeiras estratégias globais para combater a mortalidade materna surgiram durante os anos 1980. Fruto do reconhecimento internacional da morte materna como tragédia que precisava ser mundialmente enfrentada. E, em 1987 foi realizada a Conferência Internacional sobre a Maternidade sem Risco (*Safe Motherhood Conference*), em Nairobi,

Quênia. A partir daí o problema sobre mortalidade materna assumiu mais espaço na agenda das discussões relativas à saúde pública (SOUZA, 2011).

Os primeiros comitês de mortalidade materna surgiram na década de 30 nos Estados Unidos. Tais comitês tinham função educativa e de acompanhamento da execução de políticas públicas, sem caráter punitivo e coercitivo. Em 1952 foi realizada a primeira Investigação Confidencial sobre Mortes Maternas pelos ingleses com o propósito de reduzir as taxas de mortalidade materna em Londres. Com isso, tal investigação passou a ser sistemática com adoção de medidas preventivas de óbitos maternos até hoje. A Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), entre 1962 e 1964, realizou a investigação interamericana de mortalidade de adultos na América Latina, na qual se perceberam os altos índices de mortalidade materna nessa região (PUFFER e GRIFFITH, 1968).

No Brasil, em 2004, o governo federal estabeleceu como prioridade no Sistema Único de Saúde (SUS), o Pacto pela Redução da Mortalidade Materna e Neonatal, continuação de um esforço iniciado pelo Ministério da Saúde, em 1987. Um dos objetivos do pacto é identificar os principais fatores de risco que contribuem para o cenário da morte materna. 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.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Geral**

Analisar os óbitos maternos de mulheres no período reprodutivo residentes em São Luís, MA, no período de 2008 a 2013.

### **2.2 Específicos**

- a) Descrever as características socioeconômicas e demográficas das mulheres que evoluíram a óbito materno no período estudado
- b) Identificar as causas dos óbitos;
- c) Investigar a associação entre as causas dos óbitos maternos e as variáveis epidemiológicas pesquisadas.

### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

#### 3.1 Mortalidade materna como indicador social

Os direitos reprodutivos correspondem ao direito de decidir livre e responsabilmente sobre o número, o espaçamento e a oportunidade de ter filhos, assim também como o direito a ter acesso à informação e aos meios para a tomada desta decisão. Contudo, o exercício dos direitos reprodutivos permanece ainda como algo distante de ser contemplado na sua integralidade. Logo, tais direitos não conseguem concorrer, como deveriam, para a melhoria da saúde materna e tão pouco para o impedimento de mortes maternas evitáveis. As mulheres deste século ainda não conseguiram beneficiar-se adequadamente dos avanços tecnológicos para que possam vivenciar uma maternidade segura.

A literatura mostra que, as estatísticas sobre a mortalidade materna têm sido apontadas como o melhor indicador da saúde da população feminina e, conseqüentemente, a melhor ferramenta de gestão de Políticas Públicas voltadas para diminuição dos índices apresentados (MARINHO e PAES, 2010).

A Europa, no século XIX, foi a primeira comunidade a se preocupar com este índice, iniciando ações de melhoria na qualidade de assistência à saúde da mulher. Durante todo século XX foram implementadas ações de prevenção para a redução dos níveis de óbito materno. Apesar de todos os esforços realizados, ainda no século XXI as mulheres morrem durante o ciclo gravídico-puerperal, com 90% destes óbitos de causas evitáveis e 99% ocorrendo em países em desenvolvimento (VIANA et al., 2011).

A redução da mortalidade materna ainda é um desafio global e o número de mulheres, em todo o mundo, que morrem em consequência de complicações durante a gravidez e o parto diminuiu 34%, de uma estimativa de 546 mil casos em 1990 para 358 mil em 2008, de acordo com o relatório, “Tendências da mortalidade materna”, lançado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), Banco Mundial, Fundo de População das Nações Unidas (UNFPA) e Fundo das Nações Unidas para a Infância (2013).

Serviços de saúde inadequados para gestantes, falta de planejamento familiar e efeito da pobreza refletindo desigualdades sociais tornam a mortalidade materna inaceitável, dada a disponibilidade de tecnologias para impedi-la. A possibilidade de evitar-se a morte materna oscila entre 90 e 95%, conforme diferentes estudos e, por sua vez, está ligada diretamente à oportunidade e qualidade da assistência recebida pela mulher durante a gestação, pré-parto, parto e puerpério. E, em particular nos países em desenvolvimento, essas

condições propiciam a caracterização da morte materna como uma "epidemia silenciosa". (TANAKA, 1995).

No Brasil, a atenção à saúde da mulher passou a fazer parte das Políticas Públicas de saúde a partir das primeiras décadas do século XX. Na década de 60, diversos países se voltaram para controlar a natalidade e destacou-se a atenção do Estado às mulheres em idade fértil. Assim, os programas de “controle da natalidade” ganharam destaque no final da década de 70, negando atenção às reais necessidades ou preferências das mulheres, que ficavam relegadas em segundo plano (MORI et al., 2006).

Quanto às causas dos óbitos maternos, também se observam diferenças de acordo com o grau de desenvolvimento dos países. Pesquisas apontaram que cerca de metade das mortes na América Latina e Caribe é por distúrbios hipertensivos e hemorragias, com um percentual importante de causas não-definidas. Já nos países desenvolvidos, causas diretas relacionadas à anestesia e à cesariana são as mais frequentes (COSTA et al., 2011).

O conhecimento sobre a ocorrência e as circunstâncias das mortes maternas é fundamental para o planejamento das medidas de prevenção. É nessa perspectiva que foram e são criados os Comitês de Morte Materna. No Brasil os comitês são definidos como instâncias de caráter interinstitucional, multiprofissional e confidencial que tem como objetivo identificar, estudar os óbitos maternos e apontar medidas de intervenção para sua redução (BRASIL, 2002).

Em 2002, o Ministério da Saúde tornou compulsória a investigação do óbito de mulheres em idade fértil, visando à redução da mortalidade materna em nosso país. Desde então, os setores locais de Vigilância Epidemiológica e os Comitês de Estudo de Mortalidade Materna devem identificar os óbitos maternos e desvendar os eventos que contribuem para sua ocorrência, reduzindo desta forma a subnotificação e contribuindo para dar maior visibilidade à morte materna como causa de morte evitável (BRASIL, 2002).

A Vigilância Epidemiológica é parte do campo de atuação do SUS, de acordo com a Lei Orgânica da Saúde no seu Art. 6º, Parágrafo 2º, que diz:

Entende-se por vigilância epidemiológica um conjunto de ações que proporcionam o conhecimento, a detecção ou prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes de saúde individual ou coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle das doenças ou agravos (BRASIL, 1990, não paginado).

A partir de 2008 a vigilância epidemiológica da morte materna foi regulamentada pela Portaria nº 1119 de 5 de junho de 2008. Mesmo assim, problemas de notificação e qualidade do preenchimento de óbitos maternos têm sido apontados já há alguns anos no Brasil como empecilhos ao real entendimento desse evento no país (BRASIL, 2004a).

Ainda que estudos recentes, conduzidos com o objetivo de avaliar o desempenho dos países em relação à mortalidade materna, expressem redução em muitos países em desenvolvimento nas últimas décadas (HOGAN et al., 2010), a mortalidade se mantém como importante problema de saúde pública para as mulheres da América Latina, entre elas as do Brasil.

Segundo o Ministério da Saúde, as altas taxas de mortalidade materna compõem um quadro de violação dos direitos humanos de mulheres e de crianças, atingindo desigualmente aquelas das classes sociais com menor ingresso e acesso aos bens sociais, nas várias regiões brasileiras (BRASIL, 2004b).

Considerando que a possibilidade de intervenção no perfil da mortalidade materna e infantil parece deslocar-se cada vez mais para a esfera dos serviços de saúde, especialmente os médico-assistenciais, e que o acesso à assistência médica de qualidade tem papel fundamental na determinação da mortalidade, deve-se investigar a existência de desigualdades no acesso a tais serviços. O padrão de localização dos serviços e da distribuição da população por eles atendida permitirá identificar as redes que os conectam, bem como lacunas na distribuição dos serviços, e variações nas distâncias que os indivíduos devem percorrer para obter atendimento (MELO e KNUPP, 2008).

Durante muito tempo, os óbitos consequentes à gravidez foram considerados como fatalidades. Posteriormente, esses eventos foram sendo entendidos como marcadores do nível de desenvolvimento social por se constituírem, em sua maioria, de mortes precoces que poderiam ser evitadas pelo acesso, em tempo oportuno, a serviços qualificados de saúde (SZWARCOWAL, 2014).

Em razão disso, instituições de renome internacional como o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), OPAS, World Health Organization (WHO) e UNFPA uniram esforços para diminuir as desigualdades entre as nações e possibilitar que as mulheres de todo o mundo tenham condições semelhantes, mesmo com todas as diferenças culturais e religiosas, de exercer o seus direitos reprodutivos. Porém, ainda não foi possível colher o resultado de todos esses esforços em todas as nações.

O século XX foi considerado como o século das mulheres, pois foi quando estas adquiriram acesso à escolaridade, o direito do voto, e, por conseguinte de serem votadas, passaram a ocupar postos no mercado de trabalho até então proibidos, representando hoje em dados nacionais cerca de até 43% da força de trabalho do Brasil. Porém, todos são obrigados a reconhecer o fato de que o sexo feminino não usufrui de modo pleno estas garantias, o que reforça o sentimento de que certas culturas e crenças que ainda norteiam os caminhos

trilhados em diferentes zonas geográficas por inúmeras mulheres ensejam desníveis socioeconômicos que se refletem no tipo de assistência à saúde prestada no século XXI (CECATTI; LAUDARI, 2004).

Percebe-se que as conquistas, outrora conseguidas a muito custo, começam a esvaír-se diante da epidemia silenciosa constituída pela morte materna que assola meio milhão de mulheres a cada ano, uma vez que esses óbitos ocorrem no período reprodutivo de 10 a 49 anos, quando a mulher vive inúmeras fases e descobertas de sua vida, tais como o ápice da sua existência reprodutiva (GOMES, 2002).

A morte materna pode, então, ser entendida como um desfecho de uma série de etapas em uma cadeia de eventos, cuja determinação social do processo saúde-doença exhibe de modo claro a disparidade entre áreas de maior e menor desenvolvimento social (CECATTI; LAUDARI, 2004).

A investigação epidemiológica dos óbitos maternos contribui para a adequada mensuração dessa mortalidade e, sobretudo, para conhecer os fatores relacionados com a sua ocorrência, buscando identificar a evitabilidade e assim propor medidas preventivas (RODRIGUES; SIQUEIRA, 2003).

### **3.2 Um evento de grande magnitude**

A mortalidade materna é um indicador que além de informar sobre a situação de saúde reprodutiva, reflete as condições de vida de uma população. Constitui-se em um dos indicadores mais adequados para avaliar a cobertura e a qualidade dos serviços de saúde de forma integral, assim como é um indicador extremamente sensível de pobreza e desigualdade social (LEAL, 2008).

Os números relativos à morte materna são parâmetros importantes na avaliação de programas de prevenção e redução destas estatísticas. Assim, o registro de óbito deveria ser a ferramenta mais importante para avaliar estes dados. Entretanto, mesmo em países desenvolvidos, com adequado sistema de registro de óbito, as mortes maternas podem não ser identificadas, exigindo investigações adicionais (KALE e COSTA, 2009).

Antes de definir morte materna é necessário estabelecer-se o que seria mulher em idade fértil. Na literatura internacional, mulher em idade fértil é aquela na faixa etária entre 15 e 49 anos. No Brasil, a faixa etária considerada para esta definição é de 10 a 49 anos (BRASIL, 2008).

A morte materna é definida na Classificação Internacional de Doenças (CID-10) como a morte de uma mulher durante a gestação ou dentro de um período de 42 dias após o término da gestação, independentemente da duração ou da localização da gravidez, devida a qualquer causa relacionada com ou agravada pela gestação ou por medidas tomadas em relação a ela, porém não devidas a causas acidentais ou incidentais (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 1997).

Segundo Laurenti et al. (2000a), razão, taxa ou coeficiente de mortalidade materna, é o indicador utilizado para conhecer o nível de morte materna calculado pela relação do n.º de mortes maternas ou de mulheres durante a gestação ou até 42 dias após o término da gestação, independentemente da duração ou da localização da gravidez. É causada por qualquer fator relacionado ou agravado pela gravidez ou por medidas tomadas em relação a ela.

Classifica-se a morte materna por causas obstétricas em dois grupos: óbitos por causas diretas e por causas indiretas. As mortes obstétricas diretas são aquelas que resultam de complicações obstétricas na gravidez, parto e puerpério, devidas a intervenções, omissões, tratamento incorreto ou de uma sequencia de eventos resultantes de qualquer uma destas situações. As mortes obstétricas indiretas são as que resultam de doenças existentes antes da gravidez ou que se desenvolvem durante a gravidez e que não foram devidas a causas obstétricas diretas, mas que foram agravadas pelos efeitos fisiológicos da gravidez (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 1995).

A morte materna não obstétrica pode ocorrer no momento da gravidez, parto ou puerpério, por causas incidentais ou acidentais (suicídio, atropelamentos, homicídio, dentre outros), não relacionadas à gravidez e seu manejo. Esse tipo de morte não é incluído no cálculo da Razão de Mortalidade Materna (RMM) (BRASIL, 2009a). Além dessas definições, existe ainda a definição morte materna tardia que é a morte de uma mulher, devido a causas obstétricas diretas ou indiretas, que ocorre num período superior a 42 dias e inferior a um ano após o fim da gravidez (CID O96) (BRASIL, 2009b).

Quando houver possibilidade de se detectar um óbito materno por meio de informações contidas na Declaração de Óbito (DO), este será considerado como morte materna declarada. Em outros casos, em decorrência do mau preenchimento do documento e da necessidade de investigação para se confirmar a morte materna, esta será denominada morte materna não declarada (BRASIL, 2009b).

Quanto às falhas no preenchimento da DO, tem-se que a morte materna presumível ou mascarada corresponde à situação em que a causa básica relacionada ao estado

gravídico-puerperal não consta na DO. Nesse caso, é declarada apenas a causa terminal das afecções ou a lesão que sobreveio por último na sucessão de eventos que culminou com a morte (BRASIL, 2009b).

Uma das condições fundamentais para avaliar o comportamento da mortalidade materna em uma população são as estimativas de RMM confiáveis. Este é o indicador mais utilizado para se conhecer o nível de morte materna. Para seu cálculo relaciona-se o número de mortes de mulheres por causas ligadas a gravidez, parto e puerpério (multiplicada por 100.000 no numerador), e o número de nascidos vivos (NV) no denominador (LAURENTI et al., 2006).

Para a Organización Panamericana de La Salud (2008), a RMM estima a frequência de mortes de mulheres ocorridas durante a gravidez, aborto, parto ou até 42 dias após o parto, atribuídas a causas relacionadas ou agravadas pela gravidez, parto, aborto e puerpério, ou por medidas tomadas em relação a ela, tendo como denominador o total de NV.

A RMM é a razão do número das mortes maternas obstétricas diretas e indiretas por número de nascidos vivos, multiplicando tal razão por 100.000. Segundo a Organização Pan-Americana de Saúde, a RMM pode ser classificada em baixa, quando for menor que 20 óbitos maternos por 100.000 NV; média, quando for maior que 20 até 49 óbitos maternos por 100.000 NV; alta, quando o número de óbitos estiver entre 50 a 149 por 100.000 NV e muito alta, quando o número de óbitos maternos for igual ou superior a 150 por 100.000 NV. A RMM é o indicador mais utilizado no monitoramento da saúde da mulher, e, para a Organização Mundial de Saúde o resultado aceitável é de até 20 óbitos maternos por 100.000 nascidos vivos (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1996).

Segundo o Ministério da Saúde, a RMM tem seu uso indicado para analisar variações geográficas e temporais da qualidade da vigilância de óbito materno realizada pelas instituições responsáveis por esta ação em um determinado espaço geográfico, no tempo considerado, identificando tendências e situações de desigualdade que possam demandar a tomada de decisões com o propósito de identificar os fatores que condicionam a baixa investigação de óbitos de mulher em idade fértil, ou a baixa razão de morte materna. Está indicada também para avaliar a qualidade das estatísticas de mortalidade materna e para dar subsídios para que possa ser ofertados melhores condições de prestação de serviços de saúde, planejamento, gestão e avaliação dos sistemas de informação sobre mortalidade (BRASIL, 2009a).

Enquanto os índices de países como o Canadá e os Estados Unidos são inferiores a 9 óbitos maternos para 100 mil NV, os da Bolívia, Peru e Haiti somam mais de 200 óbitos

por 100 mil NV. Desses casos, 98% poderiam ser evitados, com medidas preventivas na área da saúde (BOTELHO et al., 2014).

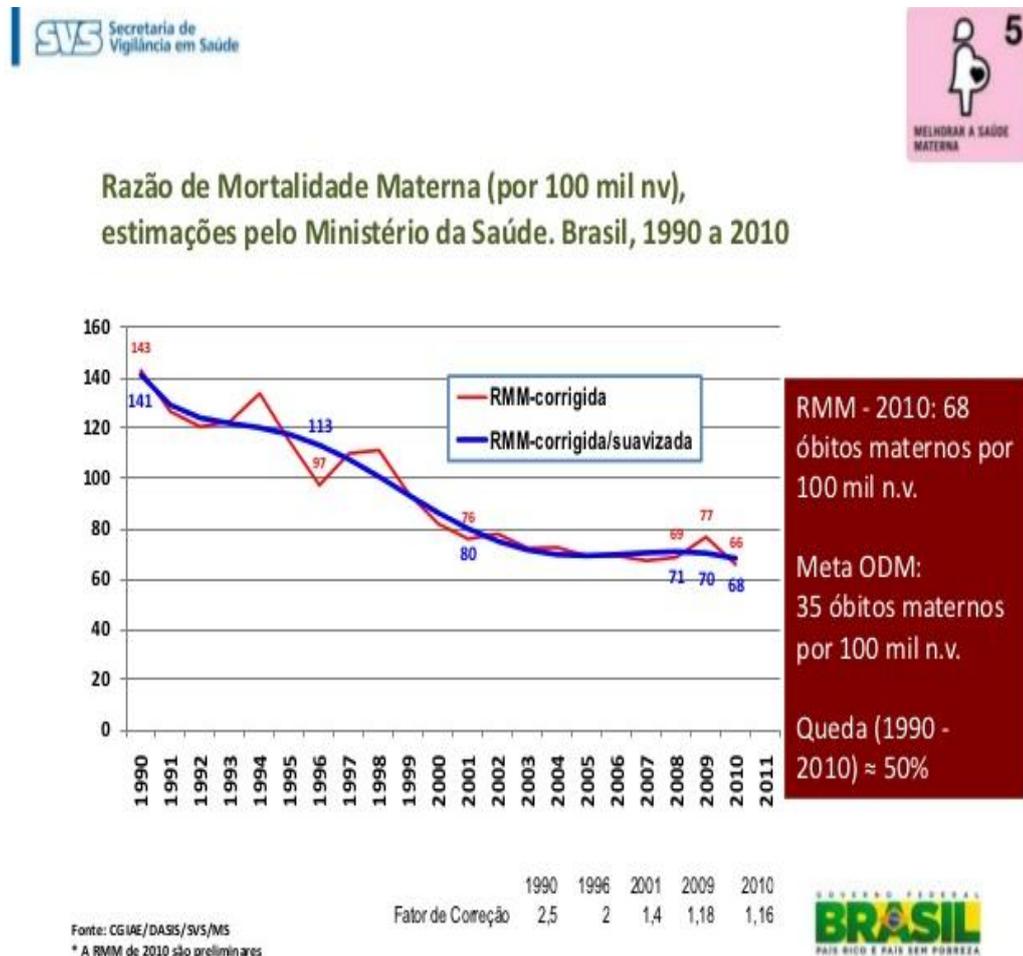
A OMS estimou 358.000 óbitos maternos no mundo em 2008, sendo o risco de morte materna está presente a cada 92 gestações. Em 1990, eram 546.000 óbitos maternos. As taxas passaram de 320 por 100.000 NV, em 1990, para 260 por 100.000 nv, em 2008 Os países desenvolvidos apresentaram os menores índices, com RMM de nove óbitos para cada 100 mil nascidos vivos. Nos países em desenvolvimento foi estimada a ocorrência de 533 mil óbitos maternos no mesmo período, representando uma RMM de 450 óbitos para cada 100 mil nascidos vivos. A maioria destes casos concentrava-se na África e Ásia. No Brasil, foram observadas 4.100 mortes maternas, representando a RMM de 110 óbitos para cada 100 mil nascidos vivos, com risco de um óbito materno a cada 370 gestações (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2010).

Em 2010 o numero de óbitos maternos no mundo foi projetado em 287.000 óbitos com uma RMM de 210 óbitos por 100.000 nascidos vivos. No entanto, o declínio global da RMM tem sido lento, aproximadamente 2,3% ao ano, desde 1990.. As taxas passaram de 320 por 100.000 NV, em 1990, para 260 por 100.000 nv, em 2008. A RMM, em 2008, foi maior nas regiões em desenvolvimento (290) em contraste com as desenvolvidas (14). Na América Latina e no Caribe, a taxa estimada em 2008 foi de 85/100.000 nv e, no Brasil, 58/100.000 nv, com 1.800 óbitos anuais (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2010).

A mortalidade materna representa então, um evento de grande magnitude e transcendência no Brasil e no mundo. A morte materna é uma das mais graves violações dos direitos humanos das mulheres, por ser evitável em 92% dos casos e ocorrer principalmente nos países emergentes. A saúde materna tem se destacado como prioridade na política internacional, sendo incorporada como um dos oito Objetivos de Desenvolvimento do Milênio das Nações Unidas, referendados em 2000, incluindo a redução da taxa de mortalidade materna em 75,0% até 2015 (TEIXEIRA et al., 2012).

Em 1990, a RMM corrigida do Brasil era 141 óbitos por 100 mil nascidos vivos. Já em 2010, declinou para 68 óbitos pela mesma base. Isso representa diminuição em mais da metade. Em 2011, esse dado foi de 63,9, segundo a figura 1 (MENICUCCI, 2014).

Figura 1 – Razão de mortalidade materna por 100 mil NV, Brasil, 1990 a 2010



Fonte: Barbosa (2012)

Dois informes da OMS apontam que o Brasil e mais dez países latino-americanos conquistaram avanços significativos na redução de mortes relacionadas à gravidez ou parto de 1990 a 2013. O Brasil reduziu sua taxa de mortes maternas em 43% desde a década de 90. Outros países mencionados pelo relatório são Peru (64%), Bolívia e Honduras (61% cada), República Dominicana (57%), Barbados (56%), Guatemala (49%), Equador (44%), Haiti (43%), El Salvador (39%) e Nicarágua (38%). A OMS alerta que, ainda assim, nenhum dos países da região tem condições de alcançar a meta dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio de reduzir 75% a taxa mortalidade materna até 2015 (PORTAL BRASIL, 2014).

Porém, de acordo com o último Relatório dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio 2013, divulgado pela Organização das Nações Unidas (ONU), a despeito da redução ocorrida desde 1990, o mundo não alcançará a meta A do quinto objetivo, que trata especificamente da redução da mortalidade materna para três quartos do nível observado em

1990. Nos países em desenvolvimento, a mortalidade materna caiu de 440 para 240 óbitos por 100 mil nascidos vivos, uma redução de 45% entre 1990 e 2010. Na América Latina, que apresenta situação consideravelmente melhor, o percentual de queda foi semelhante: 45%, passando de 130 para 72 óbitos maternos por 100 mil nascidos vivos (INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA, 2014).

A densidade de diversidades e disparidades regionais presentes no Brasil geram desigualdades que têm repercussões diretas na saúde da mulher. Em relação às diferenças regionais da mortalidade materna no Brasil, em 2003, o Nordeste apresentou RMM de 62,8 em 100 mil nascidos vivos; o Norte obteve RMM de 56,9 em 100 mil nascidos vivos; a região Sudeste apresentou RMM de 41,7 em 100 mil nascidos vivos; a Centro-Oeste de 52,7 em 100 mil nascidos vivos; e a região Sul, de 51,3 em 100 mil nascidos vivos (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2010).

A taxa de mortalidade materna é elevada no município de São Luís, estimada em 84,5 por 100.000 nascidos vivos no ano de 2009. O SUS é o grande responsável pelo atendimento em saúde no Estado do Maranhão. A proporção da população feminina que não é coberta por plano de saúde, varia de 95,1% para a faixa etária de 10 a 19 anos e 90,4% para a faixa etária de 20 a 49 anos. Em relação à proporção de partos, em São Luís 99,4% destes são hospitalares (MORAES, 2011).

A taxa de mortalidade materna em São Luís, capital do Estado do Maranhão em 2009 se mostrava elevada: estimada em 84,5 por 100.000 nascidos vivos no ano. Já em 2012 esse numero caiu para 72 óbitos por 100 mil (PORTAL ODM, 2014).

Haja vista a existência desse quadro, entende-se que a mortalidade materna pode ser, e é considerada um problema de saúde pública, que merece uma preocupação constante e dinâmica no sentido de avaliar as ações implementadas e repensá-las quanto a se tornarem mais eficazes do que outrora. Isto passa a ter sentido quando são analisados os óbitos ocorridos em diferentes contextos geográficos que mostram a probabilidade destes se tornarem totalmente evitáveis quando é oferecido e garantido a população feminina o acesso às praticas assistenciais no tocante a esfera reprodutiva que promovam a maternidade segura e garantam os direitos sexuais e reprodutivos (SOARES et al., 2008).

É importante referir que a morte materna é o evento mais subnotificado em quase todos os países do mundo. Nos países em desenvolvimento, além da subnotificação, ocorre, também, o sub-registro do óbito Tal fato é atribuído ao desconhecimento dos médicos quanto ao correto preenchimento da Declaração de Óbito e à relevância desse documento como fonte de dados de saúde no Brasil (BRASIL, 2009a).

Para o Ministério da Saúde, há duas razões que dificultam o monitoramento do número real de óbitos maternos: a subinformação e os subregistros das declarações de óbito. A subinformação é o preenchimento incorreto das declarações de óbito, nos casos de omissão da causa de morte relacionada à gestação, ao parto ou ao puerpério. Muitas vezes, é decorrente da falta de conhecimento quanto à importância deste documento, pelo profissional responsável pelo seu preenchimento,. Já o sub-registro é a omissão do registro do óbito, em cartório, mais frequente nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, devido ao difícil acesso aos cartórios ou à existência de cemitérios clandestinos (BRASIL, 2009a).

Laurenti et al. (2006), sobre esse assunto afirmam também que as dificuldades de medir a mortalidade materna, sobretudo nos países em desenvolvimento, devem-se, além do sub-registro de óbitos, à má declaração das causas de morte nas DOs. Segundo esses autores, mesmo que a cobertura do registro de óbitos seja satisfatória, os médicos não informam corretamente as causas maternas nos atestados de óbito, declarando outras causas de morte quando se trata de causas maternas, o que resulta subenumeração das mortes por essas causas.

As falhas no preenchimento das declarações de óbitos fazem com que se mascare a causa real do óbito materno, subestimando ainda mais o indicador de mortalidade materna (BRASIL, 2009b).

Problemas de notificação e qualidade do preenchimento de óbitos maternos têm sido apontados já há alguns anos no Brasil. Um estudo de 1999 em 15 municípios brasileiros identificou sub-registro de 8,7% e subinformação de 13%, obtendo-se um fator de ajuste da RMM de 2,3 (LAURENTI et al., 2000a).

Com fundamento nesse quadro de imprecisão por conta dos subregistros, uma pergunta surge: até que ponto confiar nos números da mortalidade materna apresentados a cada ano? Isso dificulta a avaliação eficaz dos programas de saúde voltados a esse grupo de mulheres, impossibilitando uma precisão de dados e uma caracterização daquelas que sofrem. Quanto mais se aproxima da linha de pobreza e miséria vivida por essas populações, maior será o descaso para o diagnóstico preciso dessas mortes (GUANABARA, 2010).

Dentre as estratégias sugeridas pela OMS e pelo Ministério da Saúde, para correção da subnotificação de tais óbitos, está a criação de Comitês de Prevenção da Mortalidade Materna, que têm como uma de suas atribuições realizar a vigilância dos óbitos maternos, mediante inquéritos ou investigações sobre tais mortes, visando determinar a real magnitude deste agravo e propor medidas para sua redução (BRASIL, 2001).

Na tentativa de melhorar a subinformação dessas mortes, em 1995 o MS incluiu duas novas variáveis na DO, com base na proposta da OMS em sua 43ª Assembleia Mundial

de Saúde, Os campos incluídos foram o campo 43, correspondente à pergunta sobre a morte ter ocorrido durante a gravidez, parto ou aborto e o campo 44, correspondente à pergunta sobre a morte ter ocorrido durante o puerpério. Porém, pesquisa feita em 1996 e 1997, verificou que em quase 90% das DOs avaliadas o campo sobre gravidez não havia sido preenchido. E para o campo sobre puerpério, esse percentual chegou a mais de 90%. Outro estudo sobre o preenchimento da DO nos campos 43 e 44, que informam status e momento do óbito em relação à gravidez, apontou informação ignorada superior a 87% para estas variáveis (LAURENTI et al., 2000b).

No entanto, em relação à vigilância e notificação dos óbitos maternos, apesar do aumento do número de municípios com alguma iniciativa de investigação dos óbitos, os dados de morte materna permaneciam como os últimos a serem enviados para o nível federal. Desse modo, o MS deu início a uma série de medidas para acelerar a institucionalização de vigilância dos óbitos no âmbito do SUS, e garantir a informação em tempo oportuno (BRASIL, 2012a).

Mesmo que um sistema adequado de registro civil não vá, por si só, diminuir o número de óbitos maternos, sua ausência ou o registro incompleto dos dados, associado à subnotificação e grande dispersão territorial de nosso país, dificultam a análise acurada das mortes maternas, favorecendo, sobremaneira, seu negligenciamento. A mensuração adequada da mortalidade materna é extremamente difícil, existindo poucos países que a realizam de forma completa. Mesmo neles há registro inadequado das causas de morte, resultando em sub-registro do número de mortes materna. Cumpre ressaltar que a implantação e o adequado funcionamento do sistema dependem fundamentalmente dos órgãos governamentais, embora não se possa menosprezar o papel da comunidade (ALENCAR JÚNIOR, 2006).

### **3.3 Morte materna: políticas públicas**

Desde o período das grandes transformações políticas, sociais e econômicas ocorridas na Europa no século XVIII, com o estabelecimento de novas relações de poder entre o estado e sociedade e o nascimento da medicina social, começaram a surgir as primeiras políticas voltadas fundamentalmente para o controle social, privilegiando a higiene, a infância e a medicalização da família. A partir do início do processo de medicalização, os esforços do estado para a perpetuação da força de trabalho, capaz de acelerar a engrenagem do capitalismo, tornaram-se cada vez mais abrangentes. Uma das medidas implementadas para o exercício do controle estatal foi a institucionalização do parto, constituindo-se numa das

tentativas de se controlar e monitorar o desenvolvimento da população. Desde então, o entendimento sobre os processos fisiológicos e patológicos referentes à gestante, ao parto e ao recém-nascido avançaram pelo desenvolvimento científico e tecnológico, permitindo a intervenção médica para melhoria das condições de saúde materno-infantil (SANTOS NETO et al., 2008).

Atualmente, a mortalidade por complicações da gravidez, parto ou puerpério, denominada de mortalidade materna, é considerada como uma causa de morte altamente evitável e tem sido foco de esforços nacionais e internacionais dirigidos à sua redução (SZWARCOWALD, 2014).

A garantia do direito à maternidade segura segue sendo um problema relevante e a morte materna atinge milhares de mulheres anualmente. Apesar das iniciativas empreendidas na última década, poucos avanços foram observados. Isso também ocorre no Brasil, onde a redução nas taxas de mortalidade materna, nos últimos anos, não foi significativa (BRASIL, 2006).

Diversas conferências internacionais têm dado ênfase ao assunto e proposto metas de redução da mortalidade materna, com prazos de alguns anos para serem alcançados. Dessa forma, faz-se necessária a mensuração periódica da mortalidade materna para monitoramento ao longo do tempo, apesar da dificuldade envolvida nesse processo (SOUSA et al., 2007).

É fundamental destacar os marcos históricos internacionais relacionados às preocupações das organizações normativas de saúde quanto à mortalidade materna:

- a) A Declaração Universal dos Direitos Humanos, aprovada em 1948, que descreve que os direitos humanos são legalmente garantidos pelas constituições, leis nacionais e por tratados regionais e internacionais, visam proteger os indivíduos e grupos contra ações e interesses que interferem em suas liberdades fundamentais e na dignidade humana (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 1948), cujos princípios foram traduzidos em tratados.
- b) A Convenção Internacional sobre a Eliminação de todas as Formas de Discriminação contra a Mulher, de 1979, estabelece o que todos os Estados signatários têm o dever de adotar medidas que eliminem a discriminação contra as mulheres e garantam a igualdade de condições entre mulheres e homens, inclusive em relação ao acesso a serviços de saúde. O cumprimento da Convenção é monitorado pelo Comitê para a Eliminação de todas as Formas de Discriminação contra a Mulher (CEDAW) e sua Recomendação Geral nº. 24 postula que negligenciar o acesso a serviços de saúde necessários somente às

mulheres é uma forma de discriminação. Portanto, serviços obstétricos com baixo padrão de qualidade e a falta de leitos obstétricos ou sua distribuição inadequada, conforme já apontado por Diniz (1996), constituem violação ao direito das mulheres à equidade e à assistência.

- c) A Conferência Internacional sobre a Maternidade sem Risco (Safe Motherhood Conference), realizada em Nairóbi, Quênia, em 1987, foi fruto do reconhecimento internacional da morte materna como tragédia que necessitava ser mundialmente enfrentada. A Iniciativa Mundial para a Maternidade Segura, lançada nessa ocasião, teve como meta reduzir em 50%, até o ano 2000, a mortalidade materna observada em 1985 (MAHLER, 1987). Desde então, a problemática sobre a mortalidade materna passou a ter mais espaço na agenda das discussões relativas a saúde pública.
- d) A XXIII Conferência Sanitária realizada pela Organização Pan-americana de Saúde, em Washington, Estados Unidos, ocorrida em setembro de 1990, recomendou a definição de uma política de assistência integral à saúde da mulher e implantação de um sistema de vigilância de mortalidade materna, tendo sido aprovado o Plano de Ação Regional para Redução da Mortalidade Materna (ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD; ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, 1996).
- e) A Conferência Internacional das Nações Unidas para a População e Desenvolvimento foi realizada no Cairo em 1994, gerando um documento contendo iniciativas voltadas para o desenvolvimento humano - o Programa do Cairo. Nesse documento, foi cunhada a definição de “saúde reprodutiva”, reconhecendo-se que implicava, entre outras questões, o direito de acesso a serviços e cuidados de saúde adequados, para garantir gravidez e parto seguros.
- f) A desigualdade em relação à atenção à saúde foi um dos principais temas da 4ª Conferência Mundial sobre as Mulheres, realizada em Beijing, em 1995. Afirmou-se o direito da mulher de desfrutar o mais elevado nível de saúde e de ter o controle sobre a própria vida reprodutiva e sobre a fertilidade. Recomendou-se o compartilhamento da responsabilidade reprodutiva com o homem, o que poderia significar melhoria na saúde da mulher (VIOTTI, 1995).
- g) A Declaração do Milênio das Nações Unidas foi assinada por representantes de 191 países na Cúpula do Milênio, realizada em setembro de 2000, em Nova York. Esse documento define oito metas para melhorar a qualidade de vida e

atender às necessidades das populações do mundo todo: 1) Erradicar a extrema pobreza e a fome; 2) Atingir o ensino básico universal; 3) Promover a igualdade entre os sexos e a autonomia das mulheres; 4) Reduzir a mortalidade infantil; 5) Melhorar a saúde materna; 6) Combater o Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV)/Síndrome Da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), a malária e outras doenças; 7) Garantir a sustentabilidade ambiental; e 8) Estabelecer uma parceria mundial para o desenvolvimento. A meta 5 - “Melhorar a saúde materna” - tem por objetivo reduzir em 75% a taxa de mortalidade materna até 2015 (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2000).

Apesar do consenso acerca da injustiça da morte materna, vista como privação dos direitos humanos das mulheres, o relatório de avaliação dos objetivos do milênio, de 2008, aponta que esse foi o objetivo de menor progresso e a morte materna segue atingindo milhares de mulheres anualmente (COSTA et al., 2011).

A perspectiva de direitos humanos para o tema da mortalidade materna vem sendo adotada, a partir de uma abordagem política, por organizações feministas de saúde, como a Rede Nacional Feminista de Saúde, Direitos Sexuais e Direitos Reprodutivos, entre outras. A Rede tem produzido documentos e dossiês que são importantes fontes de dados sobre a questão. Nesse sentido, os movimentos feministas e de mulheres vêm tratando a questão da mortalidade materna como prioritária para a autonomia e o bem-estar femininos na luta pela sua autodeterminação sexual e reprodutiva (GALLI, 2005).

Para estas entidades, a redução das taxas de mortalidade materna no Brasil só será alcançada se os direitos humanos forem garantidos por meio de leis, políticas públicas, mecanismos jurídicos e institucionais eficazes (direitos humanos como um fim). Portanto, a adoção desta perspectiva enseja que o Estado deva tomar medidas concretas, em especial por meio da implementação de políticas estruturais - que contemplem ao mesmo tempo a universalidade, especificidade e diversidade das mulheres como sujeitos de direitos humanos - com o propósito de melhorar as condições de vida das mulheres que são determinantes para aumentar ou diminuir o seu risco de morrer de morte materna evitável (direitos humanos como um meio) (GALLI, 2005).

Desde a década de 1980, as questões ligadas à saúde da mulher têm ganhado espaço na agenda política do país (COSTA et al., 2011). O Governo Brasileiro, na qualidade de Estado-Parte das Nações Unidas, tem assumido compromissos na elaboração e execução

de políticas públicas que promovam a maternidade segura e garantam os direitos sexuais e reprodutivos.

Destacam-se as políticas e programas públicos voltados à saúde da mulher, como:

- a) O Programa de Assistência Integral à Saúde Mulher (PAISM), foi criado em 21 de junho de 1983, uma nova e diferenciada abordagem da saúde da mulher, baseado no conceito de “atenção integral à saúde das mulheres” (AISM). Esse conceito implica no rompimento com a visão tradicional acerca desse tema, sobretudo no âmbito da medicina, que centralizava o atendimento às mulheres nas questões relativas à reprodução (COSTA, 1992).

Com esse programa, tem-se a primeira vez em que o Estado brasileiro propôs de forma oficial, e efetivamente implantou, embora de modo parcial, um programa que inclui o planejamento familiar dentre suas ações, ou seja, um programa que contemplava o controle da reprodução (OSIS, 1994).

- b) No final da década de 1990, com o movimento de descentralização do SUS, as responsabilidades pelas atividades de vigilância epidemiológica da mortalidade infantil e materna passaram para os municípios. Esse passo foi importante para reduzir a subenumeração de casos, agilizar a investigação e melhorar a qualidade dos dados (BRASIL, 2008).
- c) O Programa de Humanização de Parto e Nascimento (PHPN) instituído em junho de 2000 pelo MS, no qual o respeito aos direitos reprodutivos das mulheres e a perspectiva da humanização no atendimento do pré-natal e parto, aparecem como elementos estruturadores (SERRUYA et al., 2004).
- d) A implantação dos comitês de mortalidade materna, os quais congregam instituições governamentais e da sociedade civil organizada, têm como área de atuação a saúde materna e perinatal. Seus objetivos são identificar a magnitude da mortalidade materna, suas causas, os fatores que a determinam e propor medidas que previnam a ocorrência de novas mortes. Eles também contribuem para a melhoria da informação sobre o óbito materno, permitindo avaliar os resultados da assistência prestada às gestantes (BRASIL, 2002).

Trata-se de organismos interinstitucionais, de caráter eminentemente educativo, com atuação sigilosa, não coercitiva ou punitiva. Congregam instituições governamentais e da sociedade civil organizada, contando com participação multiprofissional, visam analisar todos os óbitos maternos e apontar medidas de intervenção para a sua redução na região de abrangência. Constituem-se como importantes instrumentos de gestão que permitem avaliar a

qualidade da assistência à saúde prestada à mulher, para subsidiar as políticas públicas e as ações de intervenção (BRASIL, 2009b).

Os primeiros comitês de morte materna de que se tem notícia foram criados nos Estados Unidos, na Filadélfia, em 1931, e em Nova Iorque, no ano seguinte. Mas a experiência internacional mais conhecida do trabalho dos comitês acabou sendo a do Reino Unido. Preocupados em diminuir o número de mortes maternas, os ingleses iniciaram em 1952 a primeira Investigação Confidencial sobre Mortes Maternas (BRASIL, 2009b).

- e) O Pacto Nacional pela Redução da Mortalidade Materna e Neonatal: lançado em 2004 para enfrentar o desafio de promover a maternidade segura, com o objetivo de atingir a Meta do Milênio 5, que seria uma redução a 75% na mortalidade materna e neonatal em 2015 em comparação com 1990. O pacto integra estratégias nacionais, incluindo o cuidado profissional durante a gravidez, o parto e o pós-aborto para todas as mulheres; treinamento dos profissionais de saúde em Seminários de Práticas Obstétricas Humanizadas e Baseadas em Evidências em todos os estados; referência garantida dos cuidados médicos e do hospital para casos de alto risco; direito ao alojamento conjunto para as mulheres e os bebês; e o direito a um acompanhante da escolha durante o trabalho de parto e o nascimento (BRASIL, 2004b).
- f) A Rede Cegonha, estratégia criada em 2011 para ampliar a assistência integral à saúde de mães e bebês desde o pré-natal, e puerpério até os primeiros dois anos da criança. O programa está normatizado pela Portaria nº 1.459, com o objetivo de ampliar o acesso e melhorar a qualidade da atenção pré-natal, a assistência ao parto e ao puerpério e a assistência à criança com até 24 meses de vida (BRASIL, 2011a). No mesmo ano, a Portaria nº 1.473 do MS instituiu Comitês Gestores, Grupos Executivos, Grupos Transversais e os Comitês de Mobilização Social e de Especialistas, com atribuições que contribuem na implantação, mobilização de gestores e monitoramento e avaliação da estratégia (BRASIL, 2011b).

Em anos recentes, várias iniciativas governamentais foram adotadas para a ampliação da cobertura e melhoria da qualidade das informações vitais. Destacam-se, entre elas: procedimentos de busca ativa para captação de eventos vitais não informados aos sistemas do Ministério da Saúde; estratégias para redução dos óbitos mal definidos; integração com outros sistemas de informações do Ministério da Saúde, como o Sistema de Internações Hospitalares (SIH) e o Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB), nos

âmbitos local, regional e federal; estabelecimento de metas relacionadas ao aumento da cobertura das informações de mortalidade (FRIAS et al., 2012).

Para prevenir as mortes maternas são necessárias também medidas para melhoria da formação dos profissionais que prestam assistência às gestantes, à garantia de um parto seguro, além da organização de um sistema de referência para atendimento eficiente às emergências obstétricas, dentre outras. São imprescindíveis ações amplas e articuladas que visem uma mudança efetiva do atual modelo assistencial na atenção obstétrica, haja vista as inegáveis deficiências evidenciadas e considerando o elevado número de óbitos evitáveis (SOARES et al., 2008).

### **3.4 Quem morre e porque.**

O direito à saúde é uma das mais importantes conquistas da sociedade brasileira, fruto das lutas que, desde os anos 1970, têm envolvido movimentos populares, intelectuais, gestores, trabalhadores da saúde e militantes dos mais diversos setores sociais.

Rezende (1997) afirma que muitas mulheres jovens morrem por complicações na gestação, parto ou puerpério. Na sua maioria, elas pertencem à classe social mais desfavorecida, em termos de renda, escolaridade e acesso a serviços de saúde de qualidade. Além disso, pode-se ressaltar que, se não ocorra a morte, será possível a existência de seqüelas. Para as famílias, há grande risco de dor e desajuste, que podem ser causados por sua perda. Também nestes casos de mulheres jovens, a real magnitude da mortalidade materna não é conhecida, muitas vezes, em função do subregistro. É necessário, neste sentido, rastrear esses eventos e conhecer sua dimensão concreta.

A morte de mulheres por complicações da gravidez, parto e puerpério representa, em 90% das vezes, um desperdício de vida, pois são mulheres saudáveis, no auge de suas vidas reprodutivas, com potenciais de vida a serem vividos e que foram perdidos abruptamente com a morte prematura de causa, quase sempre, evitável. A magnitude desta causa de morte reflete, principalmente, a qualidade da assistência recebida pelas mulheres durante o ciclo gravídico-puerperal, pois a assistência pronta, oportuna e adequada evita a maioria destas mortes (TANAKA, 1999).

É sabido que a investigação epidemiológica dos óbitos maternos contribui para a adequada mensuração dessa mortalidade e, sobretudo, para conhecer os fatores relacionados com a sua ocorrência, buscando identificar a evitabilidade e assim propor medidas preventivas (RODRIGUES e SIQUEIRA, 2003).

Para Brasil (2009b), causa básica de morte é definida como doença ou lesão que iniciou a cadeia de acontecimentos patológicos que conduziram diretamente à morte, ou as circunstâncias do acidente ou violência que produziram a lesão fatal. São consideradas como as causas básicas dos óbitos maternos, os diagnósticos elencados no Grupo XV do CID 10 relacionados às complicações da gravidez, parto e puerpério: gravidez ectópica, mola hidatiforme, aborto espontâneo, aborto por razões médicas e legais, complicações consequentes a aborto e gravidez ectópica ou molar, edema, proteinúria e transtornos hipertensivos na gravidez, no parto e no puerpério, hipertensão pré-existente complicando a gravidez, o parto e o puerpério, placenta prévia, descolamento prévio da placenta, eclâmpsia, diabetes mellitus na gravidez, dentre outras (BRASIL, 2009c).

Em análise das principais causas de morte materna em todo mundo entre os anos de 1997 e 2002, a OMS constatou que, entre as causas de morte materna obstétrica direta, a hemorragia foi a causa mais importante de morte no continente africano e, na Ásia, foi identificada em cerca de 30% do total de mortes maternas, enquanto as síndromes hipertensivas e o abortamento foram mais prevalentes na América Latina e no Caribe, com percentuais de 25 e 12%, respectivamente. As complicações do abortamento foram mais frequentes na América Latina e no Caribe, quando comparadas às demais regiões (KHAN et al., 2006).

Khan et al. (2006) referiram ainda que foram observadas diferenças entre as causas de óbitos maternos de acordo com o grau de desenvolvimento dos países. Cerca da metade das mortes na América Latina e Caribe ocorreu por distúrbios hipertensivos e hemorragias, com um percentual importante de mortes obstétricas não definidas. Já nos países desenvolvidos, causas diretas relacionadas à anestesia e à cesariana foram as mais frequentes. Ainda nesse estudo, a hemorragia foi a principal causa de morte na África (33,9%) e na Ásia (30,8%). Na América Latina e no Caribe os distúrbios hipertensivos tiveram maior frequência das mortes maternas (25,7%). As mortes por aborto foram as mais altas na América Latina e Caribe (12%) e as por sepses foram mais representativas em África (OR=2,71), Ásia (OR=1,91), e na América Latina e Caribe (OR=2,06) do que nos países desenvolvidos.

Segundo Albuquerque et al. (1997), no nordeste brasileiro, a mortalidade materna contribui como mais um fator de comprometimento da precária situação social, econômica e de saúde de seu povo, retirando precocemente a mulher do contato familiar e das atividades econômicas, desestruturando a família e transformando muitas crianças órfãs em menores de rua, fazendo-as enfrentar, além da perda da mãe, a marginalização a que são relegadas.

Em estudo realizado por Correia et al. (2011) acerca das características epidemiológicas dos óbitos maternos realizado em Recife, no período de 2000 a 2006 constataram que as três principais causas de morte materna entre as obstétricas diretas foram: os transtornos hipertensivos (18,9%), infecção puerperal (6,3%), e as complicações puerperais (4,5%). As causas obstétricas indiretas responderam por 48,6% dos óbitos, com destaque para as doenças do aparelho circulatório (11,7%). Riquinho e Correia (2006) no estudo sobre mortalidade materna em Porto Alegre no período de 1999 a 2001 apontaram como as causas mais frequentes do óbito materno, a infecção pós-aborto (15%) e distúrbio hipertensivo da gestação (15%), seguidos de doença do aparelho circulatório/Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) (13%), e septicemia (10%).

A questão da falta de percepção da gravidade da morte materna está relacionada principalmente a uma questão cultural, ao modo como a sociedade encara a morte, como algo que pode acontecer, e se acontece, foi porque Deus quis. Infelizmente é pouco frequente o entendimento de que essa morte é um problema de saúde pública que poderá ser reduzido, que poderá ser evitado. No caso da morte materna há uma cultura que aceita essa morte como se a mãe tivesse cumprido o seu papel, o de dar continuidade ao mundo. E, nessa perspectiva, ela teve até uma morte nobre, ao dar à luz... Existe morte mais digna do que essa? São questões de costume, de mentalidade, que precisam ser considerados nas campanhas para a redução da morte materna (TANAKA, 1999).

Em relação às causas diretas da morte materna, pode-se dizer que, de maneira geral, estas podem ser prevenidas, com um bom acompanhamento de pré-natal, realização de consultas e exames adequados. Isto é fundamental, para maior conhecimento do desenvolvimento da gestação, parto e puerpério. O conhecimento sobre a ocorrência e as circunstâncias das mortes maternas é fundamental para o planejamento das medidas de prevenção.

Para Netto et al. (1991), em muitos casos, o risco de a grávida vir a falecer é observado durante a gestação. São mulheres desinformadas, com nível socioeconômico baixo, e doentes. Não lhes é oferecida assistência à saúde adequada ou informações de planejamento familiar. O que se percebe, então, é que não se detecta, nem se corrige o risco de morte.

Somando-se às questões socioeconômicas e demográficas encontramos a questão racial, com sua difícil análise de ser realizada decorrente da uma conceituação e classificação de raça/etnia, onde várias tendências se colocam: por cor, por ascendência, por estrato social, e há quem acredite que não deva existir classificação, mas, certamente, quaisquer que sejam os dados, parecem evidenciar que as minorias étnicas têm menos acesso à educação, possuem

status social e econômico mais baixo, vivem em piores condições de vida e de moradia e, no que se refere à saúde reprodutiva, têm menos acesso aos métodos contraceptivos e apresentam maiores chances de engravidar, ainda que não o desejem. Por essas e outras razões, não é mera coincidência o fato de que, nas regiões Norte, Nordeste e Centro- Oeste, concentra-se a maioria das mortes de mulheres negras em decorrência de problemas na gravidez, parto, puerpério, e também a maioria das mortes maternas (MARTINS, 2004).

Martins (2004, p. 424) também refere que as questões socioeconômicas e demográficas estão intimamente associadas à concentração da maioria de óbitos de mulheres negras nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste do Brasil. Refere, ainda, que: “considerando a abrangência das questões econômicas e sociais e sua influência na mortalidade materna, é consenso que a maioria das mulheres que falecem tem menor renda e escolaridade”.

Nessa perspectiva, o estudo da mortalidade materna tem desafios que superam análises individuais de cada caso e remetem a uma dimensão maior que é a população e suas questões de vida, saúde e doença. Mantendo-se ainda como um desafio para os serviços de saúde e a sociedade como um todo. Em vista do exposto, o presente estudo fundamenta-se na necessidade de se conhecer a dimensão da problemática da morte materna. Acredita-se também que o mesmo poderá ajudar a facilitar a identificação dos riscos gestacionais e assim, colaborar para o desenvolvimento de medidas educacionais e assistenciais, a fim de reduzir o número de óbitos evitáveis.

## **4 MATERIAL E MÉTODOS**

### **4.1 Tipo de estudo**

Trata-se de um estudo transversal, de caráter analítico, com a finalidade de analisar os óbitos maternos ocorridos entre mulheres em idade fértil, baseado em dados secundários, disponibilizados e notificados pelo Comitê de Prevenção de Mortalidade Materna e Infantil do Município de São Luís- MA.

### **4.2 Locais do estudo**

O Maranhão é uma das 27 unidades federativas do Brasil, localizado na Região Nordeste, ocupando uma área total de 331.936,948 km<sup>2</sup>. Possui 217 municípios tendo como capital São Luís, que foi fundada no dia 8 de setembro de 1612, está localizada na ilha Upaon-Açu (denominação dada pelos índios Tupinambás significando “Ilha Grande”), no Atlântico Sul, entre as baías de São Marcos e São José de Ribamar (MORAES, 2011).

É a principal cidade da Região Metropolitana da Grande São Luís formada conjuntamente pelos municípios de São Jose de Ribamar, Raposa e Paço do Lumiar.

De acordo com o censo de 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2011), possuía uma população de 1.011.943, deste total populacional, 538.181 eram do sexo feminino e 473.762 do sexo masculino, sendo que a maioria de habitantes residem na área urbana (955.600). Apenas 56.343 pessoas viviam em área rural.

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) da região metropolitana da Grande São Luís, composta por Alcântara, Paço do Lumiar, Raposa, São Jose de Ribamar e São Luís, é 0,755, em 2010, o que situa essa Região Metropolitana (RM) na faixa de Desenvolvimento Humano Alto (Índice de Desenvolvimento Humano Municipal - IDHM entre 0,700 e 0,799). A dimensão que mais contribui para o IDHM da RM é Longevidade, com índice de 0,809, seguida de Educação, com índice de 0,737, e de Renda, com índice de 0,721 (ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO, 2013).

A pesquisa foi realizada junto ao Comitê de Prevenção de Mortalidade Materna e Infantil (CPMMI), vinculado a vigilância epidemiológica da Secretaria Municipal de Saúde de São Luís, MA.

Os dados foram obtidos através do banco de dados oficiais do comitê, das fichas de investigação de óbitos e das declarações de óbitos.

### **4.3 População e amostra**

O objeto do estudo foram os óbitos maternos de mulheres em idade fértil (10 a 49 anos de idade) por causas obstétricas diretas e indiretas em São Luís – MA, no período de 2008 a 2013. Excluíram-se as mortes maternas não obstétricas, ou seja, aquelas resultantes de causas acidentais ou incidentais, não relacionadas com a gravidez ou sua condução, que não entram para o cálculo da Razão de Mortalidade Maternas e, também as mortes maternas com mais de 42 dias e até um ano depois do término da gravidez foram consideradas como morte materna tardia. Foram estudados um total de 65 óbitos maternos.

### **4.4 Instrumento e procedimento de coleta de dados**

Os dados relacionados à assistência durante o pré-natal, parto e puerpério, condição do óbito e outras informações foram coletadas nas Declarações de Óbito e nas fichas de investigação de óbito materno do Comitê fichas de óbitos maternos de mulheres residentes em São Luís, Maranhão, o que propiciou a análise da série histórica no período de 2008 a 2013.

As fichas são preenchidas a partir da investigação dos óbitos feita pelo grupo técnico da vigilância epidemiológica da Secretaria Municipal de Saúde de São Luís e analisados pelo CPMMI. E essa investigação é realizada através de pesquisas nos prontuários ambulatoriais e hospitalares, serviços de necropsia e entrevistas com profissionais de saúde e familiares. Com base nas informações coletadas são preenchidas as fichas confidenciais de investigação de óbito materno, as quais são encaminhadas ao CPMMI para discussão e análise de cada caso. Para a coleta dos dados nas fontes, foi usado um formulário elaborado pela própria pesquisadora (APÊNDICE A).

### **4.5 Análise dos dados**

A análise estatística foi executada no software STATA 13.0 (*Stata Corp., College Station, Texas, EUA*). Para cada variável e suas categorias foi realizada a coleta de dados ano a ano, e foi construído um banco de dados no software Excel 2007. Na estatística descritiva, as variáveis qualitativas incluíram os cálculos de frequências absolutas e relativas (percentuais). Foi realizada análise univariada entre os fatores de risco testados em relação à

variável resposta causa dos óbitos, sendo estimado os respectivos Risco Relativo (RR), com intervalos de confiança de 95% (IC 95%), significância estatística ( $p \leq 0,05$ ).

Utilizou-se a regressão de Poisson, com ajuste robusto da variância, para as variáveis que apresentaram uma prevalência igual ou superior a 10,0% quando o RR nas variáveis apresentaram  $p < 0,2$ . O modelo de regressão de Poisson foi utilizado por sua característica de análise de dados, considerando o total de óbitos maternos e sua associação com as causas dos óbitos. Os resultados do modelo final foram interpretados ao nível de significância estatística de  $p \leq 0,05$ .

#### **4.6 Aspectos éticos**

No que concerne aos aspectos éticos, foram seguidas as recomendações da Resolução nº 466/12 da Comissão Nacional de Ética, garantindo o sigilo de informações que possam identificar os indivíduos envolvidos na pesquisa. Sendo o projeto encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) e aprovado pelo CEP da Universidade Ceuma (UniCEUMA), no dia 12 de março de 2014, sob o parecer nº 554.698 (ANEXO A).

## 5 RESULTADOS

### 5.1 Artigo

#### **Óbitos maternos em são Luís - MA: quem morre e porque.**

(submetido à Revista Brasileira de Epidemiologia. Fator de impacto 0,0725. Qualis B1)

## Óbitos maternos em São Luís - MA: quem morre e porque

### Resumo

**Introdução:** Considerada como um problema de saúde pública, a mortalidade materna se destaca como um indicador de saúde na determinação das condições de vida de um país, tendo em vista que, principalmente, as mulheres de classes sociais menos favorecidas são as mais afetadas, refletindo assim, a qualidade da assistência prestada à saúde da mulher. **Objetivo:** Analisar os óbitos maternos de mulheres no período reprodutivo (10 a 49 anos) residentes em São Luís, MA, no período de 2008 a 2013, a partir dos dados do Comitê Municipal de Prevenção à Mortalidade Materna. **Método:** Estudo transversal, analítico reunindo 65 casos de óbitos maternos ocorridos no período. Os dados foram processados pelo programa STATA versão 13.0, e também foi utilizado o programa Microsoft Excel 2007® para confecção de banco de dados e tabelas. Na análise estatística descritiva, realizou-se o cálculo de frequências absolutas e relativa. Na análise multivariada foi usado o modelo de regressão de Poisson e os fatores de risco foram testados em relação à variável desfecho causas de óbito materno, estimando o Risco Relativo, ao nível de significância  $\alpha = 5\%$ . **Resultados:** Revelaram-se como fatores associados: a idade da gestante ( $p=0,007$ ) raça ( $p=0,0363$ ) situação conjugal; ( $p\leq 0,001$ ) número de consultas pré-natal ( $p=0,0018$ ), número de gestações anteriores ( $p=0,0018$ ), estatisticamente significantes. **Conclusão:** O conhecimento dos fatores associados aos óbitos maternos é fundamental para implantação de programas preventivos, em atenção primária, e de suporte, em atenção secundária à saúde.

**Descritores:** Mortalidade materna. Políticas de saúde. Causas de óbitos.

### Abstract

**Introduction:** The maternal death is considered a public health problem and emerges like a health sig in the determination of the life conditions of a country, considering that the least treated social classes of the women are the most aggravated, so inflecting the assistance quality given to the woman's health. **Objective:** to analyse the maternal deaths among women in their reproduction period (from 10 to 49 years old) who dwell in Sao Luís-MA (Brazil), in the period from 2008 a 2013, considering the data of the Municipality Committee of Prevention of the Mother Mortality. **Method:** A transversal, analytical, study, bringing together 65 cases of mother deaths occurred in the period. The data were processed by the

STATA program, version 13.0, and also it was used the Microsoft excel 2007 program for the making of the data bank and tables. In the descriptive statistical analysis it was performed the estimate of absolute and relative frequencies. In the multivariate analysis it was used the sample of regression of Poisson and the and the risk factors were tested as to the variable which in the end of maternal death causes, so bearing considered the Relative Risk, on a level of meaning  $\alpha = 5\%$ . Results: It was revealed the following associated factors; the pregnant woman's age ( $p=0,007$ ), race ( $p=0,0363$ ), marital status ( $p\leq 0,001$ ) number of pré-natal consultations ( $p=0,0018$ ), number of previous pregnancy ( $p=0,0018$ ) statically meanful. Conclusion: the knowledge of the factors associated to the maternal deaths is fundamental to the setup of prevention programmers, in a primary attention, and also of support, in a secondary attentions to health.

**Keywords:** Maternal mortality. Health politics. Death causes.

## Introdução

A mortalidade materna constitui-se num indicador específico da mais alta relevância em saúde materno-infantil, uma vez que interferem nessa mortalidade diversos aspectos, entre eles 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, qualidade da assistência ao parto, frequência de abortos provocados, proporcionando uma visão muito clara de como está ocorrendo o processo reprodutivo e problemas/distorções/agravs/anormalidades que estão se dando nesse processo e que têm como resultado final o óbito materno.<sup>1</sup>

A morte materna é definida na Classificação Internacional de Doenças (CID-10) como a morte de uma mulher durante a gestação ou dentro de um período de 42 dias após o término da gestação, independentemente da duração ou da localização da gravidez, devida a qualquer causa relacionada com ou agravada pela gestação ou por medidas tomadas em relação a ela, porém não devidas a causas acidentais ou incidentais.<sup>2</sup>

As primeiras estratégias globais para combater a mortalidade materna surgiram durante os anos 1980. Fruto do reconhecimento internacional da morte materna como tragédia que precisava ser mundialmente enfrentada.<sup>3</sup>

No Brasil, a atenção à saúde da mulher passou a fazer parte das políticas públicas de saúde a partir das primeiras décadas do século XX.<sup>4</sup> E essa é uma questão que tem sido discutida em diversas esferas da sociedade, diante do grande impacto social e de sua relevância na saúde pública.

O valor máximo aceito pela Organização Mundial de Saúde (OMS) para as mortes maternas é de 20 óbitos para cada 100 mil nascidos vivos (NV). Enquanto os índices de países como o Canadá e os Estados Unidos são inferiores a 9 óbitos maternos para 100 mil NV, os da Bolívia, Peru e Haiti somam mais de 200 óbitos por 100 mil NV. Desses casos, 98% poderiam ser evitados, com medidas preventivas na área da saúde.<sup>5</sup>

Classifica-se a morte materna por causas obstétricas em dois grupos: óbitos por causas diretas e por causas indiretas. As mortes obstétricas diretas são aquelas que resultam de complicações obstétricas na gravidez, parto e puerpério, devidas a intervenções, omissões, tratamento incorreto ou de uma sequência de eventos resultantes de qualquer uma destas situações. As mortes obstétricas indiretas são as que resultam de doenças existentes antes da gravidez ou que se desenvolvem durante a gravidez e que não foram devidas a causas obstétricas diretas, mas que foram agravadas pelos efeitos fisiológicos da gravidez.<sup>6</sup>

Uma das condições fundamentais para avaliar o comportamento da mortalidade materna em uma população são as estimativas de RMM confiáveis. Este é o indicador mais utilizado para se conhecer o nível de morte materna. Para seu cálculo relaciona-se o número de mortes de mulheres por causas ligadas a gravidez, parto e puerpério (multiplicada por 100.000 no numerador), e o número de NV no denominador.<sup>7</sup>

No que se refere ao Brasil, segundo os dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde, a razão de mortalidade materna (RMM) não corrigida foi de 52,7/100 mil NV; 53,7/100 mil NV e 100,0/100 mil NV respectivamente para o Brasil, o Estado do Pará e sua capital, a cidade de Belém. Em 2003, a RMM no Brasil obtida a partir de óbitos declarados foi de 51,7 óbitos maternos por 100 mil NV e a razão de mortalidade materna corrigida foi de 72,4 por 100 mil NV, correspondendo a 1.572 óbitos maternos.<sup>8</sup>

Segundo o Ministério da Saúde, as altas taxas de mortalidade materna compõem um quadro de violação dos direitos humanos de mulheres e de crianças, atingindo desigualmente aquelas das classes sociais com menor ingresso e acesso aos bens sociais, nas várias regiões brasileiras.<sup>10</sup>

Para o Ministério da Saúde<sup>11</sup>, há duas razões que dificultam o monitoramento do número real de óbitos maternos: a subinformação e os subregistros das declarações de óbito. A subinformação é o preenchimento incorreto das declarações de óbito, nos casos de omissão da causa de morte relacionada à gestação, ao parto ou ao puerpério. Muitas vezes, é decorrente da falta de conhecimento quanto à importância deste documento, pelo profissional responsável pelo seu preenchimento. Já o sub-registro é a omissão do registro do óbito, em cartório, mais frequente nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, devido ao difícil acesso aos cartórios ou à existência de cemitérios clandestinos.

Seguindo esses e outros referenciais, o objetivo do presente estudo foi analisar as causas aos óbitos maternos de mulheres em idade fértil, na cidade de São Luís, Maranhão.

## **Métodos**

Foram estudados os óbitos de mulheres de 10 a 49 anos de idade, residentes em São Luís e que ocorreram neste município, no período de janeiro de 2008 a dezembro de 2013.

Foi realizado um estudo transversal, analítico, estudando as possíveis causas para os 65 óbitos maternos ocorridos, baseado em dados secundários coletados, a partir das fichas

de óbitos maternos de mulheres residentes em São Luís, Maranhão, investigados pelo grupo técnico da vigilância epidemiológica da Secretaria Municipal de Saúde de São Luís e analisados pelo Comitê de Prevenção de Mortalidade Materna e Infantil (CPMMI) o que proporcionará a análise da série histórica do período. Considerou-se como critério de exclusão as mortes maternas não obstétricas e as mortes maternas tardias

O perfil das mulheres que evoluíram a óbito materno foi identificado através de variáveis epidemiológicas: características socioeconômicas e demográficas (idade materna, raça, escolaridade, renda familiar, estado civil), obstétricas (número de consultas de pré-natal, número de abortos anteriores, número de gestações anteriores, idade gestacional) e relacionadas às condições do óbito (período do óbito, causas do óbito, ano do óbito).

Embora a definição de mulher em idade fértil, conforme padrão internacional seja àquela mulher de 15 a 49 anos de idade, o Ministério da Saúde<sup>11</sup> vem operacionalizando no intervalo de 10 a 49 anos, baseado em estatísticas de nascidos vivos.

Após obtidas as informações, procedeu-se à classificação dos óbitos maternos em diretos e indiretos e selecionaram-se suas respectivas causas básicas, as quais foram categorizadas seguindo parâmetros de estudo realizado por Oliveira Junior, em 2013 no Estado de Sergipe. Nesse estudo, o autor sugere um padrão de categorização de causas básicas de óbito segundo revisão do CID – 10.

Para a análise, algumas variáveis foram categorizadas. A variável idade foi dividida em períodos 10 a 17, 18 a 25, 26 a 33, 34 a 41 e 42 a 49 anos. A renda foi dividida em intervalos de 1-|. Já as variáveis número de consultas de pré-natal e número de gestações anteriores foram divididas em intervalos de 2-|. As variáveis restantes seguem a descrição conforme Ficha de Investigação de Óbito Materno.

A análise estatística foi executada no software STATA 13.0 (*Stata Corp., College Station, Texas, EUA*). Para cada variável e suas categorias foi realizada a coleta de dados ano a ano, e foi construído um banco de dados no software Excel 2007. Na estatística descritiva, as variáveis qualitativas incluíram os cálculos de frequências absolutas e relativas (percentuais). Foi realizada análise univariada entre os fatores de risco testados em relação à variável resposta causa dos óbitos, sendo estimado os respectivos RR (Risco Relativo), com intervalos de confiança de 95% (IC 95%), significância estatística ( $p \leq 0,05$ ).

Utilizou-se a regressão de Poisson, com ajuste robusto da variância, para as variáveis que apresentaram uma prevalência igual ou superior a 10,0% quando o risco relativo (RR) nas variáveis apresentaram  $p < 0,2$ . O modelo de regressão de Poisson foi utilizado por sua característica de análise de dados, considerando o total de óbitos maternos e sua

associação com as causas dos óbitos. Os resultados do modelo final foram interpretados ao nível de significância estatística de  $p \leq 0,05$ .

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Ceuma, conforme parecer nº 554.698 de 12 de março de 2014.

## **Resultados**

Nesse estudo, foram analisados 65 casos de óbitos maternos entre mulheres de 10 a 49 anos, residentes na cidade de São Luís, Maranhão, nos anos de 2008 a 2013, que serão apresentados sobre forma de duas tabelas.

Os dados apresentados na tabela 1, dizem respeito a distribuição da frequência absoluta e relativa das variáveis socioeconômica, demográficas e obstétricas e também descreva a associação existente entre as causas de óbito (variável exploratória) e as demais variáveis do estudo.

Com relação às variáveis sócioeconômica e demográficas, para a variável idade foi encontrado um percentual de 26,15 % mulheres que tinham entre 31 a 39, 30,77% estavam entre os 26 a 30 anos, 27,69% entre 18 a 25 anos e 15,38% entre 10 a 17. Não foi encontrado nenhum caso na faixa compreendida entre 40 a 49 anos.

A maioria encontrada era de cor parda (53,85%), em seguida as brancas (16,92%) e em seguida as pretas e negras com 13,85% e 3,08% respectivamente. Sobre a escolaridade, a maioria (33,85 %) tinha apenas o fundamental completo, enquanto que 21,54% tinham o ensino médio completo e nenhuma das mulheres acometidas pelo evento possui nível superior de ensino.

Chama a atenção na variável renda em salários mínimos, o fato de haver um grande número de fichas sem o registro dessa informação (80%). E, em seguida, 13,85% das mulheres viviam com uma renda familiar entre 1 a 2 salários mínimos.

Mais da metade das mulheres do estudo eram solteiras (56,92), enquanto 15,38% apenas eram casadas e 13,85% viviam em união estável e 3,08% eram viúvas.

Sobre a análise das variáveis obstétricas, observou-se que em 73,85% dos casos as mulheres haviam feito de 1 a 3 consultas de pré-natal, e apenas 4,62% haviam feito 6 consultas ou mais: o número de fichas sem registro aqui também chama a atenção (12,31%). Nota-se que, em relação ao número de gestações anteriores ao óbito, 47,69% tinha gestado entre 1 a 3 vezes, 1,54% haviam gestado mais de 6 vezes e o percentual de fichas que ficaram sem esse registro é de 44,62%. Seguindo nessa classe de variáveis, na análise quanto à

realização de aborto anterior ao óbito, 26,15% não tinham história, 15,38% haviam realizado e 58,46% das fichas não continham esse registro. E para a variável idade gestacional em que ocorreu o parto, 21,54% das mulheres estavam entre 35 a 42 semanas. O percentual de fichas sem o registro dessa informação é de 55,38%.

No estudo observou-se também que 44,62% dos óbitos ocorreram No puerpério, até 42 dias do término da gestação, 6,15% foram durante a gestação e 3,08% Durante o trabalho de parto, mas antes do bebê nascer. Os sem registro foram 23,08%.

No que se refere as causas dos óbitos, segundo as categorias agrupadas, observou-se que 26,15% tiveram complicações hipertensivas, 20,00% tiveram complicações do puerpério e 15,38% tiveram complicações hemorrágicas.

E para a análise da variável ano do óbito, observou-se que o ano de maior registro do evento foi 2010 com 35,38%, e o ano com menor registro de óbitos foi 2009 com 4,62% de casos.

A tabela 2 mostra que, de acordo com o modelo de regressão de Poisson (análise multivariada) os fatores de risco que apresentam associação com os óbitos maternos estatisticamente significativos são: a idade materna (18-25) (RR= 1,11; IC= 0,67 – 1,82,  $p < 0.005$ ), ter uma união estável (RR= **3,32**; IC= (**1,20 – 4,78**);,  $p < 0.005$ ), ter gestado de 4 a 5 vezes (RR= 1,13; IC= 0,40 – 3,18,  $p < 0.005$ ). E, também segundo o estudo, se apresentam como fator de proteção para o óbito materno: ter feiro 6 ou mais consultas (RR=0,71; IC=0,20 – 2,51,  $p < 0.005$ ) e ser da raça branca (RR=0,47; IC=0,33 – 0,70,  $p < 0.005$ ).

## Discussão

Em se falando de um bom reconhecimento da situação é possível dimensionar de forma clara a magnitude da mortalidade materna. A identificação de grupos de maior risco pode contribuir para a prevenção desses óbitos.<sup>10</sup>

A análise da série histórica do estudo mostra que se conservam, em boa parte, os padrões relacionados aos óbitos maternos descritos em outros estudos. Quando se avalia as características sociodemográficas das mortes maternas descrevem mulheres jovens, com idade abaixo de 30 anos, com baixa escolaridade, e da raça branca. E, entre as sua características obstétricas do óbito, observou-se que até 42 dias da gestação/parto/aborto é o período de maior risco, assim como as causas obstétricas diretas são a maioria (a hipertensão arterial e a hemorragia). Esse dados concordam parcialmente com pesquisa realizada por Carreno et al.<sup>12</sup>

no Rio Grande do Sul, onde a única discordância foi em reação a idade das mulheres que foi acima de 30 anos

Em pesquisa realizada por Riquinho e Correia<sup>13</sup>, verificou-se no estudo que o óbito materno ocorreu em maior proporção em mulheres na faixa etária de 20 a 29 anos de idade, e também com pouca escolaridade. Para esses mesmos autores, o aspecto sociodemográfico deve ser considerado ao se planejar ações que visem à redução da mortalidade, pois revela o grau de vulnerabilidade da população, em especial, das mulheres.

Nesse estudo observou-se um elevado risco na associação com a variável estado civil (0,0000), onde houve uma maior proporção de óbitos entre mulheres solteiras, concordando com o trabalho realizado pela Câmara do Deputados<sup>14</sup> na cidade de Porto Alegre (RS), onde mostrou que mais de 70% dos óbitos maternos da cidade ocorreram em mulheres solteiras; o que para a Comissão Parlamentar de Inquérito que investigava a Mortalidade Materna as mulheres, representava uma maior probabilidade para o óbito, considerando o abandono como fator contribuinte.

Mas, é importante observar que este quesito revela dificuldades avaliativas, uma vez que, dependendo de como é abordado, a resposta pode não ser representativa da realidade conjugal dessas mulheres, pois, o status de casada é mais bem considerado do que o de não casada. Este dado poderia justificar o fato de constatar-se um número maior de óbitos maternos entre as mulheres solteiras.<sup>15</sup>

A faixa etária de 18 a 25 anos, anos, auge da vida reprodutiva e produtiva, oferece menor risco para a gestante, e para Moura et al.<sup>16</sup>, a ocorrência do óbito neste período revela a necessidade de melhorar a assistência ao pré-natal, ao parto e puerpério, e, sobretudo, reforçar a detecção precoce das gestações de riscos., o que poderia ser evitado com planejamento familiar.

No que diz respeito a variável raça, houve menor número de morte de mulheres brancas do que de mulheres não brancas, o que se assemelha aos resultados encontrados em pesquisa realizada por Lavado et al.<sup>17</sup>

É consenso que as mulheres brancas apresentam melhores níveis de escolaridade e renda do que as outras em conjunto e é sabido também que as mulheres mais pobres apresentam menos acesso à assistência e mais filhos, fatores de risco para a morte materna. A incrementação do quesito “cor” nos documentos oficiais já foi um passo importante para a caracterização desse problema, porém a sua solução ainda é distante, sendo necessários a sensibilização e o treinamento dos profissionais da saúde para o preenchimento adequado desse item.<sup>18</sup>

A análise realizada por meio da regressão logística também apontou haver significativo risco na variável renda (p-valor 0,0000). Este resultado revela que a maioria das mulheres que foram a óbito tinha renda de um a dois salários mínimos; o que corrobora com os estudos de Souza et al.<sup>19</sup>, que revelaram mulheres com renda familiar inferior a três salários mínimos; essa proporção confirmou a relação entre morte materna e baixo status socioeconômico, entre os quais baixa escolaridade e baixa renda.

Esses resultados concordam com outros descritos pelo Comitê Estadual de Prevenção da Mortalidade Materna do Paraná (CEPMM-PR)<sup>20</sup> que, referiu em relatório do ano de 1997, ter encontrado no referido Estado um percentual de 52,5% dos óbitos maternos entre mulheres com renda de 1 a 4 salários mínimos.

O presente estudo chama a atenção para o risco relacionado a frequência de consultas de pré-natal (0,0018), pois na maioria dos óbitos estudados as mulheres haviam realizado de 1 a 3 consultas (73,85%) e apenas (4,62%) realizaram mais de 6 a mais consultas, Neste quesito chama a atenção a falta do registro da informação (12,31%). Estes dados concordam com os achados de Leite et al.<sup>20</sup>.

Quanto ao número de gestações anteriores, verificou-se no estudo uma alta significância no risco associado a essa variável (0,0018), onde um percentual de 47,69% das mulheres tiveram de uma a três gestações anteriores. Esses resultados são semelhantes aos encontrados por Correia et al.<sup>21</sup>, que verificaram quanto aos antecedentes obstétricos na sua amostra que 54,1% das mulheres tiveram de uma a quatro gestações anteriores.

A morte das mulheres antes, durante e depois do parto, por causas diretas ou indiretas ligadas à gravidez, representa uma enorme parcela de óbitos entre adultos em todo o mundo, especialmente em países subdesenvolvidos entre os quais, o Brasil. As causas diretas estão relacionadas às mortes obstétricas na gravidez, parto e puerpério, causadas por intervenções, omissões, tratamento incorreto ou por sequência de eventos resultantes de qualquer uma dessas situações. As mortes indiretas são as que resultam de doenças existentes antes da gravidez ou que se desenvolvem durante a mesma e que não se devem a causas obstétricas diretas, mas que são agravadas pelos efeitos fisiológicos da gravidez.<sup>22</sup>

Com relação aos resultados da presente pesquisa, mais da metade dos óbitos maternos ocorreram no puerpério até 42 dias após o desfecho gestacional, apresentando diferença estatisticamente significativa em relação aos demais períodos, o que entra em concordância com os estudos de Correia . Esse cenário é justificado em virtude de o período de parto e pós-parto corresponder ao momento mais vulnerável do ciclo gravídico-puerperal.<sup>23</sup> Estudos têm revelado que este é o momento mais vulnerável do período gravídico-puerperal,

pois envolve questões administrativas e técnicas, como acesso aos serviços de saúde, qualificação profissional e tomada adequada de medidas de intervenção.<sup>24</sup>

Em relação as causas de morte , este estudo revela que os transtornos hipertensivos foram as principais causas de óbito entre as mulheres estudadas, que se assemelha ao resultado encontrado por Correia et al.<sup>21</sup> em Recife, que também apresentou os transtornos hipertensivos como principal causa para a morte materna.

A redução da mortalidade materna depende do efetivo monitoramento dos casos, fato que nem sempre é possível por conta da subinformação, que impede o reconhecimento do óbito como materno, e ao sub-registro.

È frequente observar nas tabelas apresentadas o alto número de informações sem registro, logo, a qualidade e confiabilidade das Declarações de Óbitos vêm sendo examinadas e questionadas em diversos estudos em diferentes países e no Brasil, salientando-se a precariedade no preenchimento das Declarações de Óbito, especialmente das causas relacionadas às complicações da gravidez, parto e puerpério.<sup>25</sup>

A manutenção da subnotificação das causas maternas pode estar ligada a diferentes fatores, segundo relatos de Sousa et al. 8, dentre eles o desconhecimento das regras de preenchimento da Declaração de Óbito e de sua importância nas estatísticas vitais, fatores que podem ser amenizados com treinamentos mais incisivos e abrangentes. Todavia outros fatores como o ocultamento voluntário da causa materna por temor de associação à negligência, imperícia ou ato ilegal, são de difícil intervenção, pois dependem da decisão e consciência de cada profissional.<sup>26</sup>

Essa característica é comum entre os países em desenvolvimento, onde estão as gestantes mais necessitadas e com maior dificuldade de acesso à assistência de qualidade.<sup>27</sup>

## **Conclusão**

Este estudo alcançou o principal objetivo ao qual se propôs de avaliar a mortalidade materna em São Luís, no período de 2008 a 2013, visando identificar perfis ligados à sua ocorrência e causas..

Observamos, como ponto negativo, a dificuldade encontrada nos dados não registrados nas fichas de notificação de óbitos, o que dificultou em parte, a descrição do trabalho.

É necessário o conhecimento da real situação da mortalidade materna no Brasil para permitir maior empenho das autoridades governamentais, para a priorização do

atendimento integralizado à saúde da mulher e para alertar a população quanto ao seu direito a um atendimento efetivo para a promoção da saúde e a diminuição dos índices de mortalidade.

Este estudo vem colaborar para demonstrar a necessidade de maiores critérios e de uma igualdade na forma de coleta dos reais índices de saúde de país. Porém, uma vez finalizado, não tem pretensão de alcançar uma verdade absoluta, mas de ter aberto possibilidades de se discutir e refletir de forma mais profunda a questão da mortalidade materna..

## Referências

1. Siqueira AAF, Tanaka ACA, Santana RM, Almeida PAM. Mortalidade materna no Brasil, 1980. *Rev Saúde Pública* 1984;18(6):448-65.
2. Organização Mundial de Saúde. CID-10: classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde. 2ª ed. São Paulo: Centro Colaborador da Organização Mundial da Saúde para classificação de Doenças em Português/DUSP; 1997.
3. Souza JP. Mortalidade maternal no Brasil: a necessidade de fortalecer os sistemas de saúde. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2011; 33(10):273-9.
4. Mori ME, Coelho VLD, Estrella RCN. Sistema Único de Saúde e políticas públicas: atendimento psicológico à mulher na menopausa no Distrito Federal, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2006;22(9):1825-33.
5. World Health Organization. Trends in maternal mortality: 1990 to 2008: estimates developed by WHO, UNICEF, UNFPA and The World Bank. Geneva: WHO; 2010)
6. Organização Mundial de Saúde. Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde. São Paulo: Centro Colaborador da OMS para a Classificação de Doenças em Português, 1995.
7. Laurenti R, Mello-Jorge H, Gotlieb SL. A mortalidade materna nas capitais brasileiras: algumas características e estimativa de um fator de ajuste. *Rev Bras Epidemiol*. 2004;7(4):449-60.
8. Rodrigues AV, Siqueira AAF. Uma análise da implementação dos comitês de estudos de morte materna no Brasil: um estudo de caso do Comitê do Estado de São Paulo. *Cad Saúde Pública* 2003;19(1):183-9.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Pacto nacional pela redução da mortalidade materna e neonatal. *Informe da Atenção Básica* 2004;5(22):1-2.
10. Laurenti R, Jorge MHM, Gotlieb SLD. O Sistema de informações sobre mortalidade: passado, presente e futuro. São Paulo: CBCD; 2006.
11. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações programáticas estratégicas. Manual dos comitês de mortalidade materna. 3ª ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.
12. Carreno I, Bonilha ALL, Costa JSD. Evolução temporal e distribuição espacial da morte materna. *Rev Saúde Pública* 2014;48(4):662-670

13. Riquinho DL, Correia SG. Mortalidade materna: perfil sóciodemográfico e causal. *Rev Bras Enferm* 2006; 59(3): 303-7.
14. Câmara dos Deputados. Relatório da CPI da mortalidade materna. Brasília: Imprensa Oficial; 2000.
15. Batista LE, Escuder MML, Pereira JCR. A cor da morte: causas de óbito segundo características de raça no Estado de São Paulo, 1999 a 2001. *Rev Saúde Pública* 2004;38(5):630-6.
16. Moura ERF, Ponte MSR, Silva RM, Lopes MVO. Mortalidade materna no Ceará-Brasil (1998 -2002): Estudo retrospectivo. *Cogitare Enferm* 2007; 12(1): 44-51.
17. Lavado MM, Poerner CA, Tomaz TSO, Morelli C, Ramos LR, Koch TF, et al. Perfil epidemiológico das mortes maternas em Itajaí no período de 1997-2007. *ACM Arq Catarin Med* 2012; 41(1): 28-33)
18. Calderon IMP, Cecatti JG, Vega CEP. Intervenções benéficas no pré-natal para prevenção da mortalidade materna. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2006;28(5):310-5.
19. Souza KV, Almeida MRCB, Soares VMN. Perfil da mortalidade materna por aborto no Paraná: 2003-2005. *Esc. Anna Nery Ver Enferm.* 2008; 12(4):741-9.
20. Leite RMB, Araújo TVB, Albuquerque RM, Andrade ARS, Duarte Neto PJ. Fatores de risco para mortalidade materna em área urbana do Nordeste do Brasil. *Cad Saúde Pública* 2011;27(10):1977-85.
21. Correia RA, Araújo HC, Furtado BMA, Bonfim C. Características epidemiológicas dos óbitos maternos ocorridos em Recife, PE, Brasil (2000-2006). *Rev Bras Enferm* 2011;64(1):91-7.
22. Haddad N, Silva MB. Mortalidade feminina em idade reprodutiva no Estado de São Paulo, Brasil, 1991-1995: causas básicas de óbito e mortalidade materna. *Rev Saúde Pública* 2000;34(1):64-70.
23. Martins HEL, Souza ML, Dalmas JC, Arzuaga-Salazar. Mortalidade materna por hemorragia no estado de Santa Catarina, Brasil. *Rev Esc Enferm USP* 2013; 47(5):1025-30.
24. Martins AL. Mortalidade materna em mulheres negras no Brasil. *Cad Saúde Pública* 2006; 22(11): 2473-9.
25. Siqueira AAFS, Rio EMB, Tanaka ACd'A, Schor N, Alvarenga AT, Almeida CA. Mortalidade feminina na Região Sul do Município de São Paulo: qualidade de certificação médica dos óbitos. *Rev Saúde Pública* 1999;33(5):499-504.

26. Sousa MH, Cecatti JG, Hardy EE, Serruya SJ. Morte materna declarada e o relacionamento de sistemas de informação em saúde. *Rev Saúde Pública* 2007; 41(2):181-9.
27. Leal MC. Desafio do milênio: a mortalidade materna no Brasil. *Cad Saúde Pública* 2008;24(8):1724-5.

Tabela 1 – Características sociodemográficas, econômicas e obstétricas dos óbitos maternos entre mulheres em idade fértil nos anos de 2008 a 2013, São Luís, MA

<b>Características</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Idade (anos)</b>		
42 a 49	-	-
34 a 41	17	26,15
26 a 33	20	30,77
18 a 25	18	27,69
10 a 17	10	15,38
<b>Escolaridade</b>		
Sem escolaridade	02	3,08
Fundamental incompleto	07	10,77
Fundamental completo	22	33,85
Médio incompleto	07	10,77
Médio completo	14	21,54
Superior	-	-
Sem registro	13	20,00
<b>Raça</b>		
Parda	35	53,85
Preta	11	13,85
Branca	11	16,92
Sem registro	08	12,31
<b>Renda (salários mínimos)</b>		
1 a 2	09	13,85
3 a 4	02	3,08
5 a mais	01	1,54
Desempregada	01	1,54
Sem registro	52	80,00
<b>Estado civil</b>		
Casada	10	15,38
Solteira	37	56,92
União Estável	09	13,85

Viúva	02	3,08
Sem registro	07	10,77
<b>Número de Consultas</b>		
1-3	48	73,85
4-5	04	6,15
6 a mais	03	4,62
Sem registro	08	12,31
Nenhuma consulta	02	3,08
<b>N de Gestações Anteriores</b>		
1-3	31	47,69
4-5	04	6,15
6 a mais	01	1,54
Sem registro	29	44,62
<b>Aborto anterior</b>		
Sim	10	15,38
Não	17	26,15
Sem registro	38	58,46
<b>Período do óbito</b>		
Durante o abortamento	03	4,62
Durante a gestação	04	6,15
Durante o trabalho de parto, mas antes do bebê nacer.	02	3,08
No parto ou até uma hora após o parto.	03	4,62
No puerpério, até 42 dias do término da gestação.	38	58,46
Sem registro	15	23,08
<b>Idade Gestacional (semanas)</b>		
8 - 16	38	58,46
17 - 25	01	1,54
26 - 34	19	29,23
35 - 42	07	10,77
Sem registro	36	55,38
<b>Causas do óbitos</b>		

## OBSTÉTRICAS DIRETAS

Transtornos hipertensivos	17	26,15
Transtornos hemorrágicos	10	15,38
Aborto	05	9,23
Complicações do trabalho de parto	03	4,62
Complicações do puerpério	13	20,00

## OBSTÉTRICAS INDIRETAS

Complicações respiratórias	07	7,69
Complicações cardiovasculares	03	4,62
Causas indiretas	07	12,31

**Ano do óbito**

2008	12	18,46
2009	03	4,62
2010	23	35,38
2011	11	16,92
2012	09	13,85
2013	07	10,77

---

Tabela 2 - Risco relativo entre as causas básicas de óbito e variáveis epidemiológicas no período de 2008 a 2013, São Luís, MA

Variáveis	RR	IC95%	p
<b>Idade</b>			
10-17	1	ref	<b>0,007</b>
18-25	1,11	0,67 – 1,82	
26-30	0,50	0,25 – 0,96	
31-39	0,54	0,27 – 1,08	
<b>Raça</b>			
Parda	1	ref	<b>0,0363</b>
Preta	0,36	0,26 – 0,51	
Branca	0,47	0,33 – 0,70	
Negra	0,29	0,17 – 0,50	
Sem registro	0,85	.	
Parda	0,46	0,28 – 0,75	
<b>Estado Civil</b>			
Casada	1	ref	<b>0,0000</b>
Solteira	1,31	0,63 – 2,73	
Divorciada	0,37	0,11 – 1,20	
União Estável	<b>3,32</b>	<b>1,20 – 4,78</b>	
Viúva	1,96	0,94 – 4,09	
<b>Renda</b>			
1 a 2 SM	1	ref	<b>0,0000</b>
3 a 4 SM	<b>1,48</b>	<b>1,52 – 4,66</b>	
5 a mais SM	<b>1,48</b>	<b>1,91 – 1,16</b>	
Desempregada	0,37	0,21 – 0,65	
Sem registro	1,13	0,62 – 2,06	
<b>N de Consultas</b>			
1-3 consultas	1	ref	<b>0,0018</b>
4-5 consultas	0,17	0,64 – 0,49	
6 a mais consultas	0,71	0,20 – 2,51	
Sem registro	1,56	0,99 – 2,46	
Nenhuma consulta		0,37 – 2,14	

<b>N de Gestações Anteriores</b>			
1-3 gestações	1	ref	<b>0,0018</b>
4-5 gestações	1,13	0,40 – 3,18	
6 a mais gestações	1,04	0,78 – 1,39	
Sem registro	0,92	0,59 – 1,43	

RR = Risco Relativo. IC (95%) = Intervalo de Confiança a 95%. Ref =categorias de referência.

## 6 CONCLUSÃO

A análise da série histórica dos óbitos maternos no município de São Luís, de 2008 a 2013, à luz das literaturas, revela que, apesar da implantação de políticas e programas públicos voltados à saúde da mulher, como o PHPN, os Comitês de Mortalidade Materna, e o Pacto Nacional pela Redução da Mortalidade Materna, os indicadores maternos ainda se mostram cruéis, já que as situações de risco atingem, principalmente, mulheres com pouco acesso aos serviços de saúde. E esse fato exige uma assistência ao pré-natal e ao parto de qualidade, um controle social eficaz com ampliação e qualificação dos Comitês de Morte Materna e a mobilização de gestores, profissionais de saúde e da sociedade civil na promoção de políticas públicas que busquem a redução da mortalidade materna. Portanto, para que a meta do quinto ODM seja atingida no país, é necessário acelerar, em muito, a redução da mortalidade materna.

É importante ressaltar a importância da investigação do óbito materno, pois, a disponibilidade de informações corretas e confiáveis, bem como a adequada análise dessas pode contribuir imensamente para a implantação de política e programas efetivos de assistência à gravidez, ao parto e ao puerpério.

Seguramente, a busca de soluções para enfrentar esse insistente problema deve se basear nas intervenções durante o acompanhamento pré-natal, o que deve incluir uma atuação efetiva da equipe, a melhoria do acesso aos serviços de saúde, sendo essa uma questão bem política e, por fim, a capacitação dos profissionais na área de obstetrícia na atenção a um pré-natal e parto humanizados.

## REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, R. M. et al. Mortalidade materna em Recife 1. Avaliação da subenumeração das estatísticas oficiais. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 1, p. 56-65, 1997.
- ALENCAR JÚNIOR, C. A. Os elevados índices de mortalidade materna no Brasil: razões para sua permanência. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 7, p. 377-379, jul. 2006.
- ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO. **RM- Grande São Luís**. 2013. Disponível em: <[http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil\\_rm/4](http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_rm/4)>. Acesso em: 25 nov. 2014.
- BARBOSA, J. **Alcance dos ODMs pelo Brasil**: metas da saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: <<http://image.slidesharecdn.com/alcancedosodmspelobrasil-metasdasaude-121117010336-phpapp02/95/alcance-dos-objetivos-de-desenvolvimento-do-milnio-pelo-brasil-metas-da-saude-1-638.jpg?cb=1353136855>>. Acesso em: 10 maio 2014.
- BOTELHO, N. M. et al. Causas de morte materna no Estado do Pará, Brasil. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 7, p. 290-295, jul. 2014.
- BRASIL. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8080.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm)>. Acesso em: 20 set. 2014.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Pacto nacional pela redução da mortalidade materna e neonatal. **Informe da Atenção Básica**, Brasília, DF, v. 5, n. 22, p. 1-2, maio/jun. 2004b. Disponível em: <<http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/informes/psfinfo22.pdf>>. Acesso em: 5 set. 2014.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Pesquisa nacional de demografia e saúde da criança e da mulher**: PNDS 2006: dimensões do processo reprodutivo e da saúde da criança. Brasília, DF, 2009c. (Estatística e Informação em Saúde, G).
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.459, de 24 de junho de 2011. Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS - a Rede Cegonha. Brasília, DF, 2011a. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1459\\_24\\_06\\_2011.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1459_24_06_2011.html)>. Acesso em: 18 set. 2014.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Política nacional de atenção integral à saúde da mulher**: princípios e diretrizes. Brasília, DF, 2004a.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Manual dos comitês de mortalidade materna**. 3. ed. Brasília, DF, 2009a.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Gestação de alto risco**: manual técnico. 5. ed. Brasília, DF, 2012b. (Normas e Manuais Técnicos, A).

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Área Técnica de Saúde da Mulher. **Manual dos comitês de mortalidade materna**. Brasília, DF, 2001.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Área Técnica de Saúde da Mulher. **Manual dos comitês de mortalidade materna**. 2. ed. Brasília, DF, 2002.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Guia de vigilância epidemiológica do óbito materno**. Brasília, DF, 2009b. (Normas e Manuais Técnicos, A).

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação em Saúde. **Saúde Brasil 2007**: uma análise da situação de saúde. Brasília, DF, 2008.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Saúde Brasil 2011**: uma análise da situação de saúde e a vigilância de saúde da mulher. Brasília, DF, 2012a.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Portaria nº 650, de 5 de outubro de 2011. Dispõe sobre o os Planos de Ação regional e municipal da Rede Cegonha. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2011b. Seção 1.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Estudo da mortalidade de mulheres de 10 a 49 anos, com ênfase na mortalidade materna**: relatório final. Brasília, DF, 2006.

CECATTI, J. G.; LAUDARI, C. **Mortalidade materna no nordeste**: da política à ação. Salvador, 2004. Disponível em: <<http://www.bvs-sp.fsp.usp.br/tecom/docs/2005/cec001.pdf#page=31>>. Acesso em: 5 out. 2014.

CORREIA, R. A. et al. Características epidemiológicas dos óbitos maternos ocorridos em Recife 2000-2006. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, DF, v. 64, n. 1, p. 91-97, jan./fev. 2011.

COSTA, A. M. **O PAISM**: uma política de assistência integral à saúde da mulher a ser resgatada. São Paulo: Comissão de Cidadania e Reprodução, 1992.

COSTA, M. L. M. S. et al. Mortalidade materna no Brasil: o que mostra a produção científica nos últimos 30 anos? **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 4, p. 623-638, abr. 2011.

COSTA, R. L. G. da; EDAIS, P. V. L.; CAETANO, R. Maternidade segura no Brasil: o longo percurso para a efetivação de um direito. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 3, p. 1139-1160, 2011.

DINIZ, C. S. G. **Assistência ao parto e relações de gênero**: elementos para uma releitura médico-social. 1996. 209f. Dissertação (Mestrado em Medicina) - Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.

FRIAS, P. G. et al. Avaliação da adequação das informações de mortalidade e nascidos vivos no Estado de Pernambuco, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 4, p. 671-681, 2012.

FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA. **Mortes maternas caem um terço em todo o mundo**. 2013. Disponível em: <[http://www.unicef.org/brazil/pt/media\\_18811.htm](http://www.unicef.org/brazil/pt/media_18811.htm)>. Acesso em: 3 jan. 2014.

GALLI, M. B. (Org.). **Mortalidade materna e direitos humanos**: as mulheres e o direito de viver livre de morte materna evitável. Rio de Janeiro: Advocacy, 2005.

GOMES, F. A. **Sistema de informações hospitalares do sistema único do sistema (SIH – SUS)**: contribuição para o estatuto da mortalidade materna no Brasil. 2002. 143 f. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2002.

GUANABARA, E. de M. **Perfil epidemiológico da mortalidade materna em hospital terciário no Ceará**: 2004 a 2008. 2010. 113 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2010.

HOGAN, M. C. et al. Maternal mortality for 181 countries, 1980-2008: a systematic analysis of progress towards Millennium Development Goal 5. **Lancet**, London, v. 375, n. 9726, p. 1609-1623, 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo 2010**. Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <<http://www.censo2010.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 5 set. 2014.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Objetivos de desenvolvimento do milênio**: relatório nacional de acompanhamento. Brasília, DF: Ipea/MP/SPI, 2014.

KALE, P. L.; COSTA, A. J. L. Mortalidade Materna na cidade do Rio de Janeiro, Brasil, 2000-2003. **Revista de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 6, p. 794-801, 2009.

KHAN, K. S. et al. WHO analysis of causes of maternal death: a systematic review. **Lancet**, London, v. 367, n. 9516, p. 1066-1074, Apr. 2006.

LAURENTI, R.; MELLO-JORGE, M. H.; GOTLIEB, S. L. D. **O Sistema de informações sobre mortalidade**: passado, presente e futuro. São Paulo: CBCD, 2006. (Série Divulgação, 11).

LAURENTI, R.; MELLO-JORGE, M. H.; GOTLIEB, S. L. D. Reflexões sobre a mensuração da mortalidade materna. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 1, p. 23-30, jan./mar. 2000b.

LAURENTI, R.; MELLO-JORGE, M. H.; GOTLIEB, S. L. D. Mortes maternas no Brasil: análise do preenchimento de variável da declaração de óbito. **Informe Epidemiológico do SUS**, Brasília, DF, v. 9, p. 43-50, 2000a.

LEAL, M. C. Desafio do milênio: a mortalidade materna no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 8, p. 1724-1725, 2008.

MAHLER, H. The safe motherhood initiative: a call to action. **Lancet**, London, v. 329, n. 8534, p. 668-670, 1987.

MARINHO, A. C. N.; PAES, N. A. Mortalidade materna no estado da Paraíba: associação entre variáveis. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 44, n. 3, p. 732-738, 2010.

MARTINS, A. L. Diferenciais raciais nos perfis e indicadores de mortalidade materna para o Brasil. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 14., 2004, Caxambu. **Anais...** Caxambu: ABEP, 2004.

MELO, E. C. P.; KNUPP, V. M. A. O. Mortalidade materna no município do Rio de Janeiro: magnitude e distribuição. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 4, p. 773-779, 2008.

MENICUCCI, E. **Objetivos do milênio e a construção de um país igualitário**. 2014. Disponível em: <<http://blog.andi.org.br/objetivos-do-milenio-e-a-construcao-de-um-pais-igualitario#sthash.JeJyEoUW.dpuf>>. Acesso em: 15 jun. 2014.

MORAES, A. P. P. de. **Morbidade materna grave em São Luís-Maranhão**. 2011. 152 f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2011.

MORI, M. E.; COELHO, V. L. D.; ESTRELLA, R. C. N. Sistema Único de Saúde e políticas públicas: atendimento psicológico à mulher na menopausa no Distrito Federal, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 9, p. 1825-1833, 2006.

NETTO, H. C.; FONSECA, A. L. A.; AMIM JUNIOR, J. Prevenção da morte materna na gestação de alto risco. In: CECATTI, A. **Mortalidade materna uma tragédia evitável**. Campinas: UNICAMP, 1991. p. 99-118.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**. Nova York, 1948. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001394/139423por.pdf>>. Acesso em: 5 set. 2014.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **CID-10: Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde**. 2. ed. São Paulo: Centro Colaborador da Organização Mundial da Saúde para classificação de Doenças em Português/DUSP, 1997.

\_\_\_\_\_. **CID-10: Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde**. São Paulo: Centro Colaborador da Organização Mundial da Saúde para Classificação de Doenças em Português, Universidade de São Paulo/Edusp, 2008. v. 2.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde**. 10. rev. São Paulo: Centro Colaborador da OMS para a Classificação de Doenças em Português, 1995. 3 v.

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. **Guia para la vigilancia epidemiológica de la mortalidad materna**. Geneva, 2008.

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD; ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. **Evaluación del plan de acción regional para la reducción de la mortalidad materna em las Américas 1990-1994**. Washington, D. C, 1996.

OSIS, M. J. D. **Atenção integral à saúde da mulher, o conceito e o programa: história de uma intervenção**. 1994. Dissertação (Mestrado) - Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1994.

PORTAL BRASIL. **OMS: Brasil reduz mortalidade materna em 43% de 1990 a 2013**. 2014. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/saude/2014/05/oms-brasil-reduz-mortalidade-materna-em-43-de-1990-a-2013>>. Acesso em: 3 set. 2014.

PORTAL ODM. **Acompanhamento municipal dos objetivos de desenvolvimento do milênio: relatórios dinâmicos. Indicadores municipais**. Disponível em: <<http://www.portalodm.com.br/relatorios/5-melhorar-a-saude-das-gestantes/ma/sao-luis>>. Acesso em: 28 nov. 2014.

PUFFER, R. R.; GRIFFITH, G. W. **Características de la mortalidad urbana**. Washington, D. C.: Organización Panamericana de la Salud, 1968. p. 191-205. (Publicación Científica, 151).

REZENDE, M. A. P. M. **Investigação de óbitos maternos: uma proposta de intervenção e reorganização da assistência a saúde da mulher no nível local**. 1997. 46 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1997.

RIQUINHO, D. L.; CORREIA, S. G. Mortalidade materna: perfil sócio-demográfico e causal. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, DF, v. 59, n. 3, p. 303-307, 2006.

RODRIGUES, A. V.; SIQUEIRA, A. A. F. Uma análise da implementação dos comitês de estudos de morte materna no Brasil: um estudo de caso do Comitê do Estado de São Paulo. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, p. 183-189, 2003.

SANTOS NETO, E. T. et al. Políticas de saúde materna no Brasil: os nexos com indicadores de saúde materno-infantil. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 17, n. 2, p. 107-119, abr./jun. 2008.

SERRUYA, S. J.; CECATTI, J. G.; LAGO, T. di G. O Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento do Ministério da Saúde no Brasil: resultados iniciais criação do Conselho Nacional dos Direitos da Mulher (CNDM). **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 5, p. 1281-1289, set./out. 2004.

SIQUEIRA, A. A. F. et al. Mortalidade materna no Brasil, 1980. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 18, n. 6, p. 448-465, dez. 1984.

SOARES, V. M. N.; AZEVEDO, E. M. M.; WATANABE, T. L. Subnotificação da mortalidade materna no estado do Paraná, Brasil: 1991-2005. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 10, p. 2418-2426, 2008.

SOUSA, M. H. de et al. Morte materna declarada e o relacionamento de sistemas de informações em saúde. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 41, n. 2, p. 181-189, abr. 2007.

SOUZA, J. P. Mortalidade maternal no Brasil: a necessidade de fortalecer os sistemas de saúde. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 10, p. 273-279, 2011.

SZWARCWALD, C. L. Estimação da razão de mortalidade materna no Brasil, 2008-2011. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 30, p. S71-S83, ago. 2014. Suplemento 1.

TANAKA, A. C. A. O desperdício de vidas numa realidade que não se altera. **Jornal da Rede Saúde**, n. 17, p. 3-5, maio 1999. Disponível em: <<http://www.redesaude.org.br/home/conteudo/biblioteca/biblioteca/jornal/001.pdf>>. Acesso em: 5 set. 2014.

\_\_\_\_\_. **Maternidade**: dilema entre nascimento e morte. São Paulo: Hucitec, 1995.

TEIXEIRA, N. Z. F. et al. Mortalidade materna e sua interface com a raça em Mato Grosso. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 12, n. 1, p. 27-35, jan./mar. 2012.

VIANA, R. C.; CARVALHO, M. R.; CALDERON, G. N. I. Morte materna: uma abordagem atualizada. **Comunicação em Ciências da Saúde**, Brasília, DF, v. 22, p. S141-S152, 2011. Suplemento 1.

VIOTTI, M. L. R. **Declaração e plataforma de ação da IV Conferência Mundial sobre a Mulher**. Pequim, 1995. Disponível em: <[http://www.unfpa.org.br/Arquivos/declaracao\\_beijing.pdf](http://www.unfpa.org.br/Arquivos/declaracao_beijing.pdf)>. Acesso em: 25 nov. 2014.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Revised 1990 estimates of maternal mortality**: a new approach by WHO and UNICEF. Geneva: WHO/UNICEF, 1996. Disponível em: <[http://whqlibdoc.who.int/hq/1996/WHO\\_FRH\\_MSM\\_96.11.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/1996/WHO_FRH_MSM_96.11.pdf)>. Acesso em: 9 set. 2014.

\_\_\_\_\_. **Trends in maternal mortality**: 1990 to 2008, estimates developed by WHO, UNICEF, UNFPA and The World Bank. Geneva, 2010.

**APÊNDICE A – MODELO DE FICHA PROTOCOLO UTILIZADA NA  
COLETA DE DADOS JUNTOS AS DECLARAÇÕES DE ÓBITO NO  
CPMMI**

**I Perfil sociodemográfico**

- a) Ano do óbito : \_\_\_\_\_
- b) Idade : \_\_\_\_\_
- c) Estado Civil:  
 casada     solteira     não sabe  
 viúva     união estável
- d) Escolaridade:  
 fundamental completo  
 fundamental incompleto  
 ensino médio completo  
 ensino médio incompleto  
 ensino superior completo  
 ensino superior incompleto  
 não frequentou a escola  
 não sabe
- e) Renda mensal em SM  
 1 A 2 SM  
 2 A 3 SM  
 3 A 4 SM  
 MAIS DE 4 SM
- f) Raça/cor  
 branca  
 parda  
 negra  
 amarela  
 indígena  
 não sabe

**II Dados Obstétricos**

- a) Número de gestações:  
\_\_\_\_\_ vezes  
 não informado
- b) Número de consultas de PN da última gestação: \_\_\_\_\_

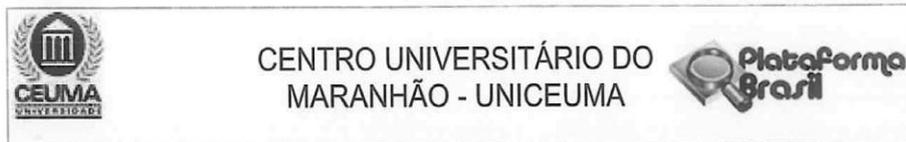
c) Número de abortos: \_\_\_\_\_

**IV Tipo de óbito materno**

a) Causa do óbito materno : \_\_\_\_\_

DIRETO    INDIRETO

## ANEXO A – PARECER Nº 554.698 APROVADO PELO CEP DA UNIVERSIDADE CEUMA ESCLARECIDO



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** FATORES ASSOCIADOS AOS ÓBITOS MATERNOS EM SÃO LUÍS - MA

**Pesquisador:** DAGOLBERTO CALAZANS ARAUJO PEREIRA

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 27671914.8.0000.5084

**Instituição Proponente:** CEUMA-ASSOCIACAO DE ENSINO SUPERIOR

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 554.698

**Data da Relatoria:** 12/03/2014

#### Apresentação do Projeto:

Esta pesquisa tem como objetivo analisar os óbitos maternos de mulheres residentes em São Luís, MA, no período de 2006 a 2012. Trata-se de um estudo descritivo, transversal, de caráter retrospectivo, com a finalidade de analisar casos de óbitos maternos, notificados pelo Comitê de Prevenção de Mortalidade Materna e Infantil do Município de São Luís- MA. A pesquisa será realizada no Comitê de Prevenção de Mortalidade Materna e Infantil (CPMMI), vinculado a Secretaria Municipal de Saúde de São Luís, MA. Espera-se então que a avaliação das causas que determinar mortes maternas, bem como o conhecimento da história destas mortes, contribuam para que as autoridades sanitárias, a sociedade e, em especial, as mulheres, exijam prioridade no atendimento integral à sua saúde, reconhecendo definitivamente esta prática como a mais efetiva para a promoção da saúde reprodutiva e o seu direito à cidadania.

#### Objetivo da Pesquisa:

**Objetivo Primário:**

Analisar os óbitos maternos de mulheres residentes em São Luís, MA, no período de 2006 a 2012.

**Objetivo Secundário:**

- Descrever as características sociodemográficas das mulheres que evoluíram a óbito materno no período.-
- Descrever as causas básicas dos óbitos.
- Verificar se há, entre os óbitos maternos estudados, a associação entre raça e faixa etária,

<b>Endereço:</b> DOS CASTANHEIROS		
<b>Bairro:</b> JARDIM RENASCENÇA		<b>CEP:</b> 65.075-120
<b>UF:</b> MA	<b>Município:</b> SAO LUIS	
<b>Telefone:</b> (98)3214-4265	<b>Fax:</b> (98)3214-4212	<b>E-mail:</b> cep@ceuma.br



CENTRO UNIVERSITÁRIO DO  
MARANHÃO - UNICEUMA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** FATORES ASSOCIADOS AOS ÓBITOS MATERNOS EM SÃO LUÍS - MA

**Pesquisador:** DAGOLBERTO CALAZANS ARAUJO PEREIRA

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 27671914.8.0000.5084

**Instituição Proponente:** CEUMA-ASSOCIACAO DE ENSINO SUPERIOR

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 554.698

**Data da Relatoria:** 12/03/2014

**Apresentação do Projeto:**

Esta pesquisa tem como objetivo analisar os óbitos maternos de mulheres residentes em São Luís, MA, no período de 2006 a 2012. Trata-se de um estudo descritivo, transversal, de caráter retrospectivo, com a finalidade de analisar casos de óbitos maternos, notificados pelo Comitê de Prevenção de Mortalidade Materna e Infantil do Município de São Luís- MA. A pesquisa será realizada no Comitê de Prevenção de Mortalidade Materna e Infantil (CPMMI), vinculado a Secretaria Municipal de Saúde de São Luís, MA. Espera-se então que a avaliação das causas que determinar mortes maternas, bem como o conhecimento da história destas mortes, contribuam para que as autoridades sanitárias, a sociedade e, em especial, as mulheres, exijam prioridade no atendimento integral à sua saúde, reconhecendo definitivamente esta prática como a mais efetiva para a promoção da saúde reprodutiva e o seu direito à cidadania.

**Objetivo da Pesquisa:**

**Objetivo Primário:**

Analisar os óbitos maternos de mulheres residentes em São Luís, MA, no período de 2006 a 2012.

**Objetivo Secundário:**

- Descrever as características sociodemográficas das mulheres que evoluíram a óbito materno no período.-
- Descrever as causas básicas dos óbitos.
- Verificar se há, entre os óbitos maternos estudados, a associação entre raça e faixa etária,

**Endereço:** DOS CASTANHEIROS  
**Bairro:** JARDIM RENASCENCA **CEP:** 65.075-120  
**UF:** MA **Município:** SAO LUIS  
**Telefone:** (98)3214-4265 **Fax:** (98)3214-4212 **E-mail:** cep@ceuma.br

## ANEXO B – NORMAS PARA SUBMISSÃO NA REVISTA BRASILEIRA DE EPIDEMIOLOGIA

### *revista brasileira de* **INSTRUÇÕES AOS AUTORES** **epidemiologia**

ISSN 1980-5497 *versão on-  
line*

- Escopo e política
- Apresentação do manuscrito
- Envio de manuscritos

#### **Escopo e política**

A **Revista Brasileira de Epidemiologia** tem por finalidade publicar Artigos Originais e inéditos, inclusive de revisão crítica sobre um tema específico, que contribuam para o conhecimento e desenvolvimento da Epidemiologia e ciências afins (máximo de 25 p., incluindo tabelas e gráficos). Publica também artigos para as seções: Debate destinada a discutir diferentes visões sobre um mesmo tema que poderá ser apresentado sob a forma de consenso/dissenso, artigo original seguido do comentário de outros autores, reprodução de mesas redondas e outras formas assemelhadas; Notas e Informações - notas prévias de trabalhos de investigação, bem como relatos breves de aspectos novos da epidemiologia além de notícias relativas a eventos da área, lançamentos de livros e outros (máximo de 5 p.); Cartas ao Editor - comentários de leitores sobre trabalhos publicados na Revista Brasileira de Epidemiologia (máximo de 3 p.).

Os manuscritos apresentados devem destinar-se exclusivamente à **Revista Brasileira de Epidemiologia**, não sendo permitida sua apresentação simultânea a outro periódico. Para tanto, o(s) autor(es) deverá(ão) assinar declaração de acordo com modelo fornecido pela Revista. Os conceitos emitidos, em qualquer das seções da Revista, são de inteira responsabilidade do(s) autor(es).

Cada manuscrito é apreciado por no mínimo dois relatores, indicados por um dos Editores Associados, a quem caberá elaborar um relatório final conclusivo a ser submetido ao Editor Científico. Os manuscritos não aceitos ficam à disposição do(s) autor(es) por um ano.

Os manuscritos publicados são de responsabilidade da Revista, sendo vedadas tanto a reprodução, mesmo que parcial, em outros periódicos, como a tradução para outro idioma sem a autorização do Conselho de Editores. Assim, todos os trabalhos, quando submetidos a publicação, deverão ser acompanhados de documento de transferência de direitos autorais, contendo assinatura do(s) autor(es), conforme modelo fornecido pela Revista.

## **Apresentação do manuscrito**

Os artigos são aceitos em português, espanhol ou inglês. Os artigos em português e espanhol podem ser acompanhados, além dos resumos (no idioma original do artigo e em inglês), e respectivo número do processo.

### **Ilustrações**

As tabelas e figuras (gráficos e desenhos) deverão ser enviadas em páginas separadas; devem ser suficientemente claras para permitir sua reprodução de forma reduzida, quando necessário.

### **Palavras-chave**

Os autores deverão apresentar no mínimo 3 e no máximo 10 palavras-chave que considerem como descritores do conteúdo de seus trabalhos, no idioma em que o artigo foi apresentado e em inglês para os artigos submetidos em português e espanhol, estando os mesmos sujeitos a alterações de acordo com o "Medical Subject Headings" da NML.

### **Abreviaturas**

Deve ser utilizada a forma padronizada; quando citadas pela primeira vez, devem ser por extenso. Não devem ser utilizadas abreviaturas no título e no resumo.

### **Referências**

Numeração consecutiva de acordo com a primeira menção no texto, utilizando algarismos arábicos em sobrescrito. A listagem final deve seguir a ordem numérica do texto, ignorando a ordem alfabética de autores. Não devem ser abreviados títulos de livros, editoras ou outros. Os títulos de periódicos seguirão as abreviaturas do Index Medicus/Medline. Devem constar os nomes dos 6 primeiros autores; quando ultrapassar este número utilize a expressão et al. Comunicações pessoais, trabalhos inéditos ou em andamento poderão ser citados quando absolutamente necessários, mas não devem ser incluídos na lista de referências, somente citadas no texto ou em nota de rodapé. Quando um artigo estiver em via de publicação, deverá ser indicado: título do periódico, ano e outros dados disponíveis, seguidos da expressão, entre parênteses "no prelo". As publicações não convencionais, de difícil acesso, podem ser citadas desde que o(s) autor(es) do manuscrito indique(m) ao leitor onde localizá-las.

A exatidão das referências é de responsabilidade do(s) autor(es).

## **EXEMPLOS DE REFERÊNCIAS**

### **Artigo de periódico**

Szko M. Estrogen replacement therapy and cognitive functioning in the Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) Study. Am J Epidemiol 1996; 144: 1048-57.

### **Livros e outras monografias**

Lilienfeld DE, Stolley PD. Foundations of epidemiology. New York: Oxford University Press; 1994.

#### **Capítulo de livro**

Laurenti R. Medida das doenças. In: Forattini OP. Ecologia, epidemiologia e sociedade. São Paulo: Artes Médicas; 1992. p. 369-98.

#### **Tese e Dissertação**

Bertolozzi MR. Pacientes com tuberculose pulmonar no Município de Taboão da Serra: perfil e representações sobre a assistência prestada nas unidades básicas de saúde [dissertação de mestrado]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP; 1991.

#### **Trabalho de congresso ou similar (publicado)**

Mendes Gonçalves RB. Contribuição à discussão sobre as relações entre teoria, objeto e método em epidemiologia. In: Anais do 1º Congresso Brasileiro de Epidemiologia; 1990 set 2-6; Campinas (Br). Rio de Janeiro: ABRASCO; 1990. p. 347-61.

#### **Relatório da OMS**

World Health Organization. Expert Committee on Drug Dependence. 29th Report. Geneva; 1995. (WHO - Technical Report Series, 856).

#### **Documentos eletrônicos**

Hemodynamics III: the ups and downs of hemodynamics. [computer program]. Version 2.2. Orlando (FL): Computerized Systems; 1993.

### **OBSERVAÇÃO**

A Revista Brasileira de Epidemiologia adota as normas do Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas (estilo Vancouver), publicadas no New England Journal of Medicine 1997; 336: 309 e na Revista Panamericana de Salud Publica 1998; 3: 188-96, cuja cópia poderá ser solicitada à Secretaria da Revista.

### **Envio de manuscritos**

Os manuscritos são submetidos online, através da plataforma Scielo: <http://submission.scielo.br/index.php/rbepid/editor/submission/11821>

As declarações devem ser endereçadas ao Editor Científico, no seguinte endereço:

Av. Dr. Arnaldo, 715 subsolo - sala S28  
01246-904 São Paulo, SP - Brasil  
fone/fax (011) 3085 5411  
e-mail: [revbrepi@edu.usp.br](mailto:revbrepi@edu.usp.br)

[\[Home\]](#) [\[Sobre esta revista\]](#) [\[Corpo editorial\]](#) [\[Assinaturas\]](#)

---



Todo o conteúdo do periódico, exceto onde está identificado, está licenciado sob uma [Licença Creative Commons](#)

**Av. Dr. Arnaldo, 715 - BIBLIOTECA - 2º andar - sala 03  
01246-904 - Cerqueira César - São Paulo -SP - Brasil  
Tel/Fax: (55.11) 3085-5411**



[rbsubmissao@fsp.usp.br](mailto:rbsubmissao@fsp.usp.br)