



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ - UNIFAP
CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA**

**HENRIQUE LIMA DE SOUSA
HERNAN OLIMPIO DE SOUZA QUEIROZ
MAICON DIONANTAN TELES BARBOSA**

**MORTALIDADE MATERNA OBSTÉTRICA: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO
DE 2011 A 2015 NO HOSPITAL DA MULHER MÃE LUZIA NA CIDADE
DE MACAPÁ**

**MACAPÁ-AP
2016**

**HENRIQUE LIMA DE SOUSA
HERNAN OLIMPIO DE SOUZA QUEIROZ
MAICON DIONANTAN TELES BARBOSA**

**MORTALIDADE MATERNA OBSTÉTRICA: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO
DE 2011 A 2015 NO HOSPITAL DA MULHER MÃE LUZIA NA CIDADE
DE MACAPÁ**

Trabalho apresentado à Coordenadoria do Curso de Medicina da Universidade Federal do Amapá, como parte das exigências do curso de Medicina, para obtenção do título de Bacharel em Medicina.

Orientador Prof. Abymael da Silva Pereira

**MACAPÁ-AP
2016**

AGRADECIMENTOS

A Deus por conceder-me sabedoria e força para superar as dificuldades.

A Universidade Federal do Amapá, seu corpo docente e administradores que me oportunizaram o conhecimento necessário para vislumbrar um horizonte superior.

Ao nosso orientador Prof. Abymael da Silva Pereira por suas correções e incentivos.

Aos preceptores e demais profissionais do Hospital da Mulher Mãe Luzia por todo apoio a nós dispensados.

E a todos que de alguma forma contribuíram para a nossa formação.

“Sofremos muito com o pouco que nos falta e gozamos pouco o muito que temos.”
(William Shakespeare)

RESUMO

As estatísticas de mortalidade são indispensáveis para a construção de indicadores de saúde de uma população, entre elas as de mortes relacionadas ao período da gestação, e mais especificamente, às direta e indiretamente ligadas às afecções obstétricas, chamadas de Mortes Maternas Obstétricas (MMO), normalmente representadas pela Razão de Morte Materna (RMM), que leva em consideração o número de óbitos maternos para cada 100 mil nascidos vivos (NV); Realizou-se um estudo transversal, observacional, documental, exploratório e retrospectivo, com informações da base de dados do serviço de verificação de óbitos e Serviço de Atendimento Médico e Estatístico (SAME) do Hospital da Mulher Mãe Luzia (HMML), de Macapá-AP. Foram observadas 45 mortes de causas maternas obstétricas diretas e indiretas, ocorridas até 42 dias após término da gestação, independente da localização da gestação e com pacientes de idades entre 10 e 49 anos e 35.724 nascidos vivos de 1 de janeiro de 2011 a 31 de dezembro de 2015 no HMML. A RMM encontrada no intervalo de 2011 a 2015 foi de 125,97/100000 NV; a paciente que vai a óbito com maior frequência por causas maternas no HMML está entre 20 e 29 anos (37,8%), procedente de Macapá (62,2%), Parda (53,3%) e por causas obstétricas diretas (75,6%), sendo a principal delas os distúrbios hipertensivos (22,2%). Observou-se uma grande taxa de não preenchimento nas variáveis escolaridade (73,3%) e raça/cor (42,2%). O estudo mostrou um perfil condizente com o de países em desenvolvimento em geral e uma leve tendência à melhora dos indicadores. Neste período foi observada uma provável melhora no preenchimento de atestados de óbito, na investigação e na notificação de óbitos maternos na instituição; mas ainda com grande necessidade de mais investimentos humanos e financeiros, pois ainda é grande o número de mortes maternas evitáveis.

Palavras-Chave: Mortalidade materna. Epidemiologia. Saúde pública.

SUMARY

Mortality statistics are indispensable for the construction of health indicators of a population, including the deaths related to pregnancy period, and more specifically, to directly and indirectly linked to obstetric conditions, chamandas Deaths Maternal Obstetric (MMO) usually represented by the Reason of maternal Mortality (RMM), which takes into account the number of maternal deaths per 100,000 live births (LB); We conducted a cross-sectional, observational, documentary, exploratory, retrospective information base deaths check service data and Statistics and Medical Service (SMAS) of Hospital da Mulher Mãe Luzia (HMML) of Macapá- AP. They observed 45 deaths direct and indirect obstetric maternal deaths that occurred within 42 days of termination of pregnancy, irrespective of the location of pregnancy and patients of ages between 10 and 49 years and 35,724 live births from January 1, 2011 to December 31 2015 in HMML. The RMM found in the range from 2011 to 2015 was 125.97 / 100000 NV; the patient who goes to death more frequently from maternal causes in HMML is between 20 and 29 years (37.8%), coming from Macapa (62.2%), Parda (53.3%) and direct obstetric causes (75.6%), the main one being the hypertensive disorders (22.2%). There was a high rate of failure to complete the schooling variables (73.3%) and race / color (42.2%). The study showed consistent profile with the general developing countries and a slight tendency to improvement of the indicators. In this period a likely improvement was observed in completing death certificates, research and reporting of maternal deaths in the institution; but still great need for more human and financial resources, it is still a large number of preventable maternal deaths.

key words: Maternal mortality. Epidemiology. public health

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Óbitos maternos, nascidos vivos e razão de morte materna (RMM) (para 100 mil nascidos vivos) no Hospital Maternidade Mãe Luzia (HMML), município de Macapá-Amapá, 2011-2015.....	26
Figura 2	Distribuição de óbitos maternos segundo faixa etária, no Hospital Maternidade Mãe Luzia (HMML), município de Macapá-Amapá, 2011-2015.....	31
Figura 3	Distribuição de óbitos maternos por causas diretas e Indiretas, no Hospital Maternidade Mãe Luzia (HMML), município de Macapá-Amapá, 2011-2015.....	32
Figura 4	Distribuição de óbitos maternos por causa específica, no Hospital Maternidade Mãe Luzia (HMML), município de Macapá-Amapá, 2011-2015.....	33
Figura 5	Distribuição da procedência das gestantes que sofreram óbito materno no Hospital Maternidade Mãe Luzia (HMML), município de Macapá-Amapá, 2011-2015.....	35
Figura 6	Distribuição por raça/cor declarada de óbitos maternos no Hospital Maternidade Mãe Luzia (HMML), município de Macapá-Amapá, 2011-2015.....	36
Figura 7	Distribuição, por nível de escolaridade, das gestantes vítimas de morte materna no Hospital Maternidade Mãe Luzia (HMML), município de Macapá-Amapá, 2011-2015.....	38

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Óbitos maternos, nascidos vivos e razão de Morte Materna (RMM) (para 100 mil nascidos vivos) no Hospital Maternidade Mãe Luzia (HMML), município de Macapá-Amapá, 2011-2015.....	27
Tabela 2	Óbitos maternos, nascidos vivos e razão de Morte Materna (RMM) (para 100 mil nascidos vivos), por regiões do Brasil, 2003.....	27
Tabela 3	Razão de Morte Materna (RMM) (para 100 mil nascidos vivos), por regiões do Brasil, 2009.....	29
Tabela 4	Distribuição de óbitos maternos segundo faixa etária, no HMML, município de Macapá-Amapá, 2011-2015.....	31
Tabela 5	Distribuição de óbitos maternos segundo faixa etária no Brasil nos anos de 2000-2009.....	31
Tabela 6	Distribuição de óbitos maternos por causas específicas, no Hospital Maternidade Mãe Luzia (HMML), município de Macapá-Amapá, 2011-2015.....	32
Tabela 7	Procedência das gestantes que sofreram óbito materno no Hospital Maternidade Mãe Luzia (HMML), município de Macapá-Amapá, 2011-2015.....	35
Tabela 8	Raça/cor declaradas nos casos de óbitos maternos do Hospital Maternidade Mãe Luzia (HMML), município de Macapá-Amapá, 2011-2015.....	36
Tabela 9	Distribuição de óbitos maternos segundo raça/cor declarada, na região norte e no Brasil, 2000-2009.....	37
Tabela 10	Nível de escolaridade das gestantes vítimas de morte materna no Hospital Maternidade Mãe Luzia (HMML), município de Macapá-Amapá, 2011-2015.....	38

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SIMBOLOS

%	Porcento
100000 NV	Cem mil Nascidos Vivos
AP	Amapá
CID-10	Décima edição da Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde
CID	Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas relacionado à Saúde
DNV	Declaração de nascido vivo
DO	Declaração de óbito
FUNASA	Fundação Nacional da Saúde
HMML	Hospital da Mulher Mãe Luzia
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
LALICS	Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
MS	Ministério da saúde
MMO	Morte materna obstétrica
ONU	Organização das Nações Unidas
ODM	Objetivos de Desenvolvimento do Milênio
OIT	Organização Internacional do Trabalho
OPAS	Organização Pan-Americana da Saúde
OMS	Organização Mundial da Saúde
PA	Pará
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
RMM	Razão de morte materna
RAMOS	Reproductive Age Mortality Survey
SCIELO	Scientific Electronic Library Online
SAME	Serviço de Atendimento Médico e Estatístico
SINASC	Sistema de Informações de Nascidos Vivos
SIM	Sistema de Informações sobre Mortalidade
SUS	Sistema Único de Saúde
UNIFAP	Universidade Federal do Amapá

Sumário

INTRODUÇÃO	10
1. MORTALIDADE MATERNA OBSTÉTRICA	12
1.1 Contexto mundial da morte materna	14
1.2 Contexto Nacional, regional e local da mortalidade materna	17
2. EPIDEMIOLOGIA	22
2.1 Epidemiologia e saúde pública	22
2.2 Métodos de estimação	23
2.3 Sistema de informação de mortalidade	23
2.4 Comitês de mortalidade materna	24
3. METODOLOGIA	26
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	27
4.1. Razão de Morte Materna	27
4.2. Morte Materna por Faixa etária	31
4.3. Causas de Morte Materna	33
4.4. Procedência da vítima de óbito materno	36
4.5. Raça/Cor	37
4.6. Escolaridade	39
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	43
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	43
ANEXO A: AUTORIZAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA	48

INTRODUÇÃO

A mortalidade materna é uma das mais graves violações dos direitos humanos das mulheres, por ser uma tragédia evitável em 92% dos casos e por ocorrer principalmente nos países em desenvolvimento, segundo o Ministério da Saúde (MS) (2009).

As estatísticas de mortalidade são indispensáveis para a construção de indicadores de saúde de uma população. Em outros países, são utilizadas desde antes do século XVII e apenas após 1944 passaram a ser utilizadas no Brasil (THULER, 2008). Dentre as diversas formas de mortalidade, a materna assumiu mais espaço nas discussões sobre saúde pública a partir da Conferência Internacional sobre a Maternidade sem Risco (*Safe Motherhood Conference*), em 1987, principalmente para os países em desenvolvimento (Organização Pan-Americana da Saúde, 1990), onde ocorrem cerca de 95% dos óbitos maternos (MS, 2002).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) definiu como morte materna a que ocorre durante a gestação ou dentro de um período de 42 dias após o término desta, independente da duração ou da localização da gravidez, devido a qualquer causa relacionada com a gravidez ou por medidas em relação a ela, porém não devidas a causas acidentais ou incidentais (OMS, 2000).

A cada minuto morre no mundo uma mulher em virtude de complicações da gravidez e do parto. Ao fim de um ano, todas essas mortes somam 529 mil, a maioria ocorre longe dos países desenvolvidos e para cada mulher que morre outras trinta sofrem sequelas ou problemas crônicos de saúde (Organização Mundial de Saúde, 2004), estando o Brasil inserido dentro destes.

As mulheres são a maioria da população brasileira (50,77%) e as principais usuárias do Sistema Único de Saúde (SUS), sendo oficialmente consideradas prioridade pelo Ministério da Saúde (2004) através do seu documento “Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher – Princípios e Diretrizes”, e a cada ano vem tomando mais espaço dentro das políticas nacionais de saúde; e dentro deste contexto um importante tema sempre lembrado é a mortalidade materna no país.

No Brasil, segundo dados da (OMS), houve uma redução da razão de morte materna (RMM) que é calculada dividindo-se o número de óbitos maternos pelo número de nascidos vivos, e multiplicando-se o resultado por 100.000. Em 1995, a RMM calculada para o país foi de 98/100.000NV e, em 2008, de 58/100.000NV (OMS, 2010).

Deve-se, entretanto, considerar a heterogeneidade do país, e a significativa subnotificação de óbitos maternos existente em muitas áreas. Curiosamente, de modo geral, nas regiões em que há melhor notificação e melhor atendimento à gestante e suas complicações, a RMM informada é maior (Victora et al, 2011).

Sabendo que os índices de mortalidade materna no país ainda são elevados, tornando-se um grande desafio para o sistema de saúde, pois há necessidade de reduzir esses casos de óbitos com o objetivo de promover um bem-estar físico a parturiente, além de obedecer aos princípios básicos do SUS: universalidade, integralidade e equidade.

O presente estudo surgiu devido à observação da necessidade de correlacionar os índices de morte materna obtidos no Hospital da Mulher Mãe Luzia (HMML) aos índices regionais e nacionais, e proporcionar uma visão acerca da qualidade da assistência obstétrica promovida no hospital da capital; tendo como objetivo geral analisar o perfil epidemiológico da Mortalidade Materna no Hospital Maternidade Mãe Luzia (HMML) no Município de Macapá no período de 2011-2015. Destacando ainda a relevância em se pesquisar sobre o tema em questão, explanando para a sociedade amapaense e brasileira a forma como o Estado encontra-se estatisticamente incluído no cenário dessas morbidades.

01. MORTALIDADE MATERNA OBSTÉTRICA

Quando falamos em morte materna obstétrica (MMO), é imprescindível citar algumas definições e conceitos básicos, oficializadas pela OMS e aceitas pelo MS, e que, na atualidade, são basicamente relacionadas à Decima edição da Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde (CID-10), e agrupados conforme seus capítulos e Códigos (OMS, 2000):

Morte Materna (Óbito Materno): Morte materna é a morte de uma mulher 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. Não é considerada morte materna a que é provocada por fatores acidentais ou incidentais (OMS, 2000).

Mortes por Causas Maternas: Causas maternas são aquelas descritas no Capítulo XV do CID-10 e mortes maternas são aquelas, por essas causas, ocorridas até 42 dias após o término da gestação. Essas mortes por causas maternas e que não são mortes maternas recebem o código 096 (de 42 dias a um ano após o término da gestação) e o código 097 (um ano ou mais após o término da gestação) (OMS, 2000).

Morte Materna Obstétrica: As mortes maternas por causas obstétricas podem ser de dois tipos: as obstétricas diretas e as obstétricas indiretas. Morte materna obstétrica direta é aquela que ocorre por complicações obstétricas durante a gravidez, parto ou puerpério devido a intervenções, omissões, tratamento incorreto ou a uma cadeia de eventos resultantes de qualquer dessas causas. Corresponde aos óbitos codificados na CID 10 como: O00.0 a O08.9, O11 a O23.9, O24.4, O26.0 a O92.7, D39.2, E23.0 (estes últimos após criteriosa investigação), F53 e M83.0. Morte materna obstétrica indireta é aquela resultante de doenças que existiam antes da gestação ou que se desenvolveram durante esse período, não provocadas por causas obstétricas diretas, mas agravadas pelos efeitos fisiológicos da gravidez. Corresponde aos óbitos Codificados na CID 10 como: O10.0 a O10.9; O24.0 a O24.3; O24.9, O25, O98.0 a O99.8, A34, B20 a B24 (estes últimos após criteriosa investigação). Os óbitos codificados como O95 devem ser relacionados à parte como morte obstétrica não especificada (OMS, 2000).

Morte Materna não Obstétrica: é a resultante de causas incidentais ou acidentais não relacionadas à gravidez e seu manejo. Também chamada por alguns autores, como morte não relacionada. Estes óbitos não são incluídos no cálculo da razão de mortalidade materna.

Morte Materna Tardia: 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) (OMS, 2000).

Morte Materna Declarada: A morte materna é considerada declarada quando as informações registradas na declaração de óbito (DO) permitem classificar o óbito como materno (OMS, 2000).

Morte Materna não Declarada: é considerada como não declarada quando as informações registradas na DO não permitem classificar o óbito como materno. Apenas com os dados obtidos na investigação é que se descobre tratar-se de morte materna (OMS, 2000).

Morte Materna Presumível ou Mascarada: É considerada morte materna mascarada aquela cuja causa básica, relacionada ao estado gravídico-puerperal, não consta na DO por falhas no preenchimento. Ocorre quando se declara como fato ocasionador do óbito apenas a causa terminal das afecções ou a lesão que sobreveio por último na sucessão de eventos que culminou com a morte. Dessa forma, se oculta à causa básica e impede-se a identificação do óbito materno. As causas de morte que ocultam o estado gestacional são chamadas de máscaras, daí a expressão “morte materna mascarada”. Um exemplo comum refere-se à ocorrência do óbito da mulher internada na UTI, em cuja DO só há registro de uma causa terminal e não há registro da causa básica. Isto poderia ser evitado se, quando do preenchimento dessa declaração, fosse consultada a equipe que fez o acompanhamento obstétrico (OMS, 2000).

Nativo ou Nascido Vivo: Nascimento vivo é a expulsão ou extração completa do corpo da mãe, independentemente da duração da gravidez, de um produto de concepção que, depois da separação, respire ou apresente quaisquer outros sinais de vida, tais como batimentos do coração, pulsações do cordão umbilical ou movimentos efetivos dos músculos de contração voluntária, estando ou não cortado o cordão umbilical e desprendida a placenta (OMS, 2000).

As últimas décadas do século XX foram marcadas por grandes avanços científicos e tecnológicos nas áreas de saúde materna e perinatal. Hoje, graças a esse desenvolvimento, tornou-se inadmissível que o processo da reprodução cause danos às mulheres, levando-as à morte (MS, 2007); todo esse cuidado de especificar termos um reflexo da necessidade de se estratificar o que leva a mãe a falecer em cada um dos estágios da sua vida reprodutiva, para assim melhor prevenir este sério problema social.

Dentro do estudo de óbitos, um importante indicador de saúde relacionado a essa fatalidade é a Razão de Mortalidade Materna (RMM), que relaciona as mortes maternas obstétricas diretas e indiretas com o número de nascidos vivos, e é expresso por 100.000 nascidos vivos. Frequentemente, a razão de mortalidade materna é chamada de “taxa” ou “coeficiente”. Contudo, ela só poderia ser designada assim se o seu denominador fosse o número total de gestações. Na impossibilidade de obtenção desse dado, utiliza-se por aproximação o número de nascidos vivos, o que torna mais adequado o uso da expressão “razão” (MS, 2007).

A RMM Foi escolhida “fugindo” da necessidade de se excluir do denominador as pessoas não expostas ao risco (Almeida Filho, 1992) de modo que o denominador devesse considerar exclusivamente a população em risco. Nesse sentido, o motivo alegado para considerar o número de nascidos vivos no denominador se daria pela sua “potencialidade em estimar a população de gestantes expostas ao risco de morte por causas maternas” (Vermelho, 2002).

Para Leal (2008), a RMM é um dos mais sensíveis indicadores de pobreza e de iniquidade social. A RMM ajuda a subsidiar processos de planejamento, gestão e avaliação de políticas e ações de saúde, quando em altas taxas, reflete uma insatisfatória assistência dos serviços de saúde à mulher, iniciando do planejamento familiar e a assistência pré-natal, até a assistência ao parto e ao puerpério (MS, 2008)

Lembrando ainda da íntima relação da gestação de alto risco, com sua precoce identificação, encaminhamento ao serviço de referência e completa assistência durante a gestação e puerpério, e a mortalidade materna. Sendo Gestação de Alto risco “aquela na qual a vida ou a saúde da mãe e/ou feto e/ou recém-nascido tem maiores chances de serem atingidas que as da média da população considerada”. (CALDEYRO-BARCIA,1973)

1.1. Contexto mundial da morte materna

Todos os dias, cerca de 830 mulheres morrem de causas evitáveis relacionadas com a gravidez e o parto no mundo (OMS, 2015). Aproximadamente 99% de todas as mortes maternas ocorrem nos países em desenvolvimento, com 239 por 100000 nascidos-vivos contra 12 por 100000 nascidos-vivos em países desenvolvidos no ano de 2015. Além disso, predomina em áreas rurais e entre comunidades mais pobres, refletindo dessa forma, as desigualdades no acesso aos serviços de saúde entre a população. Em países designados

como Estados frágeis, o risco é de 1 em 54. Mais de metade destas mortes ocorrem na África subsaariana e quase um terço ocorre no sul da Ásia (UNICEF 2015).

Desde o século XIX já se adotavam medidas com finalidade preventiva. A Suíça se tornou o país com a menor razão de mortalidade materna após instituir políticas que incentivavam a prática de parteiras profissionais e técnicas de antisepsia. Nesse mesmo século, outros países da Europa, como França e Inglaterra também criaram programas para melhoria da saúde materna (VIANA, 2011).

No século XX, países industrializados já haviam instituído medidas para melhoria da saúde materna. Viana (2011) elencou algumas dessas políticas:

A primeira Guerra Mundial acelerou esse movimento e a assistência à saúde feminina ganhou um novo rumo. Nesta época, os programas de cuidados de saúde da mulher foram difundidos mundialmente. Em 1919 foi criada a proteção da maternidade pela Organização Internacional do Trabalho; em 1930 o The New York Times publicou os primeiros artigos sobre mortalidade materna, iniciando as primeiras investigações a respeito desses óbitos. Em 1948, durante a Declaração dos Direitos Humanos pelas Nações Unidas, ficou assegurada a obrigação dos governos na prestação de “cuidados de assistência” para mulheres e crianças.

Uma forma de garantir bem-estar à gestante e reduzir o risco de intercorrências no pós-parto foi o reconhecimento do direito a licença maternidade em 1952, pela Organização Internacional do Trabalho (OIT) para a mulher trabalhadora com duração mínima de três meses (VIANA, 2011).

Na Conferência Internacional de Nairobi, em 1987, os países em desenvolvimento assumiram compromisso com a redução da mortalidade materna, objetivando reduzir pela metade essas mortes até o ano 2000 e Na Conferência Sanitária Pan-Americana de 1990 foi reconhecida a necessidade de assistência integral a saúde da mulher e implantação de programas de prevenção da mortalidade materna para que essa redução fosse alcançada. Nesse mesmo ano, no Brasil, mudanças ocorriam nesse mesmo sentido, quando o Ministério da Saúde reconheceu os primeiros comitês de mortalidade materna (VIANA, 2011), sendo estas últimas ferramentas importantes na busca por melhoria na saúde da gestante.

Melhorar a saúde materna foi um dos oito Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) adotados pela comunidade internacional, e apoiados pela Organização das Nações Unidas (ONU) durante a Cúpula do Milênio, que foi realizada em Nova York, de 6 a 8 de Setembro de 2000. Sob o ODM, países comprometeram-se com a redução da mortalidade materna em 75% entre 1990 e 2015. Entre os anos de 1990 e 2010, o número de mortes maternas em todo o mundo reduziu em 43%. Apesar do progresso alcançado, a maioria

dos países não conseguiu cumprir o objetivo de desenvolvimento do milênio sobre a mortalidade materna.

Na África subsaariana, uma série de países reduziu para a metade os seus níveis de mortalidade materna desde 1990. Em outras regiões, incluindo a Ásia e Norte da África, ainda maior progresso foi feito. Entre 1990 e 2015, a taxa de mortalidade materna global (ou seja, o número de mortes maternas por 100000 nascidos-vivos) declinou apenas 2,3% por ano, no entanto, uma aceleração do declínio da mortalidade materna foi observada a partir do ano 2000. Em alguns países, declínios anuais da mortalidade materna entre 2000-2010 foram superiores a 5,5%, a taxa anual mínima necessária para alcançar os ODM.

Analisando que é possível acelerar o declínio, os países estão agora unidos atrás de um novo alvo para reduzir a mortalidade materna ainda mais. Um alvo no âmbito do desenvolvimento sustentável Meta 3 é reduzir a taxa de mortalidade materna global a menos de 70 por 100000 nascimentos, com nenhum país com uma taxa de mortalidade materna de mais que do dobro da média global (OMS, 2015).

Entre 2016 e 2030, como parte da agenda de desenvolvimento sustentável, a meta é reduzir a taxa de mortalidade materna global a menos de 70 por 100000 nativos (OMS, 2015).

Ainda que em constante evolução, a assistência à saúde da mulher tem grandes barreiras para aproximar-se do aceitável, um exemplo é o fato de que o grupo de adolescentes jovens ainda possui o maior risco de complicações e morte como resultado da gravidez. A probabilidade de que uma mulher de 15 anos evoluir a óbito devido uma causa materna é de 1 em 4900 nos países desenvolvidos, contra 1 em 180 países em desenvolvimento (OMS, 2015).

Quanto ao contexto atual, a disparidade da RMM (indicador mais utilizado) ainda é alarmante, mesmo se tratando em proporções continentais. Nas Américas, por exemplo, essa disparidade entre países desenvolvidos e em desenvolvimento fica mais evidente quando observa-se que o Canadá e os Estados Unidos, que apresentam valores inferiores a nove óbitos maternos para 100.000 nascidos vivos, enquanto países como a Bolívia, o Peru e o Haiti, onde as RMM chegam a mais de 200 óbitos/100000 NV (MS, 2007).

Em toda a América Latina, cerca de 28 mil mulheres morrem por ano devido a complicações na gravidez, no parto ou no puerpério. A grande maioria desses óbitos poderia ser evitada se as condições de saúde locais fossem semelhantes às dos países desenvolvidos (MS, 2007).

Nos países em desenvolvimento, há variação nas causas do óbito materno, dependente da região em que acontecem, mas a maior proporção é relacionada às causas obstétricas diretas. Uma revisão sistemática, com análise das causas de morte materna mundial, apontou que na África e na Ásia prevalecem as hemorragias; na América Latina e no Caribe, as doenças hipertensivas, os partos obstruídos e as complicações dos abortamentos (ONU, 2007). Por outro lado, nesses países as causas indiretas de morte materna podem não ser reconhecidas pela dificuldade no diagnóstico, pelo fato da paciente não fazer referência à doença prévia ou, ainda, por desconhecimento destas causas (OMS, 2007)

1.2. Contexto Nacional, regional e local da mortalidade materna

Desde que os índices de mortalidade materna começaram a ser registrados e estudados no Brasil, por volta de 1944, o alcance de metas mundiais sempre foram uma dificuldade, e também o registro da morte de maneira correta: “No último relatório da OMS sobre mortalidade materna, o Brasil teve posição abaixo da meta do milênio; nos últimos 18 anos alcançou redução de 52% (120 por 100.000 NV em 1990, 64/100.00 NV em 2005 e 58/100.000 NV em 2008), com velocidade média anual de queda de 4%, quando o ideal seriam 5,5%” (Morse, 2011).

Utilizadas com frequência em estudos epidemiológicos, às estatísticas de mortalidade são um importante instrumento para análise dos padrões de evolução das doenças. Em outros países vêm sendo utilizadas desde o fim do século XVI e, no Brasil, passaram a ser publicadas a partir de 1944, e a partir de 1975 com a criação do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), que os dados de mortalidade passaram a ser analisados de forma sistemática no país (Thuler, 2008).

Um estudo realizado por Siqueira (1980) apontou as principais causas de óbito materno no Brasil, como doenças hipertensivas, hemorragias, e infecções puerperais. Nesse mesmo trabalho a RMM foi de 70,3/100.000 NV. O autor já evidenciava a dificuldade em estimar com precisão os óbitos maternos, realizando correção da RMM para 154,3/100.000NV com o grupo etário entre 40 e 49 anos chegando a RMM de 167,3/100.000NV.

O Ministério da Saúde (2007) sugere uma relação entre a variação da RMM e a qualidade da notificação dos óbitos maternos:

A razão de mortalidade materna brasileira declinou durante a década de 80, mantendo-se inalterada entre 1988 e 1997, quando sofreu uma

discreta elevação, em especial pelo aumento da razão de mortalidade materna por causas obstétricas indiretas. Como estes óbitos são de difícil registro, sugere-se que este aumento tenha sido devido a uma melhoria na qualidade das informações, provavelmente associado ao processo de investigação de óbitos de mulheres em idade fértil por meio dos comitês de morte materna.

Mesmo com o Brasil melhorando a qualidade de prestação de serviço a saúde da mulher, nos últimos 10 anos observa-se um aumento no número de mortes (MS, 2011) “Em 2006 e 2007 valores maiores que os apontados pela OMS, com RMM de 77,00/100.000 NV confirmando a avaliação da OMS de deficiência de registro completo e adequado, mas com outros tipos de dados disponíveis – uma posição intermediária em termos de qualidade dos dados”.

Em um estudo retrospectivo da mortalidade materna realizado por Laurenti (2004), no Estado e no Município de São Paulo, de 1960 a 1990, a RMM caiu de 144/100.000 NV, na década de 60 para 47,4/100.000 NV na década de 90. Com valores superiores no interior do estado em relação à capital, igualando-se nos anos 90.

Em estudo feito no Brasil, em 2006 a razão de mortalidade materna obtida a partir de óbitos declarados foi de 55 óbitos maternos por 100.000 nascidos vivos e a razão de mortalidade materna corrigida, aplicando-se fator de correção resultante de estudo promovido pelo Ministério da Saúde (2007) e realizado pelo Dr. Ruy Laurenti e colaboradores, foi de 77 por 100.000 nascidos vivos, correspondendo a 1.623 óbitos maternos.

Entre os anos de 2000 a 2009 ocorreram 16.520 óbitos maternos no Brasil, gerando uma razão de mortalidade materna de 54,83 óbitos a cada 100 mil nascidos vivos, sendo que, segundo a OMS (2015), uma média aceitável é de até 20 mortes para cada 100 mil nascidos vivos. De acordo com Ferraz (2012), nesse período, as principais causas de óbito materno foram: outras doenças da gravidez, parto e puerpério (17,10%), seguido por eclampsia (11,88%), pré-eclâmpsia grave (6,22%), hemorragia pós-parto (5,86%) e descolamento prematuro de placenta (4,28%).

As maiores razões de mortalidade materna são encontradas nas regiões Nordeste, Centro-Oeste e Norte. As mortes maternas por causas obstétricas diretas vêm respondendo por cerca de dois terços desses óbitos, denotando, ainda, a baixa qualidade da atenção obstétrica e ao planejamento familiar prestado as mulheres brasileiras (MS, 2009).

Para Ferraz (2012), no Brasil, houve um aumento de 11,92% no número de mortes maternas, com valores diferentes para cada região. O Centro-Oeste apresentou o maior

percentual, 50,54%, em contrapartida, o Sul apresentou uma redução, em números absolutos, correspondente a 15,76%.

Quando se fala em realidade nacional, a deficiência de registros é um ponto que deve ser analisado com bastante minúcia, pois esses dados devem-se a melhor investigação e preenchimento das informações necessárias para comprovar que a morte foi mesmo de causa obstétrica. “Os dados recentes dos sistemas de informação no Brasil apontaram aumento da RMM; que, em parte, pode ser pela melhoria dos registros e captação de óbitos, a partir da criação dos Comitês de Mortalidade Materna e da adoção do fator de ajuste” (Morse, 2011).

Victoria (2001) estimou elevada subnotificação dos óbitos maternos quando realizou revisão dos óbitos entre 1995 e 1997 com a Região Nordeste se destacando com RMM de 219/100.000 NV.

Segundo Ferraz (2012), no Brasil, mulheres solteiras apresentaram maior prevalência, com 53,17% do total de óbitos e quando separados os óbitos por faixa etária, a maior prevalência foi entre as idades de 20 a 29 anos com 41,85% dos óbitos. Quanto à escolaridade, em um estudo de Tanaka (1999) 9,3% das vítimas de óbitos maternos eram analfabetas, enquanto que 33,9% tinham o 1º grau incompleto e 19,3% o 1º grau completo.

A baixa renda também influencia nos óbitos maternos, com as mulheres de baixos níveis socioeconômicos vivendo em áreas sem saneado básico e apresentando déficits nutricionais. Tanaka (1999) demonstra que cerca de um terço das famílias vítimas de óbitos maternos recebiam menos de 0,75 salário mínimo per capita por mês.

A região norte, assim como o Brasil dentro da América Latina, possui suas diferenças da realidade do país, segundo o MS (2014), no ano de 2003 a mesma possuía RMM de 56,9/100000 NV, acima da média nacional de 51,7/100000 NV, mas sem levar em consideração o fator de correção, já que essa região está muito mais exposta à subinformação e ao subregistro de declarações de óbitos do que o restante do país; além de que, nesta região são escassos de estudos quanto a este importante indicador de saúde. Por negligência do setor público, a dificuldade de realizar estudos e pela dificuldade de acesso a grande parte da região aumenta em muito as chances do norte ter números muito mais alarmantes do que se calcula atualmente.

Um dos exemplos de interesse em elucidar a realidade da região amazônica foi o projeto “Busca Ativa de Óbitos e nascimentos na Amazônia Legal e no Nordeste”, realizado de 2009 a 2010 e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Oswaldo Cruz. Nos municípios selecionados, foi realizado um processo de busca ativa de eventos vitais,

referentes ao ano de 2008, para identificar tanto as declarações de nascido vivo (DNV) e de óbito (DO) emitidas e não informadas ao SINASC (Sistema de Informações de Nascidos Vivos) e ao SIM, respectivamente, como os nascidos vivos e óbitos para os quais não foram emitidas as respectivas DNV e DO. Os resultados do estudo reafirmaram que a subnotificação ainda permanece como grande desafio na região.

No Pará, estado com maior população da região norte e que possui maior quantidade de estudos publicados quanto sua situação frente à mortalidade materna, assim como investimentos na área, tem taxa próxima a 95% de óbitos maternos evitáveis (Ministério da saúde, 2007); mostrando que o caminho para uma melhora na qualidade nos serviços de saúde prestados às mulheres durante a gestação, o parto e o puerpério ainda é longo para a região.

Segundo Botelho (2013), em estudo retrospectivo feito no estado do Pará, mostrou que mesmo estando acima da média nacional de RMM e tendo melhores condições que outras unidades federativas da região o estado tem tido muita dificuldade em reduzir este indicador, tendo ainda uma taxa de acima dos 95% de mortes evitáveis; mostrando que o problema na região é provavelmente ainda mais complexo que em outras regiões. Este estudo também relatou a carência de exames complementares na investigação dos óbitos, assim como as raras necropsias realizadas e o desinteresse das equipes médicas em elucidar as causas de óbitos.

Segundo Szwarcwald (2014) de 2009 a 2011 o Amapá se mostrou como o estado brasileiro com menor proporção de obitos maternos investigados, do total de 553 óbitos de mulheres em idade fértil apenas 16 (2,6%) foram investigados, números lamentáveis mesmo frente a triste realidade brasileira, sendo o único estado onde 100% dos municípios têm taxa de investigação menor que 30%. Colaborando para que a região norte seja a única região com menos de 50% de investigação de óbitos em mulheres em idade fértil, sendo os estados de Roraima e Tocantins com as maiores taxas de investigação, 70% e 67,6%, respectivamente.

Considerando a, ainda, complexa realidade da região norte, alguns estudos tentam decifrar o perfil da paciente vítima de óbito materno; Botelho (2013) pesquisou os aspectos epidemiológicos dos óbitos maternos no estado do Pará de 2006 a 2010, mostrando que a paciente que mais sofre deste mal é a jovem de 20 a 29 anos (em quase metade dos casos), parda, solteira e dona de casa na maioria dos casos; tendo seu óbito dentro de uma unidade hospitalar em mais de 90% das vezes. O que mostra um perfil muito próximo ao encontrado em diversos estudos em âmbito nacional, mesmo tendo problemas muito maiores que a

maioria dos outros estados de outras regiões, como tamanho do estado e dificuldade de acesso a muitas regiões deste.

O estado do AP conta com uma escassa rede hospitalar, tendo como principal Maternidade o HMML; além de ser um Hospital de referência no estado (realizando aproximadamente 70% dos partos do estado), à escolha do HMML para este estudo também se relaciona ao fato de que quase todas as atividades práticas em obstetrícia do curso de medicina da Universidade Federal do Amapá (UNIFAP), são desenvolvidas nesse hospital, motivando os discentes a conhecer com mais detalhes seus dados epidemiológicos, objetivando promover melhorias à assistência da saúde da mulher em nosso estado.

Nos anos de 2006 a 2010 em estudo retrospectivo feito por Coelho (2011) no HMML, mostrou uma grande variação na RMM, indo de 33,44/100000 NV em 2006 a 136,67/100000 NV no ano de 2007, número muito acima da média nacional e que se manteve acima de 90 nos outros anos estudados; o que leva a grande preocupação quanto à atenção a mulher em idade fértil, e principalmente a gestante no estado do AP e nos municípios do Pará próximos a Macapá, que também são referenciadas ao HMML (cerca de 15% das vítimas de óbito materno eram oriundos do Pará). No restante do estudo mostrou um perfil próximo ao nacional, sendo a mulher abaixo de 35 anos que vem a óbito por causas obstétricas diretas, tendo o mesmo perfil de países em desenvolvimento, como já era esperado devido ao nível de desenvolvimento da região.

Na mesma amostra Coelho (2011) mostrou que de 2006 a 2010 ocorreram 46 mortes obstétricas para 44.743 nascidos vivos no HMML; número que deve sofrer pouca variação, devido às poucas mudanças ocorridas nos últimos 10 anos, tanto em número populacional assistido pelo serviço, como na estrutura físico-administrativa deste e no serviço de saúde em geral no estado.

Importante também observar que a região atendida pelo HMML possui altos índices de infecção por malária, e que a mesma tem repercursões mais graves quando em gestantes; Segundo Santos (2013) nos anos de 2009 e 2010 foram atendidas 54 gestantes no serviço de pré-natal de alto risco no HMML, sendo que em 10 (18,5%) tiveram achados obstétricos relacionando a malária, levando inclusive a um óbito materno. Martins (2013) encontrou em estudo retrospectivo de 2003 a 2012 cerca de 2.707 notificações de malária em gestantes, sendo que 95,6% (2.587 pacientes) foram diagnosticadas com alguma forma de malária.

2. EPIDEMIOLOGIA

A palavra “epidemiologia” é derivada das palavras gregas: *epi* “sobre”, *demos* “povo” e *logos* “estudo”. O alvo de um estudo epidemiológico é sempre uma população humana, que pode ser definida em termos geográficos ou outro qualquer.

Para a OMS (2006) epidemiologia é definida como “o estudo da distribuição e dos determinantes de estados ou eventos relacionados à saúde em populações específicas e sua aplicação na prevenção e controle dos problemas de saúde” e que “o objetivo principal da epidemiologia é melhorar a saúde das populações” (Bonita; Beaglehole; Kjellström, 2010), sendo assim, tem dado grandes contribuições para todos os tipos de sociedades.

Com origem há mais de 2000 anos, por meio de observações feitas por Hipócrates, de que fatores ambientais influenciam a ocorrência de doenças, mas foi somente no século XIX que a distribuição das doenças em grupos humanos específicos passou a ser medida em larga escala (Beaglehole; Bonita, 2004).

Em geral, a população utilizada em um estudo epidemiológico é aquela localizada em uma determinada área ou país em um certo momento do tempo. Isso forma a base para definir subgrupos de acordo com o sexo, grupo etário, etnia e outros aspectos. Deixando claro que os epidemiologistas estão preocupados não somente com a incapacidade, doença ou morte, mas, também, com a melhoria dos indicadores de saúde e com maneiras de promover saúde (Bonita; Beaglehole; Kjellström, 2010), podendo traçar perfis específicos dentro da população, como uma espécie de fotografia baseada em probabilidades.

Basicamente, estudos epidemiológicos podem ser observacionais ou experimentais. O estudo experimental foge ao delineamento da presente pesquisa e, portanto, não será mais bem detalhado. Os estudos observacionais são classificados em descritivos e analíticos. Os estudos descritivos buscam determinar condições relacionadas à saúde ou a distribuição das doenças enquanto que estudos analíticos buscam avaliar a existência de associação entre uma exposição e uma doença ou condição relacionada à saúde.

2.1. Epidemiologia e saúde pública

Em termos gerais, saúde pública refere-se a ações coletivas visando melhorar a saúde das populações. A epidemiologia, uma das ferramentas para melhorar a saúde

pública, é utilizada de várias formas. Os primeiros estudos epidemiológicos tinham por objetivos investigar a causa (etiologia) das doenças transmissíveis. Tais estudos continuam sendo essenciais porque possibilitam a identificação de métodos preventivos. Nesse sentido, a epidemiologia é uma ciência médica básica que tem por objetivo melhorar a saúde das populações, especialmente dos menos favorecidos (Bonita; Beaglehole; Kjellström, 2010).

O conhecimento da carga de doenças que subsiste na população é essencial para as autoridades em saúde. Esse conhecimento permite melhor utilização de recursos através da identificação de programas curativos e preventivos prioritários à população. Em algumas áreas especializadas, tais como na epidemiologia ocupacional e ambiental, a ênfase está no estudo de populações com exposições muito particulares (Bonita; Beaglehole; Kjellström, 2010).

Dentro desse contexto o estudo epidemiológico da mortalidade materna visa compreender melhor esse problema em determinada região, para melhor subsidiar a gerência de investimento humano e financeiro na sua resolução.

2.2. Métodos de estimação

Calcular a mortalidade materna é considerado uma tarefa complexa e de difícil execução. O método de pesquisa denominado Reproductive Age Mortality Survey (RAMOS), ou inquerito de mortalidade entre mulheres em idade reprodutiva de 10 a 49 anos, adotado pelos comitês de investigação de morte materna no Brasil, é o mais indicado para a mensuração e identificação das causas de morte materna. Ele utiliza a triangulação de diferentes fontes de dados sobre mortes de mulheres em idade reprodutiva, juntamente com revisão de registro e/ou autópsia verbal para identificar mortes maternas. Estimativas derivadas de inquéritos aos agregados familiares estão sujeitos a amplos intervalos de confiança e as taxas de longo período (muitas vezes durante 10 períodos do ano), dados globais e regionais de mortalidade materna são desenvolvidos a cada cinco anos, utilizando um modelo de regressão (OMS, 2015).

2.3. Sistema de informação de mortalidade

Resultando da unificação de mais de 40 modelos de instrumentos para coletar dados sobre mortalidade ao longo dos anos, o Sistema de Informação de Mortalidade (SIM), desenvolvido pelo Ministério da Saúde em 1975, é uma importante ferramenta para a

gestão em saúde, sendo capaz de construir indicadores e processar análises epidemiológicas a partir da causa do óbito atestada pelo médico (DATASUS, 2016).

A primeira normatização sobre a coleta de dados e o fluxo das informações para o SIM foi constituída através da portaria Nº 474 de 31/08/00 da Fundação Nacional da Saúde (FUNASA), incluindo a destinação das três vias da DO (ARRUDA, 2002).

Ainda em estudo realizado por Laurenti (2004) a estimativa de cobertura do SIM foi de cerca de 85% com a subinformação concentrada nas regiões Norte e Nordeste do país. Em contraste com a realidade dessas regiões, as regiões Sul e Sudeste apresentaram cobertura que se aproximaram de 100%, particularmente nas capitais. Laurenti (2004) ressalta que mesmo nas regiões com boa abrangência, as causas dos óbitos não são totalmente exatas.

As estatísticas de mortalidade utilizam apenas uma causa a qual o óbito é atribuído, chamada primária ou secundária conforme a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas relacionado à Saúde (CID), porém o preenchimento da DO nem sempre é feito de forma adequada pelos médicos, tornando-se um grande desafio para o correto abastecimento do SIM e posterior interpretação dos dados (ARRUDA, 2002).

Mesmos em países desenvolvidos, que possuem bons sistemas de informação de mortalidade, a mortalidade materna é difícil de ser aferida de forma confiável. Em países em desenvolvimento isso se torna ainda mais evidente e um dos fatores determinantes para essa realidade é a dificuldade em se identificar uma causa materna como a causa do óbito claramente conhecida e registrada (SOUSA, 2007). Nos países em desenvolvimento, a subdeclaração das mortes maternas é elevada, não sendo desprezível em países desenvolvidos (LAURENTI, 2000).

2.4. Comitês de mortalidade materna

Considerando os grandes avanços tecnológicos das últimas décadas, tornou-se inaceitável a ocorrência de alterações no ciclo gravídico da mulher que possam levar a sua morte. Na busca de melhorar a atenção à saúde da mulher, o Ministério da Saúde adotou várias medidas, dentre as quais a criação dos Comitês de Mortalidade Materna em 1987 (SANTOS, 2009).

Com caráter eminentemente educativo, os comitês de mortalidade materna são organismos interinstitucionais, contando com participação multiprofissional, visam apontar medidas de intervenção para a redução da mortalidade materna na região em que atuam após a análise de todos os óbitos maternos. São instrumentos que possibilitam avaliar a

qualidade da assistência à saúde prestada à mulher para subsidiar políticas públicas (BRASIL, 2007).

Com o apoio do Ministério da saúde, os primeiros comitês foram instalados no estado de São Paulo, seguido pelos estados do Rio de Janeiro, Paraná e Goiás e em 2005 foi atingido o quantitativo de 27 comitês estaduais de morte materna, 172 regionais, 748 municipais e 206 hospitalares. Os comitês hospitalares representam um espaço para a discussão entre profissionais de saúde e gestores que ao realizar análise dos óbitos maternos ocorridos no estabelecimento de saúde, promovem medidas para evitar novos óbitos (BRASIL, 2007).

Os comitês estaduais, regionais e municipais possuem objetivos específicos em comum que dentre outros são: estimular a organização de outros comitês de morte materna; estimular a organização da investigação dos óbitos segundo os critérios preconizados, avaliar a situação e distribuição dos óbitos maternos seus componentes e fatores de risco, etc. enquanto que os objetivos dos comitês hospitalares são: contribuir para investigação dos óbitos nos hospitais; construir um processo de aprendizagem crítica, contextualizado e transformador dos profissionais de saúde; definir a evitabilidade do óbito materno identificando os fatores determinantes no âmbito hospitalar, etc. (BRASIL, 2007).

3. METODOLOGIA

Realizou-se um estudo transversal, observacional, documental, exploratório e retrospectivo; as informações foram extraídas da base de dados do serviço de verificação de óbitos e Serviço de Atendimento Médico e Estatístico (SAME) do Hospital da Mulher Mãe Luzia, no município de Macapá, capital do estado do Amapá. Foram observadas 51 mortes de 1 de janeiro de 2011 a 31 de dezembro de 2015, sendo selecionadas 45 destas que evoluíram a óbitos por causas maternas obstétricas diretas e indiretas, até 42 dias após o término da gestação, independente da localização da gestação e com idade entre 10 e 49 anos.

O trabalho epidemiológico realizado com a amostra (n=45) das pacientes vítimas de óbitos maternos no HMML foi realizado por meio de estatística descritiva, sendo apresentados os dados através de medidas de distribuições proporcionais. Os dados foram organizados e tabulados em planilhas do programa Microsoft Excel 2010, sendo organizados em frequência absoluta e relativa.

Foram observados todos os dados presentes no SAME, sendo discriminadas neste estudo as variáveis: (1) procedência, (2) idade, (3) causa da morte, (4) procedência, (5) raça/cor, (6) grau de escolaridade e (7) ano do óbito.

O levantamento bibliográfico foi realizado nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Scientific Electronic Library Online (SCIELO), por meio das seguintes palavras chaves: “mortalidade materna”, “Razão de Mortalidade Materna”, “mortalidade materna no norte do Brasil”, “mortalidade materna no Amapá”.

Neste projeto houve baixo risco de qualquer injúria para a população estudada, visto que se trata de um estudo retrospectivo sem intervenção, mas existe o risco de vazamento de informações sigilosas por exemplo.

A pesquisa foi isenta de aplicação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A coleta de dados foi autorizada pela direção, núcleo de educação permanente e de ética e pesquisa do HMML.

Como se trata de uma pesquisa onde foram coletados dados secundários de pacientes, a identidade deles foi preservada e, como toda e qualquer informação a respeito dos mesmos sendo utilizada apenas para fins de realização desta pesquisa. Este trabalho foi submetido ao comitê de Ética em pesquisa da Universidade Federal do Amapá (UNIFAP), sendo aprovado, segundo a resolução nº 466/12 do MS.

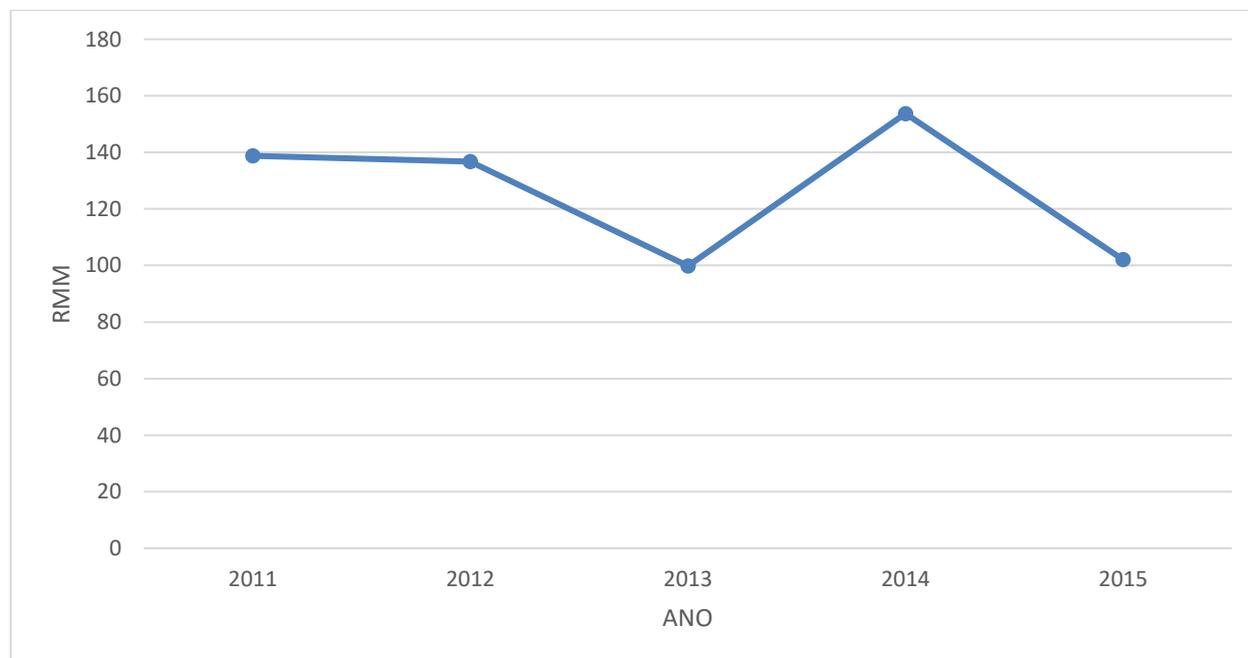
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao final da coleta de dados foram encontradas variáveis relacionadas a óbitos maternos em uma coorte de n=45 pacientes com ocorrências qualificadas como óbitos maternos ocorridos no HMML no intervalo de 2011 a 2015.

4.1. Razão de Morte Materna

A RMM encontrada no intervalo de 2011 a 2015 foi de 125,97 Mortes para cada 100 mil nascidos vivos (NV); sendo 2014 (153,72/100000 NV) a maior RMM e 2013 (99,82/100000 NV) a menor. Houve uma tendência a redução de 2011 (138,71/100000 NV) a 2015 (102,9/100000 NV). A Tabela 1 e figura 1 representa a estratificação da RMM de 2011 a 2015. Os resultados do presente estudo mostram o alto índice de mortalidade materna no HMML, que apresentou valores que chegam a cerca de três vezes maior que a média nacional (51,7/100000 NV) e quase três vezes a regional (56,9/100000 NV) do ano de 2003 (MS, 2007), como mostra a tabela 2; e maior que o dobro se comparados a 2009 (65,13/100000 NV e 67,26/100000 NV, respectivamente), como mostra a tabela 3.

Figura 1: Razão de morte materna (RMM) (para 100 mil nascidos vivos) no Hospital da Mulher Mãe Luzia (HMML), município de Macapá-Amapá, 2011-2015.



Fonte: produzida pelo autor.

Tabela 1: Óbitos maternos, nascidos vivos e razão de Morte Materna (RMM) (para 100 mil nascidos vivos) no Hospital da Mulher Mãe Luzia (HMML), município de Macapá-Amapá, 2011-2015.

ANO	ÓBITOS MATERNOS	NASCIDOS VIVOS	RMM
2011	9	6.488	138,71
2012	9	6.582	136,73
2013	7	7.012	99,82
2014	12	7.806	153,72
2015	8	7.836	102,09
TOTAL	45	35.724	125,97

Fonte: HMML-2016

Os números encontrados mostram que o total de morte materna apresentou oscilação no período analisado, permanecendo sempre bem acima do preconizado pela OMS (2015), que considera aceitáveis valores de RMM abaixo de 20 óbitos por 100.000 nascidos vivos. O ano de 2013 apresentou o valor mais baixo observado (99,82/100.000 NV), porém, ainda muito elevado, e ao contrário do que se podia esperar, o ano seguinte, 2014, apresentou o valor mais alto do período analisado, uma RMM de 153,72/100.000 NV.

Tabela 2: Óbitos maternos, nascidos vivos e razão de Morte Materna (RMM) (para 100 mil nascidos vivos), por regiões do Brasil, 2003.

Região	Óbitos maternos	Nascidos vivos	RMM
Centro-Oeste	119	225.956	52,7
Norte	177	311.335	56,9
Nordeste	584	930.145	62,8
Sudeste	492	1.181.131	41,7
Sul	200	389.675	51,3
Brasil	1.572	3.038.251	51,7

Fonte: Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) - 2016

O Ministério da Saúde, com base na OMS, relaciona elevados valores de RMM à condições de baixo grau de informação e escolaridade, violência no âmbito familiar,

precária situação socioeconômica e difícil acesso aos serviços de saúde. Notadamente, o baixo grau de instrução dessa população reforça sua vulnerabilidade quando não conseguem assimilar de forma adequada informações de prevenção de doenças e promoção de saúde (FERRAZ, 2012). O presente estudo evidência essa relação ao apresentar alto índice de RMM e um baixo nível de escolaridade das pacientes que evoluíram a óbito no HMML como mostra a tabela 10.

O Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) compara os valores de RMM entre países desenvolvidos e em desenvolvimento com o ultimo apresentando valores inaceitavelmente elevados. Países como França, Finlândia e Noruega possuíam RMM inferior a 10/100.000 NV em 2010, enquanto na Nigéria, Índia e Indonésia apresentaram RMM igual ou superior a 200 para o mesmo período (MENDES, 2013).

Na avaliação da saúde das Américas realizada pela OPAS (2008) foi constatado grande variação na RMM, evidenciando a enorme desproporção da assistência a saúde da mulher, com 5,9/100.000 NV no Canada até 690/100.000 NV no Haiti. Dados do ministério da saúde (2007) também evidenciam as diferenças entre países desenvolvidos e em desenvolvimento, quando demonstra que Estados Unidos e Canada apresentam valores de RMM inferiores 9 óbitos para 100 mil nascidos vivos, enquanto que países como Bolívia e Peru chegam a mais de 200. Entretanto países com situação econômica desfavorável, como Cuba e Costa Rica conseguem manter baixos valores de RMM, demonstrando que as características políticas de cada pais influencia diretamente na qualidade de assistência à saúde de sua população, um exemplo que pode ser seguido para reduzir os índices encontrados no HMML

No estudo realizado por Coelho (2011) sobre a mortalidade materna no HMML no período de 2006 a 2010, o autor descreveu RMM de 33,44/100.000 NV em 2006, 136,67/100.000 NV em 2007, 131,67/100.000 NV em 2008, 90,30/100.000 NV em 2009 e 118,53/100.000 NV em 2010 com média de 102,12/100.000 NV para o período. O presente estudo identificou média de 125,97/100.000 NV no período de 2011 a 2015. Esse aumento da média na RMM no HMML pode ser devido a uma melhora dos registros nas DO's com identificação correta dos óbitos maternos.

A média de 125,97/100.000 NV identificada no presente estudo é duas vezes maior que a calculada por Laurenti (2006), para o Brasil, que constatou em seu estudo

uma RMM de 55/100.000 NV, valor semelhante ao obtido pela OMS (2015) de 54,83/100.000 NV para os de 2000 a 2009.

Em outro estudo nacional, foi observado uma queda na taxa de mortalidade, de 120 mães por 100 mil nascidos vivos, em 1990, para 69 mães por 100 mil nascidos vivos em 2013 (Febrasgo, 2016), ano este que apresentou taxa de 99,82/100000 NV no HMML.

Comparando a média amapaense com a RMM do estado de São Paulo, estado com uma das menores RMM do Brasil, percebe-se que a RMM amapaense equivale aos valores da década de 60 para aquele estado, quando a RMM era cerca de 120 a 140/100.000 NV, apresentando queda significativa para valores próximos a 50 na década de 80 (MENDES, 2013).

Tabela 3: Razão de Morte Materna (RMM) (para 100 mil nascidos vivos), por regiões do Brasil, 2009.

Região	RMM
Centro-Oeste	62,22
Norte	67,26
Nordeste	73,17
Sudeste	62,09
Sul	55,41
Brasil	65,13

Fonte: SIM-2016

A RMM no estado do Ceará, variou de 93,3/100.000 NV em 1999 e 73,5 em 2001, apresentando redução dos valores de RMM (MORSE, 2011), diferentemente da variação encontrada no presente estudo em que não houve redução significativa para o período.

Ferraz (2012) constatou que a região Nordeste apresentou, em 2009, uma RMM de 73,17 óbitos a cada 100 mil nascidos vivos, valor superior ao encontrado nas outras regiões do país naquele ano, mostrando a grande variabilidade de RMM nos diferentes estudos analisados, dificultando a compreensão da real situação da mortalidade materna no país e a condição do estado Amapá em relação ao restante do Brasil

As variações da RMM constatadas no Brasil revelam 39,9/100.000 NV (Jundiá, 2005) a 85,9/100.000 NV (Ceará, 2002). Essas variações são observadas também em outros países, ainda que os valores de RMM sejam baixos, como por exemplo, na Argentina, com RMM global em 2002 de 46/100.000 NV, mas, em algumas províncias, alcançando 166/100.000 NV. As desigualdades socioeconômicas das regiões colaboram

para tais discrepâncias, revelando a carência de monitoramento e intervenções diferenciadas, conforme a necessidade de cada local.

O Chile é um exemplo de país da América Latina que alcançou uma redução acentuada – de 40/100.000 NV em 1990 para 18,7/100.000 NV em 2000. Esta redução deve-se a uma readequação dos serviços voltados para a prevenção da mortalidade materna. Infelizmente a realidade do Brasil não é a mesma. A RMM de fato registrou uma queda, porém em uma velocidade muito aquém do desejado e nos últimos anos se manteve completamente estagnada.

O Hospital da Universidade Federal de Minas Gerais realizou um estudo que é referência para todo o Brasil, em uma série histórica de 75 anos (1927 – 2001) sobre as taxas de mortalidade. Na referente pesquisa é possível observar que nos últimos 15 anos há uma taxa estabilizada em torno de 46/100.000 NV.

Na cidade do Rio de Janeiro, Morse (2011), utilizou os dados do SIM, SINASC e dos Comitês no período de 2000 a 2003 e encontrou RMM de 59,5/100.000 NV.

Outro estudo que se faz necessário para a presente pesquisa é o realizado pelo Hospital das Clínicas de Porto Alegre, que é referência para o estado do Rio Grande do Sul. Na referente pesquisa, é possível extrair que entre 1980 e 1999, a taxa se manteve estável, entre 90,0 e 109,0/100.000 NV.

4.2. Morte materna por faixa etária

Em análise quanto à idade, a amostra apresentou maior número absoluto de óbitos maternos, 17 mulheres (37,8%), na faixa de etária de 20 aos 29 anos, como mostra a Tabela 4. Óbitos maternos com menos de 15 anos e maiores de 35 anos somaram 11 mulheres (24,4%), sendo que estas só por idade já são consideradas de alto risco, merecendo um acompanhamento especializado desde o início da gestação. A idade média da amostra do estudo é de 25,6 anos.

Quando se compara o período 2011-2015 no HMML com dados do MS (2012) de 2000-2009, apresentados na tabela 5, observa-se comportamento similar, com predomínio da faixa etária de 20 a 29 anos, que, vale ressaltar, é a com maior taxa de natalidade, também é a com maior participação nos óbitos maternos, tanto no HMML (37,8%) como no Brasil (41,85%), seguido da faixa dos 30 a 39 anos, 33,3% e 33,93%, respectivamente.

Tabela 4: Distribuição de óbitos maternos segundo faixa etária, no Hospital da Mulher Mãe Luzia (HMML), município de Macapá-Amapá, 2011-2015.

FAIXA ETÁRIA	n	%
Menor que 20 anos	12	26,7
De 20 a 29 anos	17	37,8
De 30 a 39 anos	15	33,3
De 40 a 49 anos	1	2,2
Total	45	100

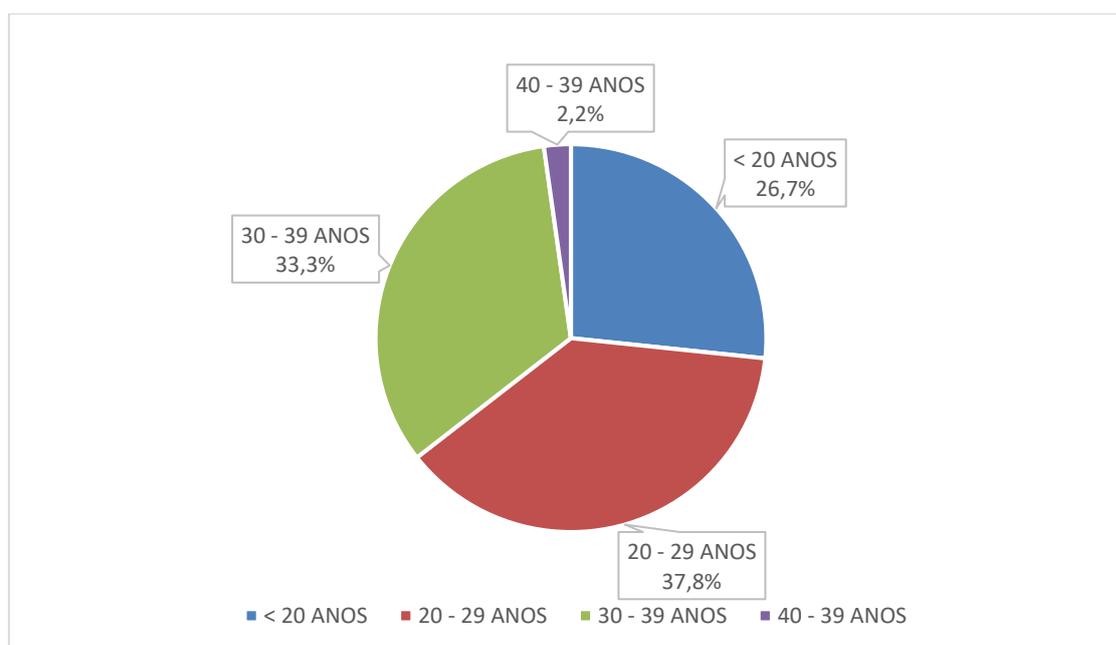
Fonte: HMML-2016

Tabela 5: Distribuição de óbitos maternos segundo faixa etária no Brasil nos anos de 2000-2009.

Faixa Etária	%
10-19 ANOS	15,25
20-29 ANOS	41,85
30-39 ANOS	33,93
40-49 ANOS	8,47

FONTE: SIM-2016

Figura 2: Distribuição de óbitos maternos segundo faixa etária, no Hospital da Mulher Mãe Luzia (HMML), município de Macapá-Amapá, 2011-2015.



Fonte: produzida pelo autor.

4.3. Causas de morte materna

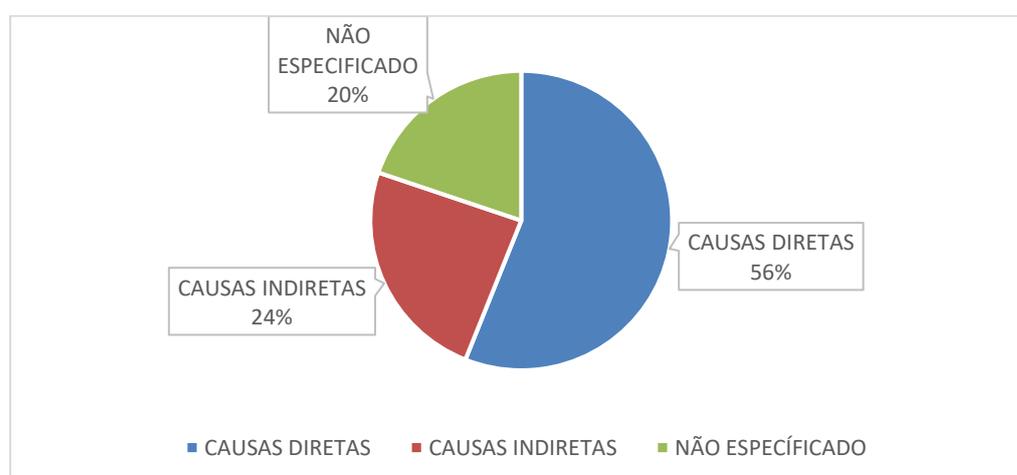
Em relação às causas de morte materna, 11 mulheres (24,4%) foram a óbito por causas indiretas e 34 (75,6%) por causas diretas, como mostra a Figura 3. Sendo que quando consideradas causas específicas “distúrbios hipertensivos” encabeça a lista com 10 óbitos (22,2%), seguido por 9 óbitos (20%) por “abortamentos” e 7 (15,6%) por “hemorragia”. A Tabela 6 e a Figura 4 mostram a distribuição de óbitos por causas específicas.

Tabela 6: Distribuição de óbitos maternos por causas específicas, no Hospital da Mulher Mãe Luzia (HMML), município de Macapá-Amapá, 2011-2015.

CAUSAS ESPECÍFICAS	n	%
DISTÚRBIOS HIPERTENSIVOS	10	22,2
INFECÇÃO PUERPERAL	3	6,7
HEMORRAGIAS	7	15,6
ABORTAMENTOS	9	20
OUTRAS CAUSAS OBSTETRICAS DIRETAS	5	11,1
NÃO ESPECIFICADA	9	20
INDIRETA	2	4,4
TOTAL	45	100

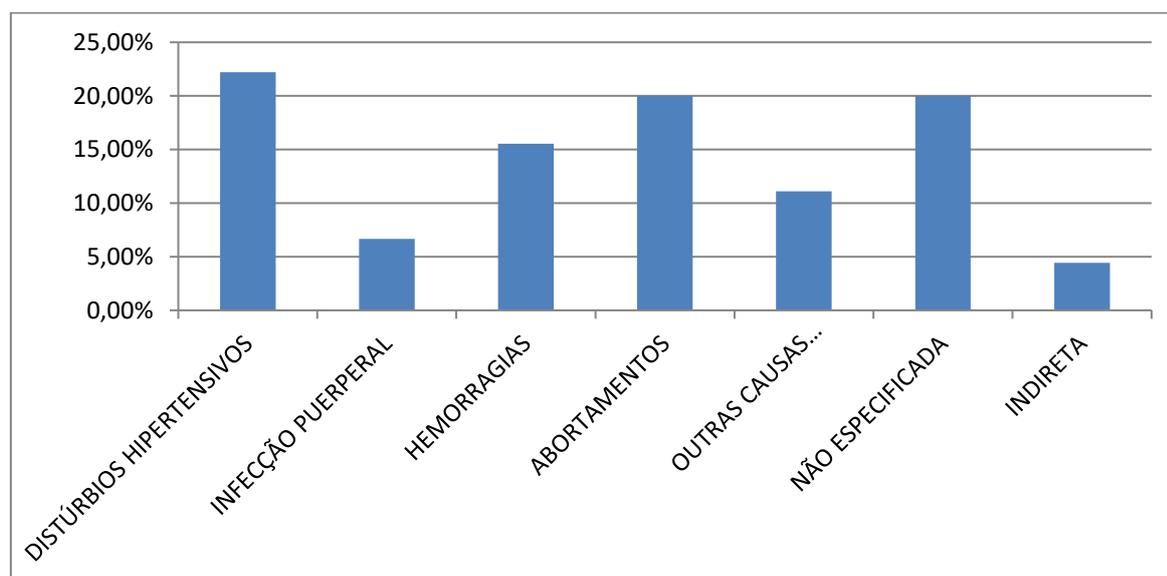
Fonte: HMML – 2016

Figura 3: Distribuição de óbitos maternos por causas diretas e Indiretas, no Hospital da Mulher Mãe Luzia (HMML), município de Macapá-Amapá, 2011-2015.



Fonte: produzida pelo autor.

Figura 4: Distribuição de óbitos maternos por causa específica, no Hospital da Mulher Mãe Luzia (HMML), município de Macapá-Amapá, 2011-2015.



Fonte: produzida pelo autor.

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

Muitas são as complicações associadas à hipertensão arterial na gestação, tanto para a mãe quanto para o feto. No caso da mãe, o objeto de estudo, ela pode evoluir com encefalopatia hipertensiva, falência cardíaca, severo comprometimento da função renal, hemorragia retiniana, coagulopatias e associação com pré-eclâmpsia (TEDESCO et al., 2004).

Segundo o MS (2006), a maior prevalência de óbitos maternos diretos ou indiretos está relacionada com números elevados ou reduzidos de RMM. Quando a RMM apresenta valores elevados, os óbitos maternos são representados em maior percentual pelos óbitos maternos diretos, no entanto, quando a RMM é baixa, a maioria dos óbitos é formada por causas indiretas. No presente estudo constatou-se elevados valores de

RMM associados a maior proporção de óbitos maternos de causas diretas (75,5%) e causas indiretas apenas 24,4%, estando em concordância com as informações disponibilizadas pelo Ministério da Saúde.

Em concordância com estudos nacionais e internacionais sobre prevalência de causa, o HMML também fica com a causa hipertensiva em primeiro lugar em número de mortes. Mesmo essa causa possuindo melhor abordagem terapêutica em virtude do aumento do acesso ao pré-natal, este acaba, na sua grande maioria, sendo realizado de forma inadequada. De acordo com Gonçalves (2008), a qualidade da assistência prestada pelo serviço e pelos profissionais de saúde depende da adesão das mulheres ao programa de pré-natal e essa adesão é essencial para a redução dos elevados índices de mortalidade materna e perinatal, sabendo que 98% das mortes das mulheres por causas maternas são evitáveis mediante a adoção de medidas relativamente simples, como melhorar a qualidade do cuidado perinatal e garantir o acesso ao serviço de saúde. Vale salientar que outras características socioeconômicas, culturais e demográficas têm um potencial maior para avaliar o acesso e a qualidade dos serviços.

Em segundo lugar em número absoluto de mortes ficam os abortamentos e os de causas não especificadas, fugindo dos indicadores encontrados em níveis mundiais, que apontam as causas hemorrágicas (em quarto lugar no presente estudo) como sendo a segunda mais frequente. Depois da hipertensão arterial, o segundo grupo de causas de morte materna no Brasil é constituído pelas hemorragias (20,42% das mortes), seja do início da gravidez, e por causas como: descolamento prematuro da placenta, placenta prévia ou hemorragias pós-parto, seja durante o parto e pós-parto, por atonia uterina, por exemplo. (MS 2009).

As infecções puerperais aparecem em 6º lugar como causa de mortes no HMML, e a OMS preconiza que ela seja a terceira causa mais prevalente, isso como análise das estatísticas mundiais. Conforme o exposto, há dificuldade em se traçar um perfil epidemiológico, pois as variantes como: região, hábitos, costumes, influenciam direta e indiretamente no aumento ou diminuição das taxas de mortalidade. Já a terceira causa mais importante de óbito materno é a infecção puerperal. Não são incluídas as infecções consequentes a abortos, juntamente com outras complicações de abortos e da prenhez ectópica e molar, além das infecções do trato geniturinário na gravidez, juntamente com outras causas, bem como as infecções específicas ou não especificadas (SIQUEIRA, 1984).

Para o MS (2004) a dificuldade em se quantificar com exatidão os óbitos maternos é devido a dois fatores: a subinformação e o sub-registro das declarações de óbitos. O sub-registro ocorre quando há omissão do registro do óbito em cartório, fato comum nas regiões Norte, Nordeste e Centro-oeste. Enquanto que a subinformação está relacionada ao incorreto preenchimento da DO.

4.4. Procedência da vítima de óbito materno

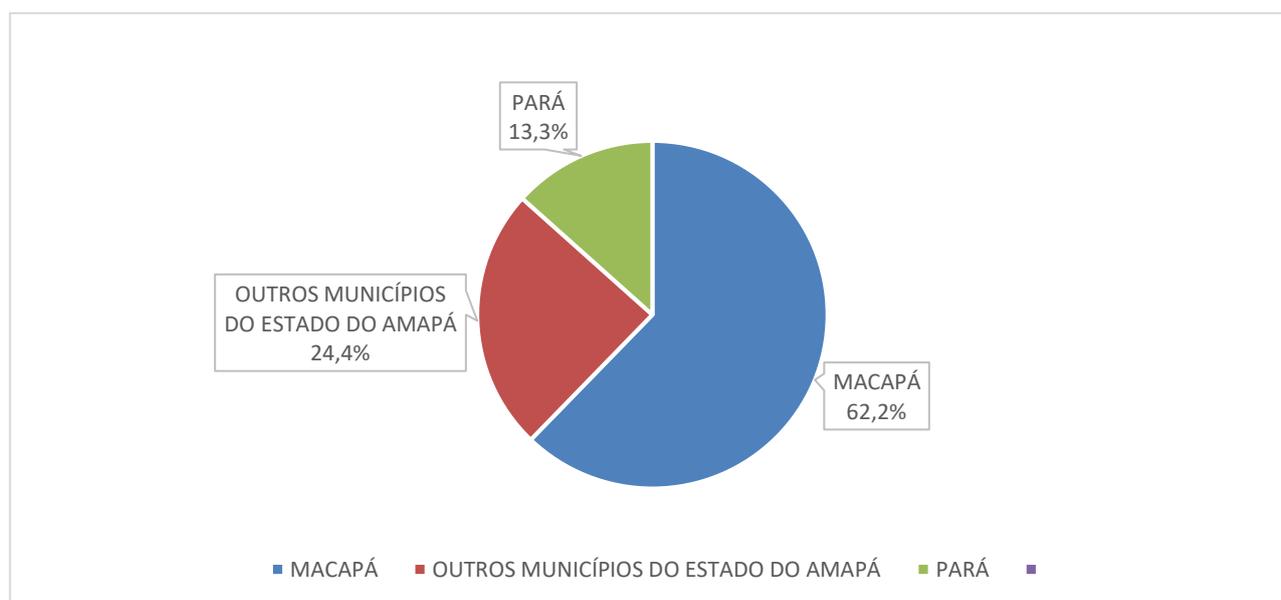
A distribuição de óbitos por procedência das gestantes mostra que a maioria (62,2%) era oriunda do próprio município de Macapá, seguido de outros municípios do estado do Amapá (24,4%) e do Pará (13,3%), como mostra a Tabela 7 e figura 5.

Tabela 7: Procedência das gestantes que sofreram óbito materno no Hospital da Mulher Mãe Luzia (HMML), município de Macapá-Amapá, 2011-2015.

PROCEDÊNCIA	n	%
MACAPÁ	28	62,2
OUTROS MUNICÍPIOS DO ESTADO DO AMAPÁ	11	24,4
PARÁ	6	13,3
TOTAL	45	100

Fonte: HMML-2016

Figura 5: Distribuição da procedência das gestantes que sofreram óbito materno no Hospital da Mulher Mãe Luzia (HMML), município de Macapá-Amapá, 2011-2015.



Fonte: produzida pelo autor.

Os números reafirmam os achados de Coelho (2011) no período de 2006-2010 dentro do HMML, onde as procedentes do município de Macapá representavam 31 (67,4%) das 46 que vieram a óbito por causas maternas; sendo relevante ainda a queda no número de procedências não informadas de 2 (4,3%) para 0 no presente estudo, demonstrando uma provável melhora no preenchimento das DO's e prontuários.

4.5. Raça/Cor

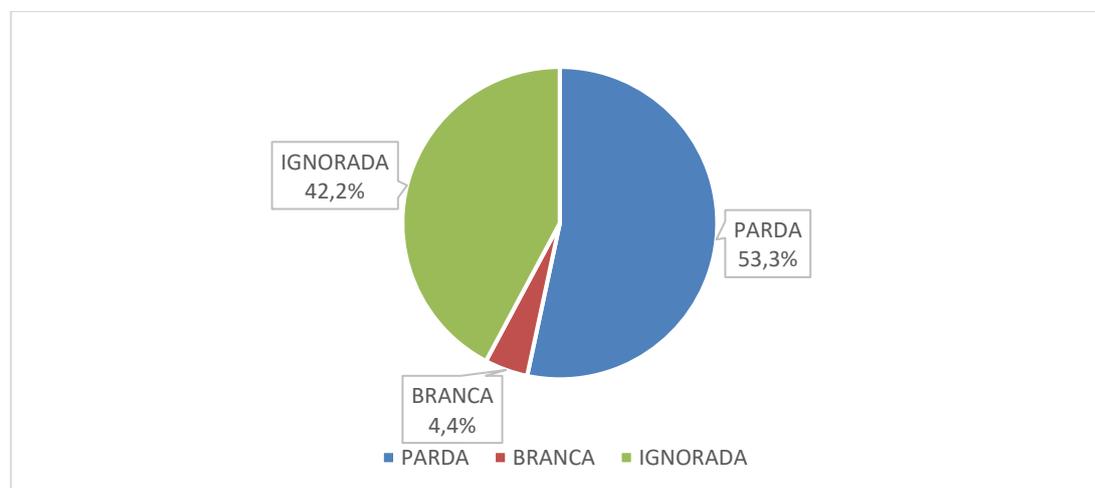
Na variável raça/cor foi encontrado um predomínio de óbitos em mulheres pardas (53,3%), mas com um elevado percentual de informação ignorada (42,2%). Como mostra na Tabela 8, apenas 2 mulheres declaradas como brancas foram a óbito neste período. A figura 6 retrata distribuição gráfica por raça/cor declarada de óbitos maternos no HMML.

Tabela 8: Raça/cor declaradas nos casos de óbitos maternos do Hospital da Mulher Mãe Luzia (HMML), município de Macapá-Amapá, 2011-2015.

RAÇA/COR	n	%
PARDA	24	53,3%
BRANCO	2	4,4%
IGNORADO	19	42,2%
TOTAL	45	100%

Fonte: HMML-2016

Figura 6: Distribuição por raça/cor declarada de óbitos maternos no Hospital da Mulher Mãe Luzia (HMML), município de Macapá-Amapá, 2011-2015.



Fonte: produzida pelo autor.

A identificação da cor em estudos populacionais não é tarefa simples dada à própria dificuldade de entendimento quanto à raça/cor, aliada ao fato da existência de grande diversidade étnica no Brasil, os estudos podem trazer resultados distorcidos da verdadeira realidade, dificultando a análise do perfil de morbimortalidade da população. Entretanto, é extremamente necessário a análise de raça/cor nos estudos de morte materna, pois permite identificar grupos vulneráveis (FERRAZ, 2012).

Segundo o Censo 2000, a raça /cor branca é predominante no Brasil entre as mulheres em idade fértil (10 a 49 anos), apresentando percentual de 53,39%, a raça/cor parda em seguida com percentual de 39,16%, porém apesar de não ser a predominante, a raça/cor parda é a que apresenta maior número de óbitos maternos de 2000 a 2009, como mostra a tabela 9. Quanto à raça/cor preta, que apresenta apenas 5,96% das mulheres em idade fértil, apresenta uma porcentagem 10,49% dos óbitos maternos no país (FERRAZ, 2012).

Tabela 9: Distribuição de óbitos maternos segundo raça/cor declarada, na região norte e no Brasil, 2000-2009.

RAÇA/COR	REGIÃO NORTE	BRASIL
BRANCA	17,85%	35,6%
PRETA	5,83%	10,49%
AMARELA	0,27%	0,38%
PARDA	67,07%	42,74%
INDIGENA	4,44%	1,05%
IGNORADO	4,5%	9,7%

FONTE: SIM-2016

Assim como em outros estudos da Região Norte, a cor/raça predominante no presente estudo foi à parda com 53,3% das mulheres vítimas óbitos maternos. No estudo realizado por Ferraz (2012) o percentual de óbito de mulheres pardas na Região Norte foi de 67,07%, enquanto que na região Sul predomina a cor branca com 73,54% (Ferraz, 2012).

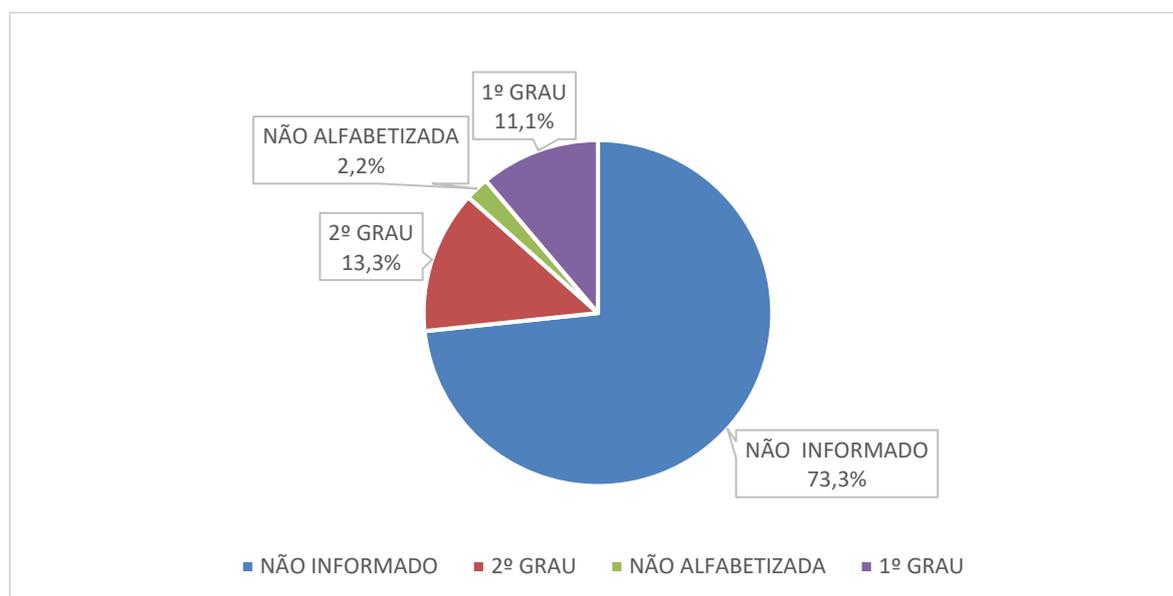
Tanaka (2000) identificou predomínio da mortalidade em mulheres negras e pardas. Lima (2001) revelou dados nacionais com RMM sete vezes maior em mulheres negras e pardas quando comparadas as brancas. Apesar de o presente estudo apresentar predomínio das mortes maternas em mulheres pardas, não é possível estimar

a real situação da relação entre os óbitos ocorridos no HMML e a cor/raça das pacientes visto que quase metade dos óbitos analisados não forneceram tais informações.

4.6. Escolaridade

Quanto ao grau de escolaridade, em 33 dos 45 (73,3%) casos a informação foi ignorada, ficando 6 casos de óbito (13,3%) em pacientes com o segundo grau completo, 5 (11,1%) com primeiro grau completo e 1 (2,2%) não alfabetizada como mostra a figura 7 e tabela 10.

Figura 7: Distribuição, por nível de escolaridade, das gestantes vítimas de morte materna no Hospital da Mulher Mãe Luzia (HMML), município de Macapá-Amapá, 2011-2015.



Fonte: produzida pelo autor.

Tabela 10: Nível de escolaridade das gestantes vítimas de morte materna no Hospital da Mulher Mãe Luzia (HMML), município de Macapá-Amapá, 2011-2015.

ESCOLARIDADE	n	%
1º GRAU	5	11,1
2º GRAU	6	13,3
IGNORADO	33	73,3
NÃO ALFABETIZADA	1	2,2
TOTAL	45	100

Fonte: HMML-2016

Um estudo realizado por Ferraz (2012) 33,9% dos registros analisados não continham informações sobre a escolaridade materna e 23,87% eram de pacientes que possuíam de 4 a 7 de estudo e 5,71% de mulheres sem escolaridade.

A Organização mundial da saúde, afirma que 98% das mortes maternas obstétricas são em países subdesenvolvidos, e esse dado está intimamente ligado a questão da escolaridade das mulheres, haja vista que o analfabetismo ou até mesmo o baixo grau de instrução cursa com abandono do pré-natal. Diante disso, Trevisan (2002) constatou, em seu estudo, que a baixa escolaridade associada à falta de qualidade da assistência pré-natal é relevante, principalmente considerando a baixa escolaridade das mulheres estudadas e a falta de desenvolvimento de atividades educativas por parte das equipes de saúde responsáveis pela atenção pré-natal. Dentre os motivos alegados por essas pacientes para não terem realizado pré-natal, destaca-se a falta de informação acerca da importância desse procedimento na prevenção da morbimortalidade tanto materna quanto perinatal.

Até mesmo nos dados do SAME que foram analisados na maior parte (73,3%) não foram encontradas essa informação (escolaridade) das pacientes, demonstrando a pouca relevância dada a esse critério, que a própria OMS e MS reiteram que deve ser tomado nota, para se formar indicadores mais precisos e uma melhor assistência no pré-natal.

Um estudo realizado no período de 1996 a 2005, incluindo 57 países em desenvolvimento, demonstrou que mulheres com nível secundário completo ou superior tiveram melhor assistência médica, comparadas a mulheres com nível educacional inferior. Estes resultados reforçam as estatísticas que associam a morte materna à baixa escolaridade. (ONU, 2007).

A escolaridade materna tem sido apresentada, como variável independente, em trabalhos epidemiológicos que abrangem os mais variados temas. Assim, a baixa escolaridade materna está associada a um risco maior de mortalidade materna (ORACH, 2000;).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através deste estudo foi possível identificar os altos índices de óbito materno que existe no HMML que ocorrem preferencialmente em mulheres de 20 a 29 anos, procedentes de Macapá-AP, pardas e por causas obstétricas diretas, sendo a principal desta o distúrbio hipertensivo, seguido de abortamentos. Destacou-se a alta RMM no período e o relevante número de pacientes provenientes do estado do Pará, muito provavelmente devido à proximidade do município com as ilhas pertencentes ao estado do Pará.

Quando observada somente a alta RMM, nota-se uma discordância dos dados oficiais do MS, assim como nota-se índices que sugerem a baixa efetividade das políticas públicas na região, no que se refere a óbitos maternos. A melhoria dos serviços de notificação e na área saúde reprodutiva da mulher representam grandes desafios, mas já é observada uma melhora na notificação nos últimos 10 anos.

Além da realidade observada no HMML, é relevante ainda a falta de um sistema de informação que interligue a gestante atendida diretamente com os locais onde são feitas as assistências pré-natais e o planejamento familiar. Outro problema sempre comentado quando estudado o tema de gestação na Amazônia é a ausência parcial e, muitas vezes, total da assistência pré-natal nesta população, o que diminuiu muito a chance de uma abordagem eficaz precoce a problemas obstétricos, assim como sua prevenção.

Gestores e profissionais de saúde devem, juntos, discutir medidas de intervenção para redução dos altos índices de mortalidade no HMML, assim como buscar a efetivação das políticas de prevenção já existentes.

Com os resultados obtidos pela realização da pesquisa espera-se ainda chamar a atenção para a necessidade de uma melhor abordagem do problema; poder orientar a população que necessita de tais informações; ajudar a uma melhor distribuição do investimento em saúde pública; assim como auxiliar aos estudantes de Medicina da Universidade Federal do Amapá (UNIFAP) que estão e irão adentrar ao cenário de práticas médicas, estabelecendo parâmetros concretos, para comparar o desempenho da saúde oferecida no decorrer do estágio, pois o aluno deve se preocupar em ser um

agente conhecedor e modificador dos índices de morte materna, além de estimular novas pesquisas que expandem e aprofundem o atual estudo.

Desta forma, vê-se a relevância de se pesquisar sobre o tema em questão, explanando para a sociedade amapaense e brasileira a forma como o Estado do Amapá está estatisticamente incluído nesse cenário de mortalidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ALENCAR, Júnior CA, Editorial. **Os elevados índices de mortalidade materna no Brasil: razões para sua permanência.** Rev. Bras. Ginecol. e Obstet.

ANDRADE, Amaury Teixeira Leite. **Mortalidade materna: 75 anos de observações em uma Maternidade Escola.** Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S01002032006000700002&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 20 de outubro de 2016.

BRASIL, Ministério da Saúde. DATASUS. **Sistema de Informação de Mortalidade (SIM).** 2008 [citado 2008 Maio 2006]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2006/matriz.htm>. Acesso: 22 de outubro de 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação em Saúde. **Guia de vigilância epidemiológica do óbito materno / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise de Situação em Saúde.** – Brasília : Ministério da Saúde, 2009.

BETRÁN. Wojdyla D AP, Posner SF, Gülmezoglu AM. **National estimates for maternal mortality: an analysis based on the WHO systematic review of maternal mortality and morbidity.** BMC Pregnancy Childbirth. 2005. Disponível em: <http://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-5-131>. Acesso: 21 de outubro de 2016.

BONITA, R. Bonita, R. Beaglehole, T. Kjellström. **Epidemiologia básica.** Tradução e revisão científica Juraci A. Cesar. 2.ed. - São Paulo, Santos. 2010. 213p.

BOTELHO, Nara Mascedo; SILVA, Italo Fernando Mendonça Mota; TAVARES, Jessica Ramos e LIMA, Lorena Oliveira. **Causas de morte materna no Estado do Pará, Brasil.** Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade do Estado do Pará – UEPA – Belém (PA), Brasil, 2014.

CHAVES, Vera Lucia. **MORTALIDADE MATERNA EM PERNAMBUCO: UMA REVISÃO DE LITERATURA. 2010.** Disponível em: www.cpqam.fiocruz.br/bibpdf/2010xavier-sb.pdf. Acesso em: 10 de outubro de 2016.

COELHO, Adriana Gonçalves Sampaio, **Análise da mortalidade materna em maternidade pública no município de Macapá no período de 2006 a 2010.** Monografia – Comissão de Residência Médica da Secretaria de Saúde do Amapá. Macapá/AP, 2011.

COSTA, Janaina Viana da; Kale, Pauline Lorena; Costa, Antônio José Leal e Filha, Mariza Miranda Theme. **Análise da mortalidade materna na cidade do Rio de Janeiro.** Artigo da monografia de conclusão do Curso de Especialização em Saúde Coletiva – Núcleo de Estudos de Saúde Coletiva (NESC)-UFRJ.

FERRAZ Lucimare; Bordignon M. **Mortalidade materna no Brasil: uma realidade que precisa melhorar.** RBSP/2012. Disponível em: [http:// files.bvs.br/upload/S/01000233/2012/v36n2/a3253.pdf](http://files.bvs.br/upload/S/01000233/2012/v36n2/a3253.pdf). Acesso: 08 de agosto de 2016.

FILHO, Naomar de Almeida & Rouquayrol, Maria Zélia. **Introdução à Epidemiologia Moderna.** BH/Salvador/RJ: COOPMED/APCE/ABRASCO, 1992.

HOGAN, Foreman KJ MC, Naghavi M, Ahn SY, Wang M, Makela SM, et al. **Maternal mortality for 181 countries, 1980-2008: a systematic analysis of progress towards Millennium Development Goal 5.** Lancet. 2010. Disponível em: [http://www.thelancet.com/article/S0140-6736\(10\)60518-1/abstract](http://www.thelancet.com/article/S0140-6736(10)60518-1/abstract). Acesso em: 22 de outubro de 2016.

LAURENTI, Ruy; JORGE, Maria Helena Prado de Mello e GOLIELB, Sabina Léa Davidson. **A mortalidade materna nas capitais brasileiras: algumas características e estimativa de um fator de ajuste.** Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2004000400008. Acesso:12 de outubro de 2016.

LAURENTI, Ruy; JORGE, Maria Helena Prado de Mello e GOLIELB, Sabina Léa Davidson. **Mortes Maternas no Brasil: Análise do Preenchimento de Variável da Declaração de Óbito.** Disponível em: scielo.iec.pa.gov.br/pdf/iesus/v9n1/v9n1a04.pdf. Acesso: 12/10/2016.

LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica 1** Marina de Andrade Marconi, EvaMaria Lakatos. - 5. ed. - São Paulo : Atlas 2003.

LEAL, Maria do Carmo et al. **Desafio do milênio: a mortalidade materna no Brasil.** 2008. Disponível em: http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102311X200800080000. Acesso: 07 de agosto de 2016.

LIMA, Maria Fernanda Costa. **Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento.** Disponível em: http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S167949742003000400003. Acesso em: 19-08-2016.

LIMA, Maria Fernanda Costa. **Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento.** Disponível em: http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S167949742003000400003. Acesso: 21 de outubro de 2016.

LIMA, Maria Fernanda Costa. **Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento.** Disponível em: http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S167949742003000400003. Acesso: 21 de outubro de 2016.

MARTINS, AL. **Mortalidade materna de mulheres negras no Brasil.** Cad. Saúde Pública. 2006 nov.

MARTINS, Nathalye Dias. **Estudo epidemiológico de casos de malária em gestantes no Estado do Amapá entre 2003 e 2012.** Disponível em:

<http://www.bibliotekevirtual.org/index.php/2013-02-07-03-02-35/2013-02-07-03-03-11/1177-biota/v04n01/12160-estudo-epidemiologico-de-casos-de-malaria-em-gestantes-no-estado-do-amapa-entre-2003-e-2012.html>. Acesso: 20 de outubro de 2016.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Manual dos Comitês de Mortalidade Materna. 3 ed. Brasília-DF, 2007.** Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/07_0108_M.pdf . Acesso: 15 de outubro de 2016.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Políticas de Saúde. Área Técnica de Saúde da Mulher. **Manual dos Comitês de Mortalidade Materna. 2 ed.** – Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

New York. UNITED NATIONS. **Development Goals The Millennium.** Report 2007.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE - OPAS. **Plan de Acción Regional de la Mortalidad materna em las Americas.** XXIII Conferencia Sanitaria Panamericana. Washington:1990.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde.** Décima Revisão (CID-10). 8.a ed. São Paulo: Edusp; 2000.

REGNASSI, Camila; BARROS, Kelly Cristina Sanna; KATCH, Marcia e NOGUEIRA, Lilian Donizete Pimenta. **Mortalidade materna: desafios para enfermagem no enfrentamento da assistência.** Disponível em: unifafibe.com.br/revistasonline/arquivos/revistafafibeonline/.../30102015190327.pdf. Acesso: 12 de outubro de 2016.

RONSMANS, Graham WJ C. **Maternal mortality: who, when, where, and why.** The Lancet. 2006. Disponível em: <http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS014067360669380X/abstract>. Acesso: 21 de outubro de 2016.

SANTOS, Rafael Cleison Silva dos/Couto, Vanja Suely Calvosa D'almeida. **Malária em gestantes atendidas no Hospital da Mulher Mãe Luzia, em Macapá, Amapá, Brasil.** Disponível em: <http://www.bibliotekevirtual.org/index.php/2013-02-07-03-02-35/2013-02-07-03-03-11/1174-biota/v03n01/12086-malaria-em-gestantes-atendidas-no-hospital-da-mulher-mae-luzia-em-macapa-amapa-brasil.html>. Acesso: 20 de outubro de 2016.

SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE, MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Estudo da mortalidade de mulheres de 10 a 49 anos, com ênfase na mortalidade materna: relatório final.** Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2006.

SIQUEIRA, Aaf, Tanaka ACA, Santana RM, Almeida PAM. **Mortalidade materna no Brasil, 1980.** Ver Saúde Pública 1984; 18:448-65.

SILVA, T; LIMA, E; SANTOS, C. A. **Trajetória de um comitê de mortalidade materna. Revista Enfermagem Integrada.** Unileste-MG. v. 2, n. 2, nov/dez, 2009.

SIQUEIRA, Aaf, Tanaka ACA, Santana RM, Almeida PAM. **Mortalidade materna no Brasil, 1980**. Ver *Saúde Pública* 1984; 18:448-65.

SOARES, Vânia Muniz Néquer; SOUZA, Kleyde Ventura de; AZEVEDO, Elbens Marcos Minoreli de; POSSEBON, Carla Rejane e MARQUES, Fernanda Ferreira. **Causas de mortalidade materna segundo níveis de complexidade hospitalar**. Trabalho realizado na Universidade Tuiuti do Paraná – UTP – Curitiba (PR), Brasil, 2012.

SZWARCWALD, CL, Morais-Neto OL, Escalante JJC, Souza-Jr. PRB, Frias PG, Lima RB, et al. **Busca ativa de óbitos e nascimentos no Nordeste e na Amazônia Legal: estimação das coberturas do SIM e do SINASC nos municípios brasileiros**. In: **Ministério da Saúde, organizador. Saúde Brasil 2010: uma análise da situação de saúde e de evidências selecionadas de impacto de ações de vigilância em saúde**. Brasília: Ministério da Saúde; 2011.

TANAKA, Ana Cristina D'Andretta e MITSUIKI, Lia. **Estudo da magnitude da mortalidade materna em 15 cidades brasileiras**. Disponível em: dspace.fsp.usp.br/xmlui/bitstream/handle/bdfsp/650/tan001.pdf?sequence=1. Acesso: 12 de outubro de 2016.

THULER, LCS, **Mortalidade por câncer de colo do útero no Brasil**. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.*, 2008.

UNFPA and The World Bank. Disponível em: http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241500265_eng.pdf. Acesso: 20 de Julho de 2016.

UNITED NATIONS POPULATION FUND. **Maternal mortality update 2004: delivering into good hands**. Disponível em: <http://www.unfpa.org/publications/maternal-mortality-update-2004>. Acesso: 23 de julho de 2016.

VANDERLEI, LC, ARRUDA BKG, FRIAS PG e ARRUDA S. **Avaliação da qualidade de preenchimento das declarações de óbito em unidade terciária de atenção a saúde materno-infantil**. Disponível em: http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010416732002000100003. Acesso: 13 de outubro de 2016.

VERMELHO, L L; COSTA A J; KALE P L. **Indicadores de Saúde**. In: **MEDRONHO, J R et al (ed.), Epidemiologia**. São Paulo: Editora Atheneu, 2002.

VIANA, Roasana da Costa; NOVAES, Maria Rita Carvalho Garbi e CALDERON, Iracema MP. **Mortalidade Materna - uma abordagem atualizada**. Disponível em: www.escs.edu.br/pesquisa/revista/2011Vol22_16mortabilidade.pdf. Acesso: 12 de outubro 2016.

VICTORA; CG, Aquino EM, Leal MC, Monteiro CA, Barros FC, Szwarcwald CL. **Maternal and child health in Brazil: progress and challenges**. *Lancet*. 2011. Disponível em: [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(11\)60138-4/abstract](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(11)60138-4/abstract). Acesso: 21 de outubro de 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION/UNITED NATIONS CHILDREN'S FUND/UNITED NATIONS POPULATION FUND/WORLD BANK. **Trends in maternal mortality: 1990 to 2008. Estimates developed by WHO, UNICEF.** Disponível em: whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241500265_eng.pdf Acesso: 21 de outubro de 2016.

ANEXO A: AUTORIZAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
AMAPÁ - UNIFAP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: MORTALIDADE MATERNA OBSTÉTRICA: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE 2011 A 2015 NO HOSPITAL DA MULHER MÃE LUZIA NA CIDADE DE MACAPÁ

Pesquisador: Abymael da Silva Pereira

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 59681916.0.0000.0003

Instituição Proponente: FUNDACAO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.777.675

Apresentação do Projeto:

As estatísticas de mortalidade são indispensáveis para a construção de indicadores de saúde de uma população, entre elas as de mortes relacionadas ao período da gestação, e mais especificamente, à direta e indiretamente ligada às afecções obstétricas, chamada de Mortalidade Materna Obstétricas (MMO). Os índices de mortalidade materna no Brasil ainda são elevados, sendo ainda maiores no estado do Amapá; e devido aos escassos trabalhos científicos na região norte, torna-se um problema ainda mais obscuro regional e localmente. Neste trabalho será realizado um estudo é transversal e retrospectivo do perfil das pacientes vitimas de óbito materno obstétrico no Hospital da Mulher Mãe Luzia de Macapá-AP nos anos de 2011 a 2015, observando procedência, idade, causa, naturalidade e numero de gestações. Estas informações serão extraídas da base de dados do serviço de verificação de óbitos e Serviço de Atendimento Médico e Estatístico (SAME).

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Analisar o perfil epidemiológico da Mortalidade Materna no Hospital Maternidade Mãe Luzia no Município de Macapá no período de 2011-2015.

Objetivo Secundário:

Endereço: Rodovia Juscelino Kubistcheck de Oliveira - Km.02

Bairro: Bairro Universidade **CEP:** 68.902-280

UF: AP **Município:** MACAPA

Telefone: (96)4009-2805 **Fax:** (96)4009-2804 **E-mail:** cep@unifap.br

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO
AMAPÁ - UNIFAP**



Continuação do Parecer: 1.777.675

Estimar as mortes maternas, progresso no período estimado e contrapor aos dados de alguns contextos regionais e nacionais; constatar a distribuição dos óbitos dentro das faixas etárias; e observar o perfil da causa dos óbitos.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Neste projeto há baixo risco de qualquer injúria para a população estudada, visto que se trata de um estudo retrospectivo sem intervenção, mas existe o risco de vazamento de informações sigilosas por exemplo.

Benefícios:

Um maior conhecimento do perfil da gestante que tem maior risco de falecer devido a complicações da gestação e sua incidência no HMML, que poderá ajudar a identificar áreas que merecem melhorias na maternidade.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante e exequível

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos apresentados de acordo com a resolução 466/2012

Recomendações:

Sem recomendações

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sem pendências

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_780158.pdf	11/10/2016 10:26:05		Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	AUTORIZACAOHMML.pdf	11/10/2016 10:24:38	Abymael da Silva Pereira	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PRePROJeto.docx	01/09/2016 11:22:30	Abymael da Silva Pereira	Aceito
Folha de Rosto	DOCUMENTO002.pdf	01/09/2016 11:20:15	Abymael da Silva Pereira	Aceito

Endereço: Rodovia Juscelino Kubistcheck de Oliveira - Km.02

Bairro: Bairro Universidade **CEP:** 68.902-280

UF: AP **Município:** MACAPA

Telefone: (96)4009-2805 **Fax:** (96)4009-2804 **E-mail:** cep@unifap.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
AMAPÁ - UNIFAP



Continuação do Parecer: 1.777.675

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	DOCUMENTO001.pdf	01/09/2016 11:20:05	Abymael da Silva Pereira	Aceito
Outros	Imagem.jpg	01/09/2016 11:01:13	Abymael da Silva Pereira	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

MACAPA, 17 de Outubro de 2016

Assinado por:

Anneli Mercedes Celis de Cárdenas
(Coordenador)

Endereço: Rodovia Juscelino Kubistcheck de Oliveira - Km.02
Bairro: Bairro Universidade **CEP:** 68.902-280
UF: AP **Município:** MACAPA
Telefone: (96)4009-2805 **Fax:** (96)4009-2804 **E-mail:** cep@unifap.br