



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA- UNB
FACULDADE DE CEILÂNDIA- FCE

LUANA QUEIROZ MONTEIRO

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS MORTES MATERNAS NO
DISTRITO FEDERAL NOS ANOS DE 2000 A 2011**

Brasília – DF
2013

Luana Queiroz Monteiro

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS MORTES MATERNAS NO
DISTRITO FEDERAL NOS ANOS DE 2000 A 2011**

Trabalho de Conclusão do Curso de Graduação em Saúde Coletiva, apresentado à Faculdade de Ceilândia, Universidade de Brasília/UnB como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Saúde Coletiva.

Orientador: Walter Ramalho Massa

Brasília – DF
2013

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS MORTES MATERNAS NO DISTRITO
FEDERAL NOS ANOS DE 2000 A 2011**

LUANA QUEIROZ MONTEIRO

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof.º Walter Ramalho Massa
Faculdade de Ceilândia/Universidade de Brasília (FCE/UnB)

Prof.ª Rosamaria Giatii Carneiro
Faculdade de Ceilândia/Universidade de Brasília (FCE/UnB)

Prof.º Mauro Niskier Sanchez
Universidade de Brasília (UnB)

DEDICATÓRIA

À minha família que sempre me apoiou e acreditou em meu potencial, me incentivando na busca de novas realizações. Vocês são muito especiais para mim. Amo muito vocês!

AGRADECIMENTOS

‘Ufa’ mais uma etapa acabou, conhecimentos foram adquiridos e desafios superados. E, ao finalizar dedico os meus sinceros agradecimentos às pessoas essenciais, sem as quais a escrita desse trabalho não seria possível.

Primeiramente agradeço a Deus, pelo amor infinito, por apresentar Seu coração como lugar de descanso e refúgio para as fadigas da alma e do corpo. Por fazer compreender que os momentos de angústias e provações são imprescindíveis a quem quer alcançar um objetivo, pois é no ‘caminho das pedras que o céu começa’. Por todas as vezes que me peguei pensando negativamente que não conseguiria, entreguei-me em Suas mãos, e fui conduzida ao sucesso.

É nesses momentos de anseios que enxergamos os ‘anjos’ que estão ao nosso redor, pessoas iluminadas, que fizeram parte dessa vitória e que estiveram de maneira direta ou indiretamente torcendo para que o sonho pudesse ser realizado.

A alegria desse momento especial não pertence somente a mim. Quero compartilhar e dedicá-la aos meus amados pais, que contribuíram com todo amor e dedicação na conclusão desse ciclo.

Agradeço a você, mãe, que sempre foi meu chão, incentivo, exemplo e melhor amiga. Obrigada por me aturar nos meus maus humores quando o estresse batia e quando as noites mal dormidas me consumia.

Ao meu pai, pelo incentivo constante, pelas palavras de apoio e conforto, por estar sempre ao meu lado em minhas escolhas.

Ao meu irmão, a quem amo muito, mesmo que mal demonstre. Sempre está presente na partilha de muitas conquistas.

Aos meus avós, por me apresentar a simplicidade da vida, valores e ensinamentos.

À minha família, por sua capacidade de acreditar e investir em mim.

Aos meus amigos, por compreenderem meu sumiço, mas que sempre tiveram por perto dispostos a me ajudar, ouvindo minhas aflições e dividindo momentos alegres.

Ao orientador, que contribuiu com a partilha do conhecimento.

Muito obrigada!

*As nuvens mudam sempre de posição, mas são sempre nuvens no céu.
Assim devemos ser todo dia, mutantes, porém leais com o que pensamos e sonhamos;
lembre-se, tudo se desmancha no ar, menos os pensamentos.*

Paulo Beleki.

RESUMO

A mortalidade materna consiste em um grave problema de saúde pública, cuja estimativa é de mais de meio milhão de mortes anuais no mundo durante o ciclo gravídico-puerperal. A importância da temática é refletida nos compromissos dos “Objetivos de Desenvolvimento do Milênio” (ODM), onde em seu quinto objetivo estabelece a melhoria da saúde materna. A mortalidade materna, classificada segundo causas obstétricas diretas e indiretas, pode determinar as condições de vida de uma população, bem como a qualidade e organização da assistência prestada em seus variados níveis, podendo estar associada à negligência dada a atenção à saúde no momento da gestação, parto e puerpério. Essa pesquisa se propõe a conhecer a evolução temporal da morte materna, identificando elementos principais que compõem o panorama dos óbitos. O presente estudo de cunho descritivo e ecológico tem como objetivo descrever o perfil epidemiológico das mortes maternas ocorridas entre os anos de 2000 a 2011 no Distrito Federal, Brasil. No período estudado, foram identificadas 223 mortes maternas e obteve-se uma Razão de Mortalidade Materna (RMM) média de 41/100.000 nascidos vivos. Verificou-se o predomínio das causas obstétricas diretas, com acentuada participação da hipertensão. Consta-se que os maiores coeficientes por causas maternas referem-se ao grupo de mulheres de maior idade, que não possuíam companheiro, de cor/raça preta e de baixa escolaridade. Nesse estudo percebeu-se a necessidade de caracterizar o perfil desses óbitos maternos em suas variadas particularidades, podendo resultar na elaboração de pontos e fluxos de atenção qualificada à saúde materna condizente com o real cenário.

Palavras-chave: mortalidade materna, perfil epidemiológico e estudos ecológicos.

ABSTRACT

The maternal death is defined as a serious problem of public health, which is estimated that more than a half million deaths occurs yearly in the world during the pregnancy-puerperal cycle. The relevance of this study is reflected in the commitments of “Millennium Development Goals” (MDGs) that establish in its fifth goal the improvement of maternal health. The maternal death, classified according to direct and indirect obstetric causes, may determine the living conditions of a population as well as the quality and the organization of the assistance provided in its several levels. It may be associated to negligence in relation to the health in the period of pregnancy, labour and postnatal. This research proposes to investigate the temporal evolution of the maternal death, identifying the main elements that compose the panorama of the deaths. This project, as a descriptive and ecological study, describes the epidemiological profile of the maternal deaths occurred between the years of 2000 and 2011 in Distrito Federal, Brazil. In the period studied were identified 223 maternal deaths and it was reached a Maternal Mortality Ratio (MMR) average of 41/100.000 live births. It was noticed the predominance of direct obstetrical causes, with more marked presence of hypertension. It is demonstrated that the higher coefficients by maternal causes are related to the group of women that: are not so young; do not have spouse; are black skin and low-literate. It was noticed in this study the need to define the profile of those maternal deaths in their several particular characteristics. It may result in the elaboration of points and flows of qualified concern about the maternal health befitting the current scenario.

Keywords: maternal death, epidemiological profile, ecological studies.

LISTA DE SIGLAS

CID-10 – Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, 10ª revisão.

CMM – Comitês de Mortalidade Materna

DATASUS – Departamento de Informática do SUS

DNV – Declaração de Nascido Vivo

DO – Declaração de Óbito

DST – Doenças Sexualmente Transmissíveis

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

MS – Ministério da Saúde

NOAS – Norma Operacional de Assistência à Saúde

ODM – Objetivos de Desenvolvimento do Milênio

OMS – Organização Mundial de Saúde

PAISM – Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher

PHPN – Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento

RMM – Razão de Mortalidade Materna

RMME – Razão de Mortalidade Materna Específica

SIM – Sistema de Informações sobre Mortalidade

SINASC – Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos

SUS – Sistema Único de Saúde

UNICEF – Fundo das Nações Unidas para a Infância

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Razão de mortalidade materna por causas obstétricas diretas e indiretas (por 100 mil nascidos vivos) Brasil⁽¹⁾, 1990, 2000 e 2007.

Figura 2 – Evolução das Razões de Mortalidade Materna (por 100 mil nascidos vivos) e das Razões de Mortalidade Mulheres em Idade Fértil (por mil nascidos vivos). Distrito Federal, Brasil, 2000-2011.

Quadro 1 – Descrição das variáveis obstétricas direta dos óbitos maternos conforme Sistema de Informações sobre Mortalidade

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Razões de Mortalidade Mulheres em Idade Fértil (por mil nascidos vivos) e Razões de Mortalidade Materna (por 100 mil nascidos vivos). Distrito Federal, Brasil, 2000-2011.

Tabela 2 – Razão de Mortalidade Materna Específica (por 100.000 nascidos vivos) segundo faixa etária, escolaridade, cor da pele e estado civil. Distrito Federal, Brasil, 2000-2011.

Tabela 3 – Razão de Mortalidade Materna Específica (por 100.000 nascidos vivos) segundo período de ocorrência do óbito, tipo de causa obstétrica e causas obstétricas diretas. Distrito Federal, Brasil, 2000-2011.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	13
2. OBJETIVOS.....	16
2.1. Objetivo Geral.....	16
2.2. Objetivos Específicos.....	16
3. REVISÃO DE LITERATURA	17
3.1. Breve Histórico das Políticas Públicas em Saúde da Mulher e suas Normatizações	17
3.2. Mortalidade Materna e Situação no Brasil	21
3.3. Indicadores de Mortalidade Materna e Sistema de Informações.....	25
4. METODOLOGIA	31
4.1. Tipo de Estudo	31
4.2. População de Estudo	32
4.3. Área de Estudo.....	32
4.4. Variáveis de Estudo.....	32
4.5. Procedimentos de Tabulação dos Dados e Análise	34
5. RESULTADOS	37
6. DISCUSSÃO.....	44
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	48
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	49

1. INTRODUÇÃO

A mortalidade materna consiste em um grave problema de saúde pública, cuja estimativa é de mais de meio milhão de mortes anuais no mundo durante o ciclo gravídico-puerperal. Aproximadamente quatro milhões de recém-nascidos morrem antes de completar 28 dias de vida e outros milhões de crianças enfrentam problemas causados por deficiência, doenças, infecções e lesões (UNICEF, 2009, p. 2).

É ainda um indicador de desigualdades sociais e econômicas, devido a grande concentração do risco de morte em determinados grupos populacionais. A Organização Mundial de Saúde (OMS) e o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) refere-se ao evento como:

Um indicador do status da mulher, seu acesso à assistência à saúde e a adequação do sistema de assistência à saúde em responder às suas necessidades. É preciso, portanto, ter informações sobre níveis e tendências da mortalidade materna, não somente pelo que ela estima sobre os riscos na gravidez e no parto, mas também pelo que significa sobre a saúde em geral da mulher e, por extensão, seu status social e econômico (WHO/UNICEF, 1996, p. 2).

O óbito materno em sua definição clássica é

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 (OMS, 1997, p. 1.185).

A importância da temática é refletida nos compromissos dos “Objetivos de Desenvolvimento do Milênio” (ODM), onde em seu quinto objetivo estabelece a melhoria da saúde materna, compreendendo duas metas: reduzir a mortalidade materna em 75% entre os anos de 1990 e 2015 e alcançar o acesso universal à saúde reprodutiva. Ressaltando esse escopo em números, a proposta é que a razão de mortalidade materna

(RMM) seja igual ou inferior a 35 óbitos por 100 mil nascidos vivos. (Brasil, 2010, p. 86).

Para o estabelecimento da redução da mortalidade materna, o Ministério da Saúde (MS) pressupõe a implementação mais efetiva das ações de saúde voltadas para o combate da mortalidade materna no Brasil. Essas ações englobam o planejamento familiar, a atenção ao aborto previsto em lei, a qualificação da atenção pré-natal realizada pelas equipes de saúde da família, o encaminhamento oportuno das gestantes de risco a serviços especializados, a atenção adequada durante o trabalho de parto e no pós-parto e o tratamento de urgências e emergências (Brasil, 2010, p. 88).

Ao longo dos anos, os indicadores da atenção reprodutiva no Brasil direcionaram o Ministério da Saúde a desenvolver programas e políticas voltadas à saúde materna. Irromperam, assim, o Programa de Atenção Integral à Saúde da Mulher (Brasil, 1984), o Programa de Humanização do Parto e Nascimento (Brasil, 2000), a Política de Atenção Integral à Saúde da Mulher (Brasil, 2004), o Pacto para a Redução da Mortalidade Materna e Infantil (Brasil, 2004), e a Rede Cegonha (Brasil, 2011). Essas políticas públicas evidenciam o ato de humanizar o atendimento e acompanhamento da gestante, o processo de nascimento e o período puerperal, e tem como eixo norteador a redução da morbimortalidade materna e perinatal. Vale ressaltar que a operacionalização efetiva dessas prioridades deverá melhorar o panorama da mortalidade materna no Brasil (Calderon, Cecatti, Vega, 2006, p. 314).

Tais medidas tem aumentado a velocidade de queda da mortalidade materna para mais que 4% ao ano (Morse et al., 2011, p. 624). Porém, apesar do esforço do governo na melhoria da qualidade dos registros de mortalidade, o indicador ainda apresenta grande deficiência de cobertura e qualidade de notificação, necessitando de um fator estatístico de ajuste, resultando em um risco real maior que os registrados pelos sistemas de informações (Luizaga et al., 2010, p. 8).

Essa pesquisa se propõe a conhecer a evolução temporal da morte materna, identificando elementos principais que compõem o panorama dos óbitos maternos. Tem

como objetivo caracterizar indicadores que exprimem a situação da mortalidade materna no Distrito Federal (DF), no período de 2000 a 2011.

Os resultados poderão contribuir para conhecer as variadas diversidades no que tange à mortalidade materna no DF. Além do mais, pode subsidiar novas políticas públicas ou mesmo potencializar políticas existentes, na busca de qualificar a atenção à saúde da mulher para reduzir a mortalidade materna a índices aceitáveis (Carreno, 2012, p. 22).

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo Geral

Descrever o perfil epidemiológico das mortes maternas ocorridas entre os anos de 2000 a 2011 no Distrito Federal, Brasil.

2.2. Objetivos Específicos

- Descrever indicadores de mortalidade materna e sua evolução no período estudado;
- Descrever fatores associados a variáveis sociodemográficas e período de ocorrência na gravidez/puerpério;
- Descrever fatores associados em relação causa.

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1. Breve Histórico das Políticas Públicas em Saúde da Mulher e suas Normatizações

Desde o início do processo de industrialização a saúde materno-infantil foi foco de atenção nos serviços de saúde. Sucederam-se algumas décadas, no qual implementaram diversas políticas voltadas para essa temática, porém a redução de suas taxas de morbimortalidade é ainda um grande desafio à saúde pública brasileira (Neto, 2008, p. 116).

Nas primeiras décadas do século XX a saúde materna passou a ser agenda das políticas nacionais de saúde, cujas demandas eram limitadas ao período de gravidez e parto. Os programas materno-infantis, nas décadas de 30, 50 e 70, também eram restritos, no qual a visão era pautada na condição biológica e no papel social que transmitia de mãe e doméstica (Brasil, 2004, p. 15). Uma vez implantados, apresentavam certa verticalidade e falta de integração com outros programas e ações governamentais. As metas estabelecidas não eram voltadas para as necessidades das populações locais, pois eram desenvolvidas de acordo com o nível central; o que resulta em uma fragmentação da assistência (Costa apud Brasil, 2007, p.15) e impacto pouco expressivo nos indicadores de saúde da mulher.

Fazendo referência à críticas do movimento feminista brasileiro, esses programas estabeleciam uma perspectiva reducionista da mulher, cujo acesso resumia em alguns cuidados de saúde no ciclo gravídico-puerperal. Assim, o movimento de mulheres colaborou para incorporar no rol das políticas nacionais questões que, até então, não eram consideradas prioridades. As desigualdades sociais entre homens e mulheres eram fortemente discutidas, e argumentavam que essas exprimiam também em problemas de saúde que atingia principalmente a população feminina. Para tanto, fazia-se necessário debatê-los com o intuito de identificar e elaborar estratégias, impulsionando transformações na sociedade e na qualidade de vida. Ou seja, as mulheres organizadas reivindicavam o exercício de direito político e social para que

ações favorecessem a melhoria das condições de saúde em todos os ciclos de vida (Brasil, 2004, p. 15-16).

Em 1984, o Ministério da Saúde (MS) elaborou o Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM), o qual foi um grande marco quando se faz menção à ruptura conceitual dos princípios norteadores da política de saúde da mulher, elegendo novas prioridades a fim de agregar questões que vinham sendo negligenciadas (Brasil, 2004, p. 16). Ressalta que a criação de um programa direcionado à mulher não desvaloriza os outros serviços, principalmente aqueles vinculados à atenção primária, em que deve ser visto como estratégia para designar recursos próprios para a execução de ações prioritárias (Brasil, 1984, p. 15).

Os princípios e diretrizes do PAISM foram direcionados para descentralização, hierarquização e regionalização dos serviços, bem como a integralidade e a equidade da atenção, cujas propostas alicerçaram a formulação do Sistema Único de Saúde (SUS) (Brasil, 2004, p. 16-17). Este novo programa de saúde da mulher incluía ações educativas, preventivas, de diagnóstico, tratamento e recuperação, abarcando a assistência à mulher em clínica ginecológica, no pré-natal, parto e puerpério, em planejamento familiar, Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST), câncer de colo de útero e de mama, bem como outras necessidades identificadas a partir do perfil populacional das mulheres (Brasil, 1984, p. 16-18).

Visto que a ideia era de abranger as necessidades locais, estudos desenvolvidos para avaliar as etapas de implementação da política apontam dificuldades na implantação dessas ações devido ao desconhecimento acerca da situação de todos os municípios, além da maioria enfrentar problemas de ordem política, técnica e administrativa (Brasil, 2004, p. 17).

Visando responder esses impasses, o Ministério da Saúde publicou a Norma Operacional de Assistência à Saúde - NOAS 2001 sob a Portaria nº 373, de 27 de fevereiro de 2002, que “amplia as responsabilidades dos municípios na Atenção Básica, define o processo de regionalização da assistência, cria mecanismos para fortalecimento da gestão do SUS e procede à atualização os critérios de habilitação para os estados e

municípios”. Na dimensão da saúde da mulher, a NOAS designa para municípios a garantia das ações básicas e, pressupõe a estruturação de sistemas funcionais e resolutivos de assistência à saúde. (Coelho apud Brasil, 2007, p. 18).

A implantação dos Comitês de Mortalidade Materna (CMM) foi inserida no PAISM como uma das estratégias, em que concebe a qualificação da assistência ao pré-natal e ao momento do parto, sendo seus objetivos primordiais. A partir de 1987, surgiram os Comitês de Mortalidade Materna Estaduais, fortalecendo a implantação dos comitês por todo o país (Brasil, 2007, p. 20).

Os comitês tem a incumbência de analisar todos os óbitos maternos, propor medidas de intervenção, acompanhar e avaliar constantemente as políticas de atenção à saúde da mulher (Brasil, 2009, p. 23). Sua finalidade é a análise do óbito materno (aspectos direcionados a evitabilidade e prevenção); informação (divulgação de relatórios); educação (discussão com comitê hospitalar, promoção de debates por meio de evidências epidemiológicas); definição de medidas preventivas e mobilização (promoção da interlocução entre instituições e setores para garantir a execução das medidas apontadas) (Brasil, 2007, p. 21-22). Todavia, na falta da vigilância epidemiológica local, além destas atribuições o CMM deve realizar a investigação da morte materna (Brasil, 2007, p. 27).

Em 12 de janeiro de 1996, foi sancionada no Brasil a Lei nº 9.263, que regulamenta o planejamento familiar, em que a redação de seu art. 2º diz: “Para fins desta Lei, entende-se planejamento familiar como o conjunto de ações de regulação da fecundidade que garanta direitos iguais de constituição, limitação ou aumento da prole pela mulher, pelo homem ou pelo casal”. Essa Lei representa um marco em relação à consolidação dos direitos reprodutivos e colaborou para a redução da morbimortalidade materna e infantil por intermédio da diminuição do número de gestações não planejadas, de abortamentos provocados, de cesáreas realizadas para fazer ligadura tubária e da realização de esterilização por falta de opção e de acesso a outros métodos contraceptivos. Cooperou também através do aumento do intervalo entre as gestações, onde contribuiu para a diminuição de nascimento de bebês com baixo peso, e proporcionando a prevenção e/ou postergação de gravidez em mulheres adolescentes ou

com patologias crônicas, tais como diabetes, cardiopatias, hipertensão, portadoras do HIV, entre outras (Brasil, 2005, p. 17).

Foi promulgada em 2000 a Portaria/GM nº 569, de 01 de junho, que estabelece o Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento (PHPN), na busca de qualificar a atenção e gestão na procura de reduzir a mortalidade materna.

Levando em consideração que a redução da morte materna é uma prioridade, no dia 28 de maio de 2003, foi promulgada a Portaria nº 653, no qual declara que o óbito materno deve ser considerado evento de notificação compulsória, tornando obrigatória a investigação por parte de todos os municípios.

A vigilância do óbito materno por sua vez é regulamentada pela Portaria nº 1.119, de 5 de junho de 2008, em que visa, com a investigação obrigatória dos óbitos maternos e de mulheres em idade fértil aumentar a captação de casos de morte materna em todas as esferas (federal, estadual, municipal e Distrito Federal), reduzindo assim a subnumeração. Tem como objetivo analisar fatores determinantes e possíveis causas, contribuindo para elaboração de medidas que favoreçam o decréscimo dessas mortes.

Não obstante, em 2004 o MS verificou a necessidade de introduzir em seu arcabouço uma política voltada à saúde da mulher. À vista disso, surgiu a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher (PNAISM), fortalecendo os avanços do PAISM (1984), constituída por diretrizes e princípios em direção à humanização e à qualidade do atendimento na atenção à saúde das mulheres, sendo vista como sujeito de direitos e deveres, e não mais adstrita à reprodução (Brasil, 2004, p. 59). Com a política substanciou a integralidade introduzindo questões de gênero, dos direitos reprodutivos e sexuais, violência doméstica e sexual, e saúde mental, considerando o perfil epidemiológico e as reivindicações dos variados segmentos social, assegurando os direitos humanos e a redução da morbimortalidade (Brasil, 2004, p. 69-72). Teve como objetivo principal:

Promover a melhoria das condições de vida e saúde das mulheres brasileiras, mediante a garantia de direitos legalmente constituídos e ampliação do acesso aos meios e serviços de promoção, prevenção,

assistência e recuperação da saúde em todo território brasileiro. Contribuir para a redução da morbidade e mortalidade feminina no Brasil, especialmente por causas evitáveis, em todos os ciclos de vida e nos diversos grupos populacionais, sem discriminação de qualquer espécie. Ampliar, qualificar e humanizar a atenção integral à saúde da mulher no Sistema Único de Saúde (Brasil, 2004, p. 67).

Defronte a problemática da morte materna e neonatal o Ministério da Saúde, no mesmo ano, propôs o Pacto Nacional pela Redução da Morte Materna e Neonatal, cujo objetivo é a articulação de diferentes atores sociais para garantir que as políticas nacionais sejam executadas e respondam às necessidades da população, na busca da melhoria da qualidade de vida de mulheres e crianças (Brasil, 2004, p. 2).

Ainda em 2004 foi publicada a Portaria GM/MS nº 1.172, de 15 de junho, que delinea a vigilância epidemiológica da mortalidade materna como encargo de municípios e estados. A regulamentação dessa prática foi estabelecida por meio da Portaria GM/MS nº 1.119, de 5 de junho de 2008, no qual fixa prazos e fluxos para a investigação.

A formulação de políticas e programas de saúde voltados à atenção materno-infantil teve papel importante na organização dos sistemas e serviços de saúde, de modo a refletir na melhoria dos indicadores de mortalidade. Um exemplo recente foi a implantação da Rede Cegonha pelo Ministério da Saúde, sob a Portaria nº 1.459, de 24 de junho de 2011, que tem como estratégia a redução da morbimortalidade materna e neonatal e melhorar a assistência ao pré-natal. Consiste numa rede de cuidados que assegura à mulher o direito ao planejamento reprodutivo e à atenção humanizada à gravidez, ao parto e puerpério, como também à criança o direito ao nascimento seguro, ao crescimento e ao desenvolvimento saudável. Seu objetivo é fomentar a implantação de um novo modelo de atenção à saúde da mulher e à criança, reduzindo a mortalidade materna e infantil com foco na mortalidade neonatal.

3.2. Mortalidade Materna e Situação no Brasil

A gravidez é um fenômeno biologicamente natural inerente à vida da mulher, cujo evento precedido como experiência de vida saudável está relacionado à reprodução

e ocorre em um contexto social e cultural que influencia e determina a sua evolução e a sua ocorrência (Tsunechiro e Bonadio, 2006, p. 103).

A atenção à saúde da mulher tem sido um entrave na concepção de uma assistência à saúde, à família e à sociedade de maneira integral (Carreno, 2012, p. 17). Além dessa questão, a garantia de acesso organizado com acolhimento de qualidade é ainda enfrentada pelo SUS. Ações voltadas para melhoria de qualidade de vida – e não medidas verticalizadas e isoladas – tem proporcionado a promoção de saúde integral, apresentando certo progresso no campo das políticas públicas no Brasil (Neto, 2008, p. 113 e 114).

Para tanto, a busca por integralidade na assistência deve estar atrelada a pontos primordiais ao cuidado materno-infantil, que decorre da constituição do serviço de saúde em forma de redes de atenção (Cavalcanti, 2010, p 17).

As condições de vida de uma população podem ser mensuradas através da mortalidade materna e infantil, composta por óbitos neonatal e pós-neonatal, assim como a qualidade e organização da assistência prestada em seus variados níveis (Bercini, 1994, p. 38; Lansky, França, Leal, 2002, p. 1390).

Os óbitos ocorridos no período neonatal, que corresponde ao intervalo entre o nascimento e o 27º dia de vida, apresenta relação com a atenção à saúde de crianças e mães, associados às falhas na assistência do pré-natal, durante o parto e ao recém-nascido (Bercini, 1994, p. 41; Leite et al., 1997, p. 388).

Porém, um progresso na assistência pré-natal e pós-natal imediata, assim como uma maior atenção a gestantes e nascidos vivos, e particularmente aqueles(as) que encontram em situação de maior vulnerabilidade, possibilita medidas que implicam na redução de óbitos evitáveis, no redirecionamento ou modificações nas práticas clínicas (Leite et al., 1997, p. 391-393).

Ainda, o conhecimento e análise dos fatores de risco para o óbito é um componente determinante, pois demonstram os diferenciais de acesso e de assistência à

saúde qualificada, e deve ser considerado de suma importância para a elaboração de estratégias efetivas (Lansky et al. 2002, p. 760-767).

A morte materna e infantil é um problema relevante no Brasil e grande parte pode estar associada à negligência dada a atenção à saúde no momento da gestação, do parto e do puerpério. A atenção obstétrica é fundamental para construir um novo entendimento sobre o processo saúde/doença arraigado nos determinantes sociais da saúde, estabelecendo intersecção entre os sujeitos da produção de saúde (profissionais de saúde, usuários, gestores). Constrói-se, assim, uma nova cultura fundamentada nos direitos humanos, sexuais e reprodutivos (Brasil, 2006, p. 7-9).

Em uma pesquisa realizada para verificar as dez primeiras causas de morte de mulheres em idade fértil nas capitais brasileiras e no Distrito Federal no primeiro semestre de 2002 foram as seguintes, em ordem decrescente: acidente vascular cerebral, aids, homicídios, câncer de mama, acidente de transporte, neoplasia de órgãos digestivos, doença hipertensiva, doença isquêmica do coração, diabetes e câncer de colo do útero (Brasil, 2006, p. 31). Todavia, por mais que a mortalidade ocorrida no ciclo gravídico-puerperal ou aborto não se apresenta entre as principais causas de morte, ainda revela uma grande barreira no que tange ao acesso de qualidade, uma vez que a gravidez é um evento relacionado à sexualidade e não à doença, e que em 92% dos casos são evitáveis (Brasil, 2004, p. 26).

Vale ressaltar que a assistência à maternidade efetiva está ligada não somente ao período gestacional, mas ao acompanhamento da mulher ao longo do puerpério. No Brasil, 60,8% das mulheres não realizaram consultas pós-parto no ano de 2006, evidenciando o descaso desse importante momento da assistência. A ausência de avaliação desse período é realidade em todas as regiões do Brasil, cujo cenário dispõe de desigualdades sociais que determinam vastas disparidades no acesso à consulta puerperal (Brasil, 2006, p. 152). Por conseguinte, as mulheres ficam sem acompanhamento e cobertura dos serviços de saúde nessa etapa, podendo despontar possíveis complicações consequentes da gestação, do parto ou aborto. (Carreno, 2012, p. 19).

Os óbitos maternos por complicações geralmente são devidos a inadequada e/ou atenção à saúde prestada tardiamente, cujo desfecho poderia ser evitado se os serviços de saúde locais apresentasse condições semelhantes a dos países desenvolvidos (Brasil, 2009, p. 7)

É de grande relevância uma qualificada e humanizada atenção ao pré-natal e puerperal para que reduza e controle a mortalidade materna. A adequada atenção é integralizada por meio de mediações acolhedoras, fácil acesso a serviços de saúde de qualidade, com ações que agregam todos os níveis da atenção: promoção, prevenção e assistência à saúde da gestante e do recém-nascido, desde o atendimento ambulatorial básico ao atendimento hospitalar para casos de alto risco, evitando, assim, intervenções desnecessárias (Brasil, 2005, p. 10).

A morbimortalidade materna compreende evento complexo e, desse modo, multifatoriais. Dentre esses fatores estão: a fragmentação das ações e dos serviços de saúde; o financiamento insuficiente; a deficiente regulação do sistema de saúde; as práticas de cuidado hegemônicas; e a forma como tem se organizado a gestão dos serviços de saúde (Cavalcanti, 2010, p. 9; Brasil, 2011, p. 4).

O óbito materno é classificado em causas obstétricas diretas, resultantes de complicações obstétricas relacionadas à gravidez, parto e puerpério, em virtude de intervenções, omissões, tratamento incorreto ou de uma sequência de eventos resultantes de qualquer um desses períodos, e causas indiretas subseqüente de doenças preexistentes ou que se desenvolvem durante a gestação (intercorrentes) e que não estão concernentes a causas obstétricas diretas, mas que foram agravadas pelos efeitos fisiológicos da gestação (Brasil, 2009, p. 52).

Por mais que as causas dos óbitos maternos vêm sendo modificada ao longo dos anos, estudos constatam que dentre as causas sobressaem as obstétricas diretas. No cenário nacional, as principais causas diretas são as doenças hipertensivas e as síndromes hemorrágicas (Brasil, 2007, p. 10).

É válido que estudos sobre a saúde materna sejam constantes, pois os índices mundiais, nacionais e estaduais ainda não estão distantes de serem admissíveis (Carreno, 2012, p. 20).

3.3. Indicadores de Mortalidade Materna e Sistema de Informações

Ao passar do tempo emergiram modelos para mensurar a mortalidade materna com a elaboração de indicadores, cuja formatação permite avaliar a saúde da mulher e as condições de saúde das populações. Dentre os indicadores, os cruciais são a Razão de Mortalidade Materna (RMM) e a Razão de Mortalidade Materna Específica (RMME). O primeiro indicador correlaciona as mortes maternas obstétricas diretas, indiretas e não especificadas com o número de nascidos vivos no mesmo período e território, cujo resultado é multiplicado por k (segundo padrão internacional adotado, $k=100$ mil). Para o cálculo da RMME associam-se as mortes maternas por uma variável e o número de nascidos vivos referentes à mesma variável no mesmo período e território, e seu resultado também é multiplicado por k (100 mil). Recorre a esse indicador para atribuir relação entre variáveis sociodemográficas, tipo de óbito, causas, entre outras (Brasil, 2009, p. 55-56).

Em vários estudos, a RMM é chamada de “taxa” ou “coeficiente”, mas essas expressões só poderiam ser utilizadas se o denominador fosse o número de gestações, dado este de difícil mensuração. Portanto, foi aplicado o termo “razão” por utilizar no denominador o número de nascidos vivos e no numerador o número de óbitos maternos, recomendado pelo Ministério da Saúde (Brasil, 2009, p. 55-56).

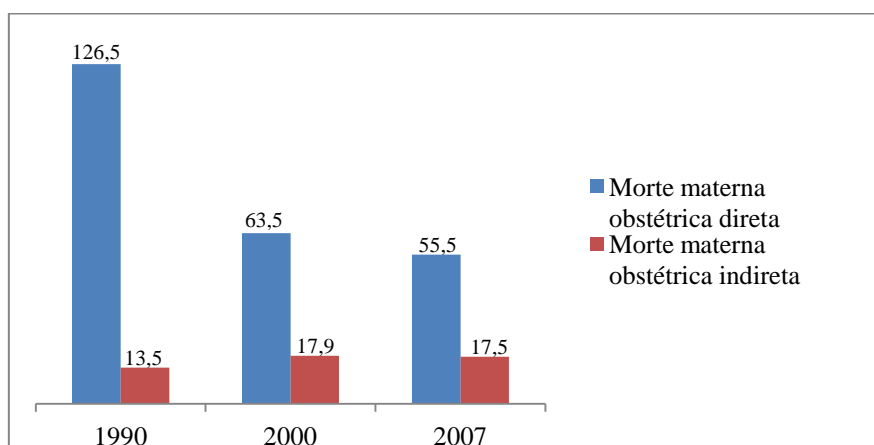
O fator de risco para óbito materno conforme a OMS são os valores da razão de mortalidade materna. A classificação adotada é a seguinte: RMM abaixo de 20 em 100 mil nascidos vivos é apontado como “aceitável”; “baixo” quando a RMM encontra-se entre 21 e 99; “moderado”, com RMM entre 100 e 299; RMM entre 300 e 549 é considerado “alto”; “muito alto” é categorizado quando apresenta uma RMM entre 450 e 999; e “extremamente alto” valores acima de 1.000 em 100 mil nascidos vivos (WHO, 2010). Em contrapartida, o MS ampliou essa especificação com uma nomenclatura

intermediária em relação ao “baixo risco”, onde classifica como “recomendado” a RMM de 21 a 35 em 100 mil nascidos vivos.

Em 1990, a RMM corrigida foi de 140 óbitos/100 mil nascidos vivos. No ano de 2007 essa razão decaiu para 75 óbitos/100 mil, resultando em uma diminuição de praticamente a metade (Brasil, 2010, p. 86).

Em 1990, a mortalidade por causas diretas era 9,4 vezes superior à mortalidade por causas indiretas. Essa relação reduziu-se para 3,5 vezes em 2000, e 3,2 vezes em 2007. Apresentou um decréscimo de 56%, de 1990 até 2007, entretanto as mortes por causas indiretas aumentaram 33%, de 1990 a 2000, e se manteve estável de 2000 a 2007 (Figura 1) (Brasil, 2010, p. 86).

Figura 1- Razão de Mortalidade Materna por causas obstétricas diretas e indiretas (por 100 mil nascidos vivos) Brasil⁽¹⁾, 1990, 2000 e 2007.



Fonte: SIM - CGIAE/DASIS/SVS/MS.

(1) Em 2000 e 2007, respectivamente, houve 3 e 1,9 óbitos maternos não especificados por 100 mil nascidos vivos. Em 1990 não houve detalhamento desta informação.

Os anos de 1990 a 2007 expressam uma redução em todas as principais causas de morte materna. Os óbitos maternos por hipertensão diminuíram em 62,8%; por hemorragia, 58,4%; por infecções puerperais, 46,8%; por aborto, 79,5% e por doenças do aparelho circulatório complicadas pela gravidez, parto e puerpério, 50,7% (Brasil, 2010, p. 88).

Para alcançar o quinto objetivo dos ODM é imprescindível analisar a tendência da mortalidade materna para o planejamento e desenvolvimento de estratégias na linha reprodutiva, como estudos nacionais e estaduais (WHO, 2010). No que concerne a esse compromisso firmado foi estabelecida uma meta anual, no qual a OMS indicou que deveria diminuir em 5,5% a RMM a cada ano desde 1990. Contudo, o percentual global de queda foi de apenas 3,1% ao ano entre 1990 e 2010 (WHO, 2010).

Fazendo referência aos registros dos dados no Brasil, até o século XIX eram fragmentados no que diz respeito aos nascimentos e aos óbitos, e quantificava somente as capitais dos Estados. Em 1975, foi publicada a Lei Ministerial nº 6.259 de 30 de outubro, que criou o Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica. Como desdobramento foi criado o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) entre 1975 e 1976, composto pela Declaração de Óbito (DO), estabelecido como documentação base / padronizado sobre as informações equivalente à morte, desenhado para suprir as falhas do Sistema do Registro Civil, bem como para discriminar o perfil epidemiológico da mortalidade em todo o país, sucedendo análises de situação, planejamento e avaliação das ações e programas da saúde (Jorge, Laurenti, Gotlieb, 2007, p. 645-646). A elaboração de estatísticas referente aos óbitos e a produção dos principais indicadores de saúde é propiciado pelo SIM (Haraki, Gotlieb, Laurenti, 2005, p. 20). Assim sendo, a DO é instrumento de extrema relevância, pois é através do seu preenchimento que os dados são gerados, obtendo informações acerca das mortes maternas (Brasil, 2009, p. 35).

Quanto ao registro dos nascimentos vivos, somente em 1990 foi firmado o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) pelo MS. Por meio da Declaração de Nascido Vivo (DNV) registrado no Cartório de Registro Civil produz dados sobre informações epidemiológicas referentes aos nascimentos. Na ocorrência de gravidez múltipla, deve ser preenchida uma DNV para cada nascido vivo (Portal da Saúde, 2013).

Mediante esses sistemas de informação é possível subvencionar as intervenções relacionadas à saúde da mulher e da criança, mais especificamente ações de atenção à

gestante e ao recém-nascido; no qual norteiam políticas públicas internacionais e nacionais, assim como a disseminação das informações em relação ao estado de saúde das mulheres no período gravídico-puerperal (Portal da Saúde, 2013).

A análise das variações geográficas e temporais da mortalidade materna colabora na identificação das tendências e situações de desigualdade populacional, que pode subsidiar processos de planejamento, gestão e avaliação de políticas e ações de saúde direcionadas à atenção pré-natal, ao parto e ao puerpério e contribuir na avaliação dos níveis de saúde (Brasil, 2008, p. 120).

As informações coletadas no SIM estão cada vez mais confiáveis, isso porque vêm sendo aprimoradas constantemente. Em 2006, os óbitos por causa mal definida expressaram uma redução a menos de 10% do total e, entre os óbitos infantis, menos de 5% (Brasil, 2010, p. 75).

A mortalidade materna possui grande magnitude e transcendência, no qual impacta negativamente à saúde. No mais, a redução da morte materna e infantil são um dos desafios na busca da qualidade de vida. Por isso, torna-se um importante indicador de saúde, incorporando aspectos sociais, de gênero e de acesso a serviços de saúde, assim como a qualidade de atendimento e a resolutividade de problemas (Carreno, 2012, p. 17).

Controvérsias são apontadas na notificação e qualidade no preenchimento de óbitos maternos: subinformação – mortes não inseridas no Sistema de Informações sobre Mortalidade do Ministério da Saúde (SIM/MS) – e preenchimento inadequado das causas de morte nas DO pelos médicos; em que impede o levantamento da real intensidade das mortes maternas no Brasil pelo fato de não informar na DO se a morte estava ou não relacionada à gravidez, ao parto e ao puerpério (Laurenti et al., 2010, p. 8).

O sub-registro, que se refere aos nascimentos não registrados no próprio ano de nascimento ou no 1º trimestre do ano subsequente, e a omissão do registro do óbito em

cartório no Brasil é frequente nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste; seja por conta da indisponibilidade de acesso aos cartórios, seja pela existência de cemitérios irregulares ou a falta de informação da população quanto a importância da declaração de óbito (Brasil, 2009, p. 7).

Ao passo que os sistemas de informação do Sistema Único de Saúde (SUS) ainda não alcançam as coberturas ideais, o MS tem amparado, como estratégia, a execução de pesquisas com a utilização de fatores de correção que possam favorecer a obtenção de dados de mortalidade materna mais próximos da realidade (Brasil, 2006, p. 97). Outro aparato é a implantação dos comitês de mortalidade materna, cujo papel é o resgate da informação, bem como uma discussão importante no sentido de conhecer e procurar identificar os motivos do óbito, ou seja, é uma importante estratégia que proporciona aumento da quantidade e da qualidade das informações disponíveis relativas à mortalidade materna (Brasil, 2007, p. 5).

Estudo realizado por Laurenti e colaboradores (2010, p. 9-11), possibilitou pareamento dos conjuntos de DO para comparar dados e estimar novos fatores de correção. As informações utilizadas foram as DO originalmente preenchidas pelos médicos denominada Declaração de Óbito Original (DO-O) e aquelas preenchidas pelos médicos da equipe da pesquisa designado Declaração de Óbito Nova (DO-N) juntamente com as DO do SIM/MS. O resultado para a região Centro-Oeste referente às DO-N foi de 25 óbitos por causas maternas enquanto que no SIM/MS foi contabilizado 19 mortes, a subinformação foi de 24%, com fator de ajuste 1,32. Já para as mortes maternas havia 15 óbitos no SIM/MS e nas DO-N 22 mortes maternas, o fator de ajuste foi igual a 1,47 e a RMM que era 33,6, tornou-se 49,4 por 100.000 nascidos vivos.

Em contrapartida à não observância da notificação oportuna dos óbitos maternos, o MS publicou no dia 11 de fevereiro de 2009, a Portaria nº 116, que regulamenta a coleta de dados, fluxo e periodicidade de envio das informações sobre óbitos e nascidos vivos para os Sistemas de Informações em Saúde sob gestão da Secretaria de Vigilância em Saúde. Nesta portaria, a instituição oferece respaldo legal e

político para atribuições nas etapas de atenção, cuidado e vigilância da mortalidade materna.

4. METODOLOGIA

4.1. Tipo de Estudo

O presente estudo de cunho descritivo e ecológico visa explorar cenários da mortalidade materna no Distrito Federal.

Segundo Gil (2002, p. 42), a pesquisa descritiva tem como finalidade descrever as características de determinada população ou fenômeno ou estabelecer relações entre variáveis.

O estudo descritivo é caracterizado por determinar a distribuição de doenças ou condições relacionadas à saúde, segundo o tempo, o lugar e/ou as características dos indivíduos; cujo objetivo é responder às perguntas: quando, onde e quem adoecer? Pode-se fazer uso de dados secundários (dados pré-existentes) e primários (dados coletados para o desenvolvimento do estudo) (Costa e Barreto, 2003, p. 191).

A aplicação de estudos do tipo ecológico se dá por meio da exposição e ocorrência da doença em grupos de indivíduos, diferentemente dos demais em que a exposição e ocorrência da doença ou evento de interesse são circunscritos por indivíduo. Em outras palavras, as informações são sobre um grupo populacional como um todo. (Costa e Barreto, 2003, p. 194).

Nos estudos ecológicos, a ocorrência da doença/condição relacionada à saúde e a exposição de interesse entre agregados de indivíduos (populações de países, regiões ou municípios) são confrontados a fim de investigar a possibilidade da existência de associação entre elas. Contudo, pode-se haver viés, pois uma associação contemplada entre agregados não significa, impreterivelmente, que a mesma suceda em nível individual. (Szklo; Morgenstern apud Lima-Costa e Barreto, 2003, p. 194).

4.2. População de Estudo

Mulheres do Distrito Federal que foram a óbito durante o período de gestação, parto e puerpério nos anos de 2000 a 2011.

4.3. Área de Estudo

A área delimitada desse estudo é o Distrito Federal – DF, parte integrante das 27 unidades federativas do Brasil que corresponde a 1,34% da população total do país segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Os dados do Censo Demográfico de 2010 aponta que o Distrito Federal possui 2.570.160 habitantes, sendo o terceiro maior contingente populacional do Centro-Oeste e o vigésimo do Brasil. Desse quantitativo de habitantes 1.341.280 são mulheres e 1.228.880 são homens (IBGE, 2013).

Sua densidade demográfica (número de habitantes por quilômetro quadrado) é de 444,07, o que revela um território povoado. E isso se deve ao grande número de pessoas em uma área relativamente pequena com 5.779,99 km². O Índice de Gini utilizado para medir a desigualdade de distribuição de renda é bastante expressivo, na ordem de 0,6370. O Produto Interno Bruto (PIB) per capita foi de 50.438,48 no ano de 2009; o analfabetismo atingiu 3,6 da população em 2010; e a taxa de desemprego em 2010 foi 7,83 da população de 16 anos ou mais, economicamente ativa, desocupada. (IBGE, 2013).

4.4. Variáveis de Estudo

O Guia de Vigilância Epidemiológica do Óbito Materno caracteriza os conceitos de morte materna, cujo instrumento além de orientar a notificação do óbito possibilita estabelecer dentro das variadas definições quais dizem respeito ao período de gravidez, parto e puerpério. Desta forma, foi utilizado para filtrar no banco de dados do SIM aquelas informações pertinentes a pesquisa.

As mortes maternas por causas obstétricas são subdivididas em duas categorias: as obstétricas diretas e as obstétricas indiretas. Morte materna obstétrica direta 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 (Brasil, 2009, p. 52).

Morte materna obstétrica indireta 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 O.95 devem ser relacionados à parte como morte obstétrica não especificada (Brasil, 2009, p. 52).

As causas das mortes maternas são as especificadas no Capítulo XV da CID 10 enquanto que as mortes maternas são aquelas, por essas causas, ocorridas até 42 dias após o término da gestação. Essas mortes por causas maternas recebem o código 096, referente ao intervalo de 42 dias a um ano após o término da gestação (morte materna tardia), e o código 097 (morte por sequela de causa obstétrica direta) concernente ao período de um ano ou mais após o término da gestação (Brasil, 2009, p. 52-53). Vale ressaltar que esses códigos não serão de apreciação do estudo pelo fato de condizer a um intervalo de tempo além do período de puerpério (até 42 dias após o parto).

Há também a morte materna mascarada ou presumível em que sua causa básica está relacionada ao estado gravídico-puerperal, mas que devido a falhas no preenchimento não constam na DO. Essa ocorre quando a notificação do óbito omite a causa básica, isto é, declara somente a causa terminal das afecções ou a lesão posterior à cadeia de eventos que ocasionou a morte, no qual impossibilita a identificação do óbito materno (Brasil, 2009, p. 53).

Quanto à variável idade foi ponderada a faixa etária entre 10 a 49 anos, cujo grupo são aquelas classificadas como mulheres em idade fértil, preconizada pelo MS (Brasil, 2009, p. 54).

4.5. Procedimentos de Tabulação dos Dados e Análise

Foram utilizados dados secundários da base de dados do Sistema de Informações em Saúde disponível no Departamento de Informática do SUS – DATASUS. Dentre esses bancos de dados nacional foram extraídos os dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) e do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), no qual foram obtidos o número de óbitos de mulheres em idade fértil, o número de mortes maternas e o total de nascidos vivos, no período entre 2000 a 2011.

Os indicadores foram obtidos por meio de tabulações executadas via TABNET, desenvolvido pelo DATASUS/MS, que possibilita escolher dentre as variáveis quais são de interesse, com opções de agrupamento e seleções de variáveis para o desfecho desejado.

Foi utilizado o Programa Excel como entrada de dados e ferramenta de apoio para trabalhar os dados, bem como realizar cálculos estatísticos e visualização do conteúdo em gráficos.

Em seguida, alguns dados foram reagrupados em quatro períodos: 2000-2002, 2003-2005, 2006-2008, 2009-2011, para que a análise pudesse ser mais robusta, visto a grande flutuação dos dados em alguns anos da série.

Foram construídos indicadores para análise dos resultados, são eles:

- Razão de Mortalidade de Mulheres em Idade Fértil: relação entre os óbitos de mulheres em idade fértil residentes em uma mesma área geográfica ocorridos em um mesmo momento e o total de mulheres na mesma faixa etária estimada para o mesmo período, multiplicado o resultado por 1 mil. Ex: $[(n^\circ \text{ de óbitos de mulheres em idade fértil} / n^\circ \text{ de nascidos vivos no mesmo período}) \times 1.000]$;
- Razão de Mortalidade Materna (RMM): cujo cálculo é realizado sempre para a mesma área e a mesma unidade de tempo, multiplicando o resultado por 100 mil.

Ex: $[(n^\circ \text{ de } \acute{o}\text{bitos maternos}/n^\circ \text{ de nascidos vivos no mesmo per\u00edodo}) \times 100.000]$
(Brasil, 2009, p. 56).

- Raz\u00e3o de Mortalidade Materna Espec\u00edfica (RMME): utilizada para analisar a estimativa de possibilidades de \acute{o}\text{bitos maternos em rela\u00e7\u00e3o \u00e0s caracter\u00edsticas da mulher – vari\u00e1veis sociodemogr\u00e1ficas – (faixa et\u00e1ria, cor/ra\u00e7a, escolaridade, local de resid\u00eancia, etc.) ou ao \acute{o}\text{bito – vari\u00e1veis obst\u00e9tricas – (causa espec\u00edfica, local e/ou per\u00edodo de ocorr\u00eancia, etc.) (Brasil, 2009, p. 56). Foram utilizadas as seguintes vari\u00e1veis:
 - Caracter\u00edsticas sociodemogr\u00e1ficas: \acute{o}\text{bitos maternos segundo idade, instru\u00e7\u00e3o, cor/ra\u00e7a e estado civil. Ex: $[(n^\circ \text{ de } \acute{o}\text{bitos maternos segundo determinada faixa et\u00e1ria}/n^\circ \text{ de nascidos vivos de m\u00e3es na mesma faixa et\u00e1ria, no mesmo per\u00edodo}) \times 100.000]$;
 - Caracter\u00edsticas obst\u00e9tricas: \acute{o}\text{bitos maternos segundo per\u00edodo de ocorr\u00eancia (durante gravidez, parto ou aborto; durante o puerp\u00e9rio, at\u00e9 42 dias; de 43 dias a 1 ano), tipo de causa obst\u00e9trica (direta, indireta e n\u00e3o especificada) e causa obst\u00e9trica direta segundo a CID-10, Cap\u00edtulo XV (hipertens\u00e3o; hemorragia; infec\u00e7\u00e3o puerperal; gravidez que termina em aborto (Brasil, 2009, p. 56-57). Ex: $[(n^\circ \text{ de } \acute{o}\text{bitos maternos por per\u00edodo de ocorr\u00eancia}/n^\circ \text{ nascidos vivos no mesmo per\u00edodo}) \times 100.000]$.

Quadro 1- Descrição das variáveis obstétricas direta dos óbitos maternos conforme Sistema de Informações sobre Mortalidade.

	Causa	Categoria
Causa obstétrica direta conforme categoria do capítulo XV do CID-10	Hipertensão	O11 - Distúrbio hipertensivo pré-existente com proteinúria superposta
		O13 - Hipertensão gestacional (induzida pela gravidez) sem proteinúria significativa
		O14 - Hipertensão gestacional (induzida pela gravidez) com proteinúria significativa
		O15 - Eclâmpsia
		O16 - Hipertensão materna não especificada
	Hemorragia	O20 - Hemorragia do início da gravidez
		O44 - Placenta prévia
		O45 - Descolamento prematuro da placenta (abruptio placentae)
		O46 - Hemorragia anteparto não classificada em outra parte
		O67 - Trabalho de parto e parto complicados por hemorragia intraparto não classificados em outra parte
		O71.0 - Ruptura do útero antes do início do trabalho do parto
		O71.1 - Ruptura do útero durante o trabalho do parto
		O72 - Hemorragia pós-parto
	Infecção Puerperal	O85 - Infecção puerperal
		O86 - Outras infecções puerperais
	Gravidez que termina em aborto	O00 - Gravidez ectópica
		O01 - Mola hidatiforme
		O02 - Outros produtos anormais de concepção
		O03 - Aborto espontâneo
		O04 - Aborto por razões médicas e legais
		O05 - Outros tipos de aborto
		O06 - Aborto não especificado
		O07 - Falha de tentativa de aborto
	Aborto	O03 - Aborto espontâneo
		O04 - Aborto por razões médicas e legais
		O05 - Outros tipos de aborto
		O06 - Aborto não especificado
		O07 - Falha de tentativa de aborto

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações sobre Mortalidade, 2013.

5. RESULTADOS

Foram identificadas 223 mortes maternas, em mulheres de 10 a 49 anos, residentes no Distrito Federal no período de 2000 a 2011. Considerando o total de nascidos vivos no Distrito Federal neste mesmo período (543.359), obteve-se uma Razão de Mortalidade Materna média de 41/100.000 nascidos vivos.

Do total de óbitos maternos observados, 141 (63,2%) foram classificadas como mortes materna obstétrica direta, 81 (36,3%) como obstétrica indireta e 1 (0,5%) não especificada.

O ano que apresentou a menor RMM foi 2003 com 21,7 em 100 mil nascidos vivos. Enquanto que a maior RMM foi em 2008 com 58,9. Conforme os valores para RMM recomendado pelo Ministério da Saúde – entre 21 e 35 em 100 mil nascidos vivos – e a meta da OMS em reduzir para 20 óbitos maternos em 100 mil nascidos vivos, somente os quatro primeiros anos do período de estudo apresentaram dentro do preconizado pelo MS e quanto ao coeficiente aceitável pela OMS somente o ano de 2003 apresentou dentro do indicado. Percebe-se que ao longo dos anos houve uma elevação nos coeficientes (Tabela 1).

Nota-se que os valores das razões de MIF, segundo análise temporal, também apresentaram certo aumento. Observou-se que há grande participação de causas relacionadas à mortalidade materna nos óbitos de mulheres em idade fértil (Tabela 1).

Tabela 1 – Razões de Mortalidade Mulheres em Idade Fértil (por mil nascidos vivos) e Razões de Mortalidade Materna (por 100 mil nascidos vivos). Distrito Federal, Brasil, 2000-2011.

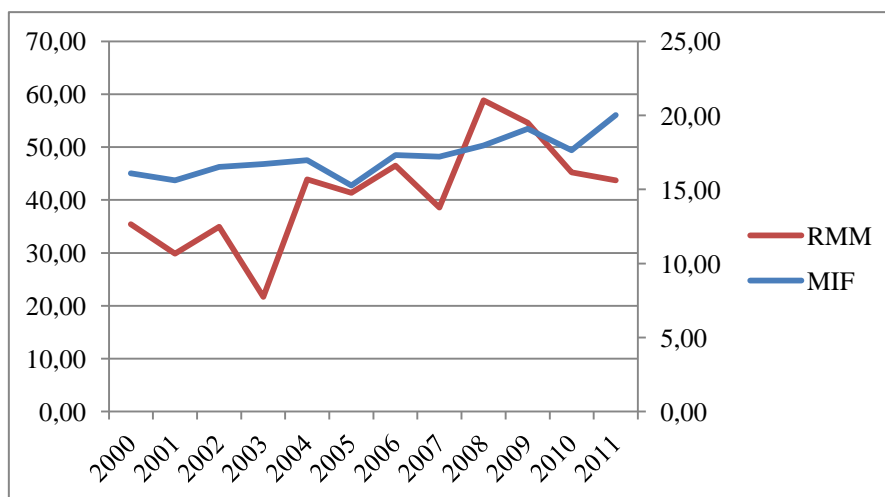
Ano	Nº Nas. vivos	MIF		MM	
		Nº Óbitos	Razão	Nº Óbitos	Razão
2000	47.991	772	16,1	17	35,4
2001	46.891	732	15,6	14	29,9
2002	45.799	757	16,5	16	34,9
2003	46.097	770	16,7	10	21,7
2004	45.593	774	17,0	20	43,9
2005	45.917	701	15,3	19	41,4
2006	45.152	782	17,3	21	46,5
2007	44.098	759	17,2	17	38,6
2008	44.173	794	18,0	26	58,9
2009	43.932	839	19,1	24	54,6
2010	44.251	781	17,6	20	45,2
2011	43.465	870	20,0	19	43,7

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações sobre Mortalidade e Sistema de Informações de Nascidos Vivos, IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2013.

A figura 1 demonstra o comportamento da RMM e razão de MIF. A RMM apresenta-se na sequência dos doze anos, apontando uma redução em 2003 (RMM = 21,7) e um aumento no ano de 2008 (RMM = 58,9) revelando mais que o dobro em relação a 2003. Por outro lado a razão de MIF manteve praticamente constante, com um leve aumento ao longo dos anos e uns picos de queda em 2005 e 2010.

Observa-se que há um incremento maior da RMM durante os anos de estudo que as razões de MIF, apesar de ambas estarem crescendo.

Figura 2 – Evolução das Razões de Mortalidade Materna (por 100 mil nascidos vivos) e das Razões de Mortalidade Mulheres em Idade Fértil (por mil nascidos vivos). Distrito Federal, Brasil, 2000-2011.



Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações sobre Mortalidade e Sistema de Informações de Nascidos Vivos, IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2013.

Ao analisar os dados da RMME para as variáveis sociodemográficas observou-se uma relação direta entre a RMM e a idade das mulheres, em que conforme aumenta as faixas etárias, maiores são as possibilidades de morte materna, exceto para o período de 2003 a 2005, em que houve somente um registro de óbito materno entre as idades de 10 a 14 anos, no qual representou uma RMME de 139,1/100 mil nascidos vivos. Vale ressaltar que a presença desse número excessivo é em função da flutuação do pequeno denominador. Ainda fazendo menção a esse período, apresentaram os menores coeficientes para as faixas etárias compreendidas entre 15 a 19 anos, 20 a 29 anos e 40 a 49 anos (9,2; 31,1; 74,2; respectivamente) (Tabela 2).

As mais elevadas RMME para a variável escolaridade entre os períodos estudados foram encontradas predominantemente na faixa etária dos 40 a 49 anos, demonstrando uma maior razão entre 2006-2008 para todos os intervalos e categorias (RMME = 222,6) (Tabela 2).

Com referência ao grau de instrução, a RMME para os óbitos maternos que enquadravam em nenhum grau de escolaridade demonstraram um grande valor nos períodos de 2003-2005 e 2009-2011, 165,0 e 223,2, respectivamente; em que esse último representou o maior coeficiente para todos os anos e categorias, sendo devido a instabilidade do dado em função do pequeno denominador. Nos outros períodos (2000-2002 e 2006-2008) a razão foi de 0,0. A RMME para a categoria ignorado revelou os menores coeficientes no primeiro período e no último período. Constatou-se um risco inversamente proporcional, no qual à medida que as mulheres possuem mais anos de estudo a RMME exprime um valor menor (Tabela 2).

Em relação à cor/raça, as mulheres de cor preta apresentaram RMME maiores que as outras categorias, atingindo 646,6 no período que compreende os anos de 2006 a 2008. Ao longo dos anos percebeu-se uma redução na razão de mulheres de cor/raça parda que foram a óbito, e em contrapartida um aumento bastante expressivo para cor/raça branca (Tabela 2).

Quanto ao estado civil, revelou-se um grande número de observações na categoria ignorado nos períodos de 2000-2002 e 2009-2011, 74,3 e 108,7 em 100 mil nascidos vivos, respectivamente. A RMME mais elevada foi para as mulheres classificadas como separada judicialmente, enquanto que as mulheres casadas atingiram os menores valores em todos os anos (Tabela 2).

Tabela 2 - Razão de Mortalidade Materna Específica (por 100.000 nascidos vivos) segundo faixa etária, escolaridade, cor da pele e estado civil. Distrito Federal, Brasil, 2000-2011.

Variável	2000-2002	2003-2005	2006-2008	2009-2011
Faixa Etária				
10 a 14 anos	0,0	139,1	0,0	0,0
15 a 19 anos	11,7	9,2	15,7	23,3
20 a 29 anos	32,6	31,1	41,5	39,1
30 a 39 anos	46,6	56,9	62,8	69,0
40 a 49 anos	141,2	74,2	222,6	79,6
Escolaridade				
Nenhuma	0,0	165,0	0,0	223,2
1 a 3 anos	58,5	88,5	203,6	70,8
4 a 7 anos	36,5	48,9	59,0	71,1
8 a 11 anos	24,3	20,3	27,6	37,9
12 anos ou mais	28,2	11,8	39,1	34,4
Ignorado	106,2	187,1	183,5	120,3
Cor/raça				
Branca	39,7	101,0	84,8	85,8
Preta	224,4	309,1	646,6	83,8
Parda	47,4	51,7	39,6	43,0
Indígena	203,3	0,0	0,0	0,0
Ignorado	2,3	1,5	0,0	7,9
Estado Civil				
Solteira	69,3	43,6	53,4	57,7
Casada	34,1	26,3	38,9	37,2
Separada judicialmente	186,9	150,0	73,0	75,8
Ignorado	74,3	0,0	0,0	108,7

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações sobre Mortalidade e Sistema de Informações de Nascidos Vivos, IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2013.

Fazendo referência ao período de ocorrência dos óbitos maternos, predominou-se uma RMME maior para a categoria durante a gravidez, parto ou aborto. No último período apreciado expressou a maior razão para a categoria durante o puerpério, bem como em relação a todos intervalos de tempo (2009-2011 = 30,4). Os valores para categoria não informado ou ignorado manifestou coeficientes relevantes nos dois primeiros períodos, 17,8 e 9,4, respectivamente (Tabela 3).

Quanto a variável causa obstétrica, a RMME apresentou valores superiores para as causas diretas. A RMME para a categoria causa obstétrica indireta cresceu ao longo dos anos. Na categoria causa obstétrica direta obteve-se um aumento de 2000-2002 para 2003-2005, 24,9 e 28,3, respectivamente, e após verificou-se um declínio, chegando a 23,5 nos anos entre 2009 e 2011 e equiparando ao coeficiente para as mortes maternas indiretas nesse mesmo intervalo de tempo. A causa obstétrica não especificada apresentou uma razão de 0,8 no período de 2009 a 2011, enquanto que nos demais anos esse valor foi de 0,0 por não ter registrado óbitos maternos nesta categoria (Tabela 3).

Dentre as principais causas diretas, os maiores valores encontrados foram para a hipertensão, ocupando a primeira causa em todos os anos com um percentual de 37,9% e revelando um crescimento nos anos explorados; seguido da hemorragia com percentual de 22,7% e predominância em dois intervalos de tempo (2003-2005 e 2009-2011). Os óbitos por infecção puerperal e gravidez que termina em aborto também foram importantes quando comparados com hipertensão e hemorragia, onde no período de 2000-2002 as mortes maternas por infecção puerperal representaram 18,3% e as mortes maternas de gravidez que termina em aborto nos anos de 2006-2008 refletiram como segunda causa. Os óbitos por aborto demonstraram observações nos períodos de 2003-2005 e 2009-2011, cujos valores, na devida ordem, foram 3 óbitos maternos (RMME = 2,2) e 1 óbito materno desencadeados pela tentativa de aborto (RMME = 0,8) (Tabela 3)

Tabela 3 - Razão de Mortalidade Materna Específica (por 100.000 nascidos vivos) segundo período de ocorrência do óbito, tipo de causa obstétrica e causas obstétricas diretas. Distrito Federal, Brasil, 2000-2011.

Variável	2000-2002	2003-2005	2006-2008	2009-2011
Período de ocorrência do óbito				
Durante a gravidez, parto ou aborto	7,1	14,5	26,2	12,2
Durante o puerpério, até 42 dias	4,3	6,5	15,0	30,4
Período informado inconsistente	2,1	2,9	1,5	0,0
Não informado ou ignorado	17,8	9,4	3,0	0,8
Causa Obstétrica				
Direta	24,9	28,3	27,0	23,5
Indireta	8,5	7,3	21,0	23,5
Não especificada	0,0	0,0	0,0	0,8
Causa Obstétrica Direta				
Hipertensão	8,5	7,3	8,2	9,1
Hemorragia	4,3	6,5	5,2	3,8
Infecção Puerperal	6,4	3,6	3,0	3,0
Gravidez que termina em aborto	3,6	4,4	6,0	1,5
Aborto	0,0	2,2	0,0	0,8

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações sobre Mortalidade e Sistema de Informações de Nascidos Vivos, IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2013.

6. DISCUSSÃO

Vale salientar que estudos (Brasil, 2007; Carreno, Bonilha, Costa, 2012; Theme-Filha, Silva, Noronha, 1999; Cecatti et al., 1998) têm constatado que ainda há um predomínio das causas maternas diretas, reafirmando o quadro nacional. Todavia, é substancial que, uma vez descrito como evitáveis a maioria dos óbitos, todas as intervenções devem ser direcionadas para desenvolver ações de saúde pública a fim de melhorar a qualidade da assistência nos períodos que abrange a maternidade, externando uma perspectiva integral da mulher.

Porém, ao passo que o SUS avança quanto a ampliação do acesso, no caso específico das gestantes, a integralidade não é efetivada de forma que acolha a usuária em suas necessidades, e principalmente no momento de pré-natal, parto e puerpério o que denota é uma organização do sistema de saúde distante do ideal (Neto et al., 2008, p. 114).

Para prevenir mortes maternas é fundamental um acesso organizado dos serviços de saúde e uma qualidade no atendimento, onde a assistência deve ser instituída desde antes da gravidez, por meio de educação em saúde com o planejamento familiar, percorrendo todas as etapas do pré-natal, trabalho de parto e parto hospitalar, com continuidade dos cuidados até os primeiros dias de vida do recém-nascido (Neto et al., 2008, p. 116). Pesquisas estimam que cerca de 80% desses óbitos maternos são evitáveis (UNICEF, 2009, p. 3).

A mortalidade materna diverge segundo classe social, níveis de renda, escolaridade, dentre outros. E, sendo assim, a sua análise é qualitativamente melhor quando variáveis implícitas às condições socioeconômicas da população são destacadas (Martins, 2006, p. 2475).

Fazendo um apanhado geral, verifica-se o predomínio das causas obstétricas diretas, que poderiam ter sido evitadas com uma assistência adequada ao pré-natal, parto e puerpério; ressaltando um lamentável problema de saúde pública. Notou-se que as maiores RMME por causas maternas referem-se ao grupo de mulheres de maior idade,

que não possuíam companheiro, de cor/raça preta e de baixa escolaridade. Essas variáveis apresentadas podem influenciar na condição de saúde da mulher.

Mesmo que se tenha o devido acesso ao atendimento, os impactos persistem e estão associados à taxa elevada de mortalidade, particularmente quanto ao nível de instrução (Serruya, 2012, p. 533).

Contudo, em estudo desenvolvido por Morse et al. (2011, p. 633) que tinha como finalidade conhecer o perfil epidemiológico, variações temporais e regionais da mortalidade materna no Brasil através da revisão de literatura para identificar estudos publicados em periódicos nacionais e internacionais durante um período de trinta anos, foi levantado que os estudos sobre o tema são concentrados na Região Sudeste. Tornando, de suma importância a aplicação de pesquisas em todo o território nacional.

Os achados dessa pesquisa reiteram a realidade brasileira no que diz respeito às causas mais frequentes, em que perduram ainda os óbitos maternos diretos com acentuada participação da hipertensão, observando que aspectos sociodemográficos e de assistência médica devem ser levados em consideração (Costa et al. 2002, p. 461).

Destaca-se que o coeficiente de mortalidade materna vem sendo entendido como indicador sensível da qualidade de vida devido ao fato de representar ocorrência de mortes precoces e evitáveis, em sua maioria, quando a atenção à saúde materna é adequada (Brasil, 2004, p. 3), perpassando pela promoção da saúde e prevenção de riscos/agravs e doenças, articulando com os diferentes saberes em busca de um cuidado integral, podendo reorientar o modelo assistencial, bem como apresentar potenciais impactos no contexto da saúde materna.

Vale ressaltar que a dimensão da integralidade permeada pela promoção da saúde e prevenção não deprecia o planejamento familiar, visto que essa ação previne a gravidez não desejada, as gestações de alto risco e um maior intervalo entre as gestações. Sendo assim, não basta que a promoção da saúde e prevenção sejam executadas, pois se por ventura o planejamento familiar não for amplo, a procura por uma assistência à saúde de qualidade e mais especificamente a saúde materna,

permanecerá estagnada devido ao possível crescimento populacional desordenado, no qual a demanda poderá ser maior que a oferta, refletindo assim na atenção à saúde.

A RMME encontrada para a categoria cor/raça negra pode estar atrelado: à predisposição biológica dessas mulheres para doenças como a hipertensão, dificuldade de acesso, à baixa efetividade do atendimento e à ausência de ações e capacitação de profissionais de saúde voltadas para os riscos específicos em que estão expostas como descreve o Manual dos Comitês de Mortalidade Materna (Brasil, 2007, p. 11).

Observando a evolução temporal do coeficiente de mortalidade materna no DF que foi de 35,4 para 43,7 percebe-se que houve aumento da RMM, podendo ser devido a vários fatores. Um exemplo é a melhoria da qualidade da vigilância do óbito e consequentemente na base de dados, no qual o óbito tornou-se evento de notificação compulsória a partir de 2003. Devido a essa normatização o aumento das RMM pode estar associado a essa premissa, uma vez que aumentando a cobertura da notificação a Razão de Mortalidade Materna pode crescer.

No decorrer da pesquisa foi constatado que é fundamental investigar todas as mortes de mulheres em idade fértil para que possa abarcar um número maior de mortes maternas existentes, pois as causas que levaram a esses óbitos podem ocultar um óbito materno. E nos parece que os componentes da razão de MIF tem uma grande influência na mortalidade materna.

Esforços vem sendo realizados por meio de políticas e programas para a melhoria da qualidade de saúde materna, como é o exemplo do Programa de Humanização de Parto e Nascimento (Brasil, 2000), Pacto Nacional pela Redução da Mortalidade Materna (Brasil, 2004) e Rede Cegonha (Brasil, 2011) relatados ao longo desse estudo. No entanto, por mais que desde 1990 houve um decaimento da RMM nacional (Brasil, 2010, p. 86), ainda estão elevadas quando equiparadas ao parâmetro adotado pelo MS que é de 21 a 35 óbitos em 100 mil nascidos vivos.

Com a implantação da Rede Cegonha sob a Portaria nº 1.459, de 24 de junho de 2011, em que tem como escopo de ações assistenciais humanizadas: estabelecer vínculo

da gestante à unidade de referência, tendo como prática a regulação com vaga, disponibilização de vale transporte para a gestante, a fim de assegurar que essas realizem o pré-natal; ampliação do acesso, que compreende aumento no número de exames e consultas; acolhimento e melhoria da qualidade do pré-natal; possibilitarão a redução de óbitos evitáveis. Sendo assim, os resultados encontrados poderão contribuir na discussão acerca do panorama de morte materna do Distrito Federal entre gestores e profissionais de saúde na implementação da estratégia, para que a oferta de serviços de saúde seja prestada conforme a necessidade da população.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No desenvolvimento da pesquisa observou-se consonância entre nossos achados com outros descritos na literatura, onde a Razão de Mortalidade Materna mantém-se em níveis inaceitáveis de acordo com a OMS e o MS, constituindo ainda um desafio para o Sistema Único de Saúde. O panorama dos óbitos maternos do Distrito Federal reflete a realidade brasileira, onde as mortes obstétricas diretas constituem a principal causa, sendo categorizadas como evitáveis desde que a usuária tenha acesso oportuno ao serviço de saúde e ao planejamento familiar, a um pré-natal de qualidade e de uma atenção humanizada à saúde durante o ciclo gravídico-puerperal, permeados da integralidade, equidade, efetividade e resolutividade, organizados de maneira tal que proporcione a referência e contrarreferência para que se evitem intervenções desnecessárias.

É importante a análise quantitativa e oportuna da situação da saúde materna, sendo utilizada como ‘norte’ para pensar a prática, onde possibilita que suas considerações possam ser objeto de co-análise e co-decisões por gestores e profissionais de saúde. Reflexões devem ser feitas quanto ao modelo de atenção à mulher gestante e puérpera vigente, e como a Rede Cegonha pode impactar na atual realidade, por exemplo. Em que para sua implantação efetiva é imprescindível que descreva o perfil epidemiológico da população em suas variadas demandas e determinantes, podendo resultar na elaboração de pontos e fluxos de atenção qualificada à saúde materna condizente com o real cenário.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BERCINI, Luciana O. **Mortalidade Neonatal de Residentes em Localidade Urbana da Região Sul do Brasil**. Rev. Saúde Pública, São Paulo, v. 28, n. 1, p. 38-45, 1994.

BRASIL. Lei nº 6.259 de 30 de outubro de 1975. Dispõe sobre a organização das ações de Vigilância Epidemiológica, sobre o Programa Nacional de Imunizações, estabelece normas relativas à notificação compulsória de doenças, e dá outras providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/16259.htm>. Acesso em: 15 abr. 2013.

_____. Lei n.º 9.263, de 12 de janeiro de 1996. Regula o § 7º do art. 226 da Constituição Federal, que trata do planejamento familiar, estabelece penalidades e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19263.htm>. Acesso em: 15 mar. 2013.

_____. Ministério da Saúde. **Assistência Integral à Saúde da Mulher**: bases de ação programática. Brasília: Ministério da Saúde, 1984. (Série B. Textos Básicos de Saúde).

_____. Ministério da Saúde. **Objetivos de Desenvolvimento do Milênio**: relatório nacional de acompanhamento. Brasília: IPEA, 2010.

_____. 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: Ministério da Saúde, 2006.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Manual dos Comitês de Mortalidade Materna**. 3.ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2007. (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Pacto Nacional pela Redução da Mortalidade Materna e Neonatal**. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

BRASIL. 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: Ministério da Saúde, 2004. (Série C Projetos, Programas e Relatórios).

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Pré-natal e puerpério: atenção qualificada e humanizada – manual técnico**. Brasília: Ministério da Saúde, 2005. (Série A. Normas e Manuais Técnicos) – (Série Direitos Sexuais e Direitos Reprodutivos).

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação em Saúde. **Guia de Vigilância Epidemiológica do Óbito Materno**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

_____. Portaria nº 116, de 11 de fevereiro de 2009. Regulamenta a coleta de dados, fluxo e periodicidade de envio das informações sobre óbitos e nascidos vivos para os Sistemas de Informações em Saúde sob gestão da Secretaria de Vigilância em Saúde. Disponível em:
<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/svs/2009/prt0116_11_02_2009.html>.
Acesso em: 28 maio 2013.

_____. Portaria nº 373, de 27 de fevereiro de 2002. Aprova a Norma Operacional de Assistência à Saúde – NOAS-SUS 01/2002 que amplia as responsabilidades dos municípios na Atenção Básica; estabelece o processo de regionalização como estratégia de hierarquização dos serviços de saúde e de busca de maior equidade; cria mecanismos para o fortalecimento da capacidade de gestão do Sistema Único de Saúde e procede à atualização dos critérios de habilitação de estados e municípios. Disponível em:
<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt0373_27_02_2002.html>.
Acesso em: 13 jun. 2013.

_____. Portaria GM/MS nº 569, de 01 de junho de 2000. Institui o Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento no âmbito do Sistema Único de Saúde. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 18 ago. 2000. p. 112. Disponível em:
<<http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/PORT2000/GM/GM-569.htm>>. Acesso em: 07 mar. 2013.

_____. Portaria GM/MS nº 653, de 28 de maio de 2003. Estabelece que o óbito materno passe a ser considerado evento de notificação compulsória para a investigação dos fatores determinantes e as possíveis causas destes óbitos, assim como para a adoção de medidas que possam evitar novas mortes maternas. Disponível em: <
http://www.suvisa.rn.gov.br/contentproducao/aplicacao/sesap_suvisa/arquivos/gerados/port_653_mai_2003.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2013.

_____. Portaria nº 1.119, de 05 de junho de 2008. Regulamenta a Vigilância de Óbitos Maternos.
Disponível em: <<http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/portaria1119.pdf>>.
Acesso em: 15 jan. 2013.

_____. Portaria GM/MS nº 1.172, de 15 de junho de 2004. Regulamenta a NOB SUS 01/96 no que se refere às competências da União, Estados, Municípios e Distrito Federal, na área de Vigilância em Saúde, define a sistemática de financiamento e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 17 jun. 2004. Disponível em: <<http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2004/GM/GM-1172.htm>>. Acesso em: 11 fev. 2013.

_____. Portaria nº 1.459, de 24 de junho de 2011. Institui no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS - a Rede Cegonha. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1459_24_06_2011.html>. Acesso em: 16 jan. 2013.

CALDERON, I. M. P.; CECATTI, J. G.; VEGA, C. E. P. **Intervenções Benéficas no Pré-natal para Prevenção da Mortalidade Materna**. Rev. Bras. Ginecol. Obstet., v. 28, n. 5, p. 310-315, 2006.

CARRENO, I. **Mortalidade materna no estado do Rio Grande do Sul, Brasil, no Período de 1999 a 2008**. 2012. Dissertação (Doutorado) – Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2012.

CARRENO, Ioná; BONILHA, Ana Lúcia de Lourenzi; COSTA, Juvenal Soares Dias da. **Perfil Epidemiológico das Mortes Maternas Ocorridas no Rio Grande do Sul, Brasil: 2004-2007**. Rev. Bras. Epidemiol., v. 15, n. 2, p. 396-406, 2012.

CAVALCANTI, P. C. S. **O modelo lógico da Rede Cegonha**. 2010. Dissertação (Especialização) – Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva do Departamento de Saúde Coletiva do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife. 2010.

CECATTI, José Guilherme et al. **Mortalidade Materna em Recife**: causas de óbitos maternos. Rev. Bras. Ginecol. Obstet., v. 10, n. 1, p. 7-11, 1998.

COSTA, Aurélio Antônio Ribeiro et al. **Mortalidade Materna na Cidade do Recife**. Rev. Bras. Ginecol. Obstet., v. 24, n. 7, 2002.

FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA INFÂNCIA - UNICEF. **Situação Mundial da Infância**: saúde materna e neonatal. UNICEF: 2009.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Ed. Atlas, 2002.

HARAKI, Cristianne Aparecida Costa; GOTLIEB, Sabina Léa; LAURENTI, Ruy. **Confiabilidade do Sistema de Informações sobre Mortalidade em Município do Sul do Estado de São Paulo**. Rev. Bras. Epidemiol., v. 8, n. 1, p. 19-24, 2005.

“INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE”. Disponível em: <<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0206>>. Acesso em: 16 fev. de 2013.

JORGE, Maria Helena Prado de Mello; LAURENTI, Ruy; GOTLIEB, Sabina Léa Davidson. **Análise da Qualidade das Estatísticas Vitais Brasileiras**: a experiência de implantação do SIM e do SINASC. Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 12, n. 3, jun. 2007.

LANSKY, Sônia; FRANÇA, Elizabeth; LEAL, Maria do Carmo. **Mortalidade Perinatal e Evitabilidade**: revisão da literatura. Rev. Saúde Pública, v. 36, n. 6, p. 759-72, 2002.

LANSKY, Sônia; FRANÇA, Elizabeth; LEAL, Maria do Carmo. **Mortes Perinatais Evitáveis em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 1999**. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 18, n. 5, p. 1389-1400, set./out. 2002.

LAURENTI, R. et al. **Mortes Maternas**: revisão do fator de correção para os dados oficiais. Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília, v. 19, n. 1, p. 7-14, jan./mar. 2010.

LEITE, Álvaro J. Madeiro et al. **Mortes Perinatais no Município de Fortaleza, Ceará**: o quanto é possível evitar?. Jornal de Pediatria, v. 73, n. 6, p. 388-394, 1997.

LIMA-COSTA, Maria Fernanda; BARRETO, Sandhi Maria. **Tipos de Estudos Epidemiológicos**: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 12, n. 4, p. 189-201, 2003.

LUIZAGA, Carolina Terra de Moraes et al. **Mortes maternas**: revisão do fator de correção para os dados oficiais. Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília, v. 19, n. 1, mar. 2010.

MARTINS, Alaerte Leandro. **Mortalidade Materna de Mulheres Negras no Brasil**. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 22, n. 11, p. 2473-2479, nov. 2006.

MORSE, Marcia Lait et al. **Mortalidade Materna no Brasil**: o que mostra a produção científica nos últimos 30 anos?. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 27, n. 4, abr. 2011.

NETO, E. T. S. **Políticas de Saúde Materna no Brasil**: os nexos com indicadores de saúde materno-infantil. *Saúde Soc.* São Paulo, v. 17, n. 2, p. 107-119, 2008.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Centro Colaborador da OMS para a Classificação Estatística Internacional Doenças e Problemas Relacionados à Saúde**. 10 Revisão. São Paulo: EDUSP, 1997.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Rede Interagencial de Informação para a Saúde - Ripsa. **Indicadores Básicos para a Saúde no Brasil**: conceitos e aplicações. 2.ed. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2008.

“PORTAL DA SAÚDE – MINISTÉRIO DA SAÚDE”. Disponível em: <
http://portal.saude.gov.br/portal/saude/visualizar_texto.cfm?idtxt=21379>. Acesso em: 25 maio 2013.

SERRUYA, Suzanne Jacob. **A Morte Materna no Brasil**: razão e sensibilidade. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.*, v. 34, n. 12, p. 531-535, 2012.

THEME-FILHA, Mariza Miranda; SILVA, Rosanna Iozzi; NORONHA, Claudio P. **Mortalidade Materna no Município do Rio de Janeiro, 1993 a 1996**. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 397-403, abr./jun. 1999.

TSUNECHIRO, Maria Alice; BONADIO, Isabel Cristina. **A Família na Rede de Apoio da Gestante**. *Fam. Saúde Desenv.*, Curitiba, v.1, n. 1/2, p. 103-106, jan./dez. 1999.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Revised 1990 Estimates of Maternal Mortality**: a new approach by WHO and UNICEF. Geneva: WHO, 1996.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Trends in Maternal Mortality**: 1990 to 2008, estimates developed by WHO, UNICEF, UNFPA and WORLD BANK. Geneva: WHO, 2010.