

**Mortalidade materna: uma análise da utilização de
lista de causas presumíveis**

Rosa Dalva Faustinone Bonciani

**Tese apresentada ao Programa de Pós-
Graduação em Saúde Pública da
Faculdade de Saúde Pública da
Universidade de São Paulo para
obtenção do título de Doutor em Saúde
Pública**

**Área de Concentração: Epidemiologia
Orientador – Prof. Dr. Ruy Laurenti**

São Paulo
2006

RESUMO

Bonciani RDF. **Mortalidade materna: uma análise da utilização de lista de causas presumíveis**. São Paulo; 2006. [Tese de Doutorado – Faculdade de Saúde Pública da USP].

Comitês de Mortalidade Materna, que não investigam todos os óbitos de mulheres de 10 a 49 anos, utilizam lista de causas presumíveis de morte materna para a busca ativa de causas maternas de óbito. Mediante dados do Comitê de Estudo e Prevenção da Mortalidade Materna, para o Município de São Paulo (CMMSP), e do “Estudo de mortalidade de mulheres de 10 a 49 anos, com ênfase na mortalidade materna”, realizado nas capitais de estados brasileiros e Distrito Federal (GPP), analisou-se a utilização da lista de causas presumíveis do Manual dos Comitês de Mortalidade Materna do Ministério da Saúde. Conforme investigação do CMMSP, em relação às causas maternas declaradas em 2001, houve um acréscimo de 72,7% de causas maternas. A análise dos dados com a utilização da lista mostrou que 39,4% eram causas maternas presumíveis e 33,3% não eram causas presumíveis. Entre as Declarações de Óbito (D.O.) originais do primeiro semestre de 2002, do estudo do GPP, em que causas maternas não estavam declaradas e se tornaram causas maternas, verificou-se que 52,6% eram presumíveis e 47,4% não eram presumíveis. Quanto à variável da D.O., que informa se a mulher estava grávida no momento da morte, ou esteve grávida nos doze meses que antecederam a morte, verificou-se a ausência de preenchimento dos campos 43 e 44, em mais de 50% das D.O. com outras causas declaradas e que se tornaram causas maternas, tanto na investigação do CMMSP quanto na do GPP. Concluiu-se que os Comitês de Prevenção da Mortalidade Materna deveriam investigar todas as mortes de mulheres de 10 a 49 anos.

Descritores: Mortalidade Materna. Atestado de Óbito. Causa de morte. Comitê de Mortalidade Materna.

SUMMARY

Bonciani RDF. **Mortalidade materna: uma análise da utilização de lista de causas presumíveis** [Maternal mortality: an analysis of the utilization of a list of presumable causes]. São Paulo (BR); 2006. [Tese de Doutorado - Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo].

Committees of Maternal Mortality, which do not investigate all the deaths of women between 10 and 49 years old, use a list of presumable causes of maternal death for the active search of maternal causes of death. Based on the data from the Committee of Studies and Prevention of Maternal Mortality for the Municipality of São Paulo (CMMSP) and on the “Study of mortality of women between 10 and 49 years old with an emphasis on maternal mortality”, developed for the Brazilian state capitals and the Federal District (GPP), the utilization of the list of presumable causes from the Health Ministry Manual of the Committees of Maternal Mortality was analyzed. According to the CMMSP data, there was an increase of 72,7% of maternal causes in relation to the declared maternal causes in 2001. The analysis of data with the use of the list showed that 39,4% were presumable maternal causes and 33,3% were not presumable causes. Among the maternal causes which were not declared in the original Death Certificates of the GPP Study for the first semester of 2002, it was verified that 52,6% were presumable and 47,4% were not presumable. As to the pregnancy variable of Death Certificates, it was verified the absence of information in the form in more than 50% of the Certificates with other causes declared and that were maternal causes in the CMMSP and in the GPP investigation. The conclusion is that the Committees of Prevention of Maternal Mortality should investigate all the deaths of women in ages between 10 to 49 years old.

Descriptors: Maternal Mortality. Death Certificates. Cause of Death. Committee of Maternal Mortality

ÍNDICE

1	INTRODUÇÃO	1
1.1	Breve histórico da mortalidade materna	1
1.2	Invisibilidade da mortalidade materna	3
1.3	Trajatória para a visibilidade da mortalidade materna	6
1.4	Magnitude da mortalidade materna	11
1.4.1	Definições e medidas de mortes e mortalidade materna	12
1.5	Mortalidade materna no Brasil	15
1.6	Mortalidade materna no Município de São Paulo	18
2	COMITÊ DE ESTUDO E PREVENÇÃO DA MORTALIDADE MATERNA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO	22
3	OBJETIVOS	26
3.1	Objetivo Geral	26
3.2	Objetivos Específicos	26
4	MATERIAL e MÉTODO	27
4.1	Material	27
4.2	Método	28
5	RESULTADOS	31
5.1	Análise de dados do Comitê de Estudo e Prevenção da Mortalidade Município de São Paulo	Materna do 31
5.2	Análise de dados do Estudo da Mortalidade de Mulheres de 10 a 49 anos com ênfase na Mortalidade Materna	34
5.3	Preenchimento dos campos 43 e 44 das Declarações de Óbito	37
6	DISCUSSÃO	39
7	CONCLUSÕES	45
	REFERÊNCIAS	46

LISTA DE SIGLAS

CBCD – CENTRO BRASILEIRO DE CLASSIFICAÇÃO DE DOENÇAS

CCMM – COMITÊ CENTRAL DE MORTALIDADE MATERNA

CEPI – CENTRO DE EPIDEMIOLOGIA , PESQUISA E INFORMAÇÃO

CID-10 – CLASSIFICAÇÃO ESTATÍSTICA INTERNACIONAL DE DOENÇAS E PROBLEMAS RELACIONADOS À SAÚDE - DÉCIMA REVISÃO

CMMSP – COMITÊ DE ESTUDO E PREVENÇÃO DA MORTALIDADE MATERNA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

COMIN – COORDENAÇÃO MATERNO-INFANTIL

CRM – CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA

DINSAMI – DIVISÃO NACIONAL DE SAÚDE MATERNO-INFANTIL

D.O. – DECLARAÇÃO DE ÓBITO

FSP-USP – FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

GPP – GRAVIDEZ, PARTO E PUERPÉRIO

ISIS INTERNACIONAL – SERVICIO DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN DE LAS MUJERES

MS – MINISTÉRIO DA SAÚDE

OMS – ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE

OPAS – ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE

OPS – ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD

PAISM – PROGRAMA DE ASSISTÊNCIA INTEGRAL À SAÚDE DA MULHER

PRO-AIM - PROGRAMA DE APRIMORAMENTO DAS INFORMAÇÕES DE MORTALIDADE

RAMOS – REPRODUCTIVE AGE MORTALITY SURVEY

REDESAÚDE – REDE FEMINISTA DE SAÚDE

RSMLAC – RED DE LA SALUD DE LAS MUJERES LATINOAMERICANAS Y DEL CARIBE

SEADE – FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS

SIM – SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE MORTALIDADE

SINASC – SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE NASCIDOS VIVOS

UNFPA – UNITED NATIONS POPULATION FUND

UNICEF – UNITED NATIONS CHILDREN’S FUND

USP – UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

WGNRR – WOMEN'S GLOBAL NETWORK OF REPRODUCTIVE RIGHTS

WHO – WORLD HEALTH ORGANIZATION

1 INTRODUÇÃO

1.1 Breve histórico da mortalidade materna

A mortalidade materna começa a ser alvo de atenção no início do século XX, quando, apesar de sua queda na Europa e Estados Unidos, decorrente da melhoria geral da qualidade de vida e de saúde da população, ainda apresentava índices muito elevados, considerando-se, sobretudo, o caráter evitável de muitas dessas mortes. No início da década de 30, foram instalados os primeiros Comitês de Morte Materna nos Estados Unidos. Na Inglaterra, onde, no início dos anos 50, a mortalidade materna ainda era maior do que a de países vizinhos, em 1952, realizou-se a primeira “Investigação Confidencial sobre Mortes Maternas da Inglaterra e País de Gales”. Desde então, essa investigação passou a ser sistemática, tornando a experiência reconhecida pela qualidade dos dados coletados e pelos resultados obtidos na redução das mortes (MINISTÉRIO DA SAÚDE 1994).

Na América Latina, o projeto “Investigação Interamericana de Mortalidade de Adultos”, realizado pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), entre 1962 e 1964, chamou a atenção para os altos índices de mortalidade materna nas áreas latino-americanas incluídas na pesquisa. Tratou-se de um estudo em profundidade, conduzido de maneira padronizada e com correção de dados, em dez áreas urbanas da América Latina, uma dos Estados Unidos da América e outra da Inglaterra (PUFFER e GRIFFITH 1968).

A investigação mostrou a grande diferença existente nos índices de mortalidade materna de áreas desenvolvidas em relação às subdesenvolvidas. Enquanto San Francisco e Bristol apresentavam, respectivamente, taxas de 11,0 e 18,0 mortes maternas por 100 mil nascidos vivos, as taxas das áreas latino-americanas eram quatro a dezessete vezes maiores. Com base nos dados corrigidos encontrados, essa pesquisa concluiu também que mais de 90% da mortalidade materna em várias dessas cidades seriam evitáveis.

Entre as dez cidades latino-americanas que fizeram parte do estudo estavam Ribeirão Preto e São Paulo. Conforme o resultado da investigação, embora apresentassem as menores taxas de mortalidade materna dentre as latino-americanas, as taxas de Ribeirão Preto e São Paulo eram muito superiores às de San Francisco (EUA) e Bristol (Inglaterra).

Embora não tenha sido específico para mortes maternas, esse estudo mostrou a sub-enumeração das mortes maternas existentes nas estatísticas oficiais na maioria das áreas, situação decorrente principalmente do fato de as causas maternas não serem adequadamente declaradas pelos médicos nos atestados de óbito. Em algumas das áreas observou-se mais de 50% de sub-enumeração das mortes maternas. A taxa de mortalidade materna oficial de São Paulo, que era 58,0 por cem mil nascidos vivos (n.v.), passou para 87,0 por cem mil n.v., após a correção dos dados, um aumento, portanto, de 50%.

Desde os anos de 1960, então, o Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo vem realizando estudos sobre qualidade das informações de mortalidade no Município de São Paulo. Entre esses estudos, destaca-se a investigação das causas de morte de mulheres de 10 a 49 anos, em São Paulo, em 1986, realizada pela equipe do Centro Colaborador da Organização Mundial da Saúde (OMS) para a Classificação de Doenças (LAURENTI e col. 1990a, 1990b). Essa investigação mostrou que as causas maternas de morte eram as mais incorretamente declaradas nos atestados de óbito (LAURENTI 1988). Tal fato ocorre também em países desenvolvidos e que tradicionalmente são considerados como tendo boas estatísticas de mortalidade. Estudo europeu encontrou mais mortes por causas obstétricas do que as que constavam nas estatísticas oficiais (SALANAVE e col. 1999).

A taxa de mortalidade materna do Município de São Paulo corrigida após a investigação, em 1986, foi 99,6 por cem mil n.v., ou seja, aproximadamente o dobro da apresentada pelas estatísticas oficiais (LAURENTI 1994). Essa proporção estava condizente com estudo anterior, referente ao período 1974/75, e que encontrou para o Município de São Paulo uma taxa de 156,0 por cem mil n.v. (GUIMARÃES e col. 1979). Assim como ocorre em vários outros países em desenvolvimento, essas taxas expressavam uma mortalidade materna muito alta para o município, em comparação com países ou regiões desenvolvidas, que apresentavam, naqueles anos, taxas de 30 mortes, ou menos, por cem mil n.v. (LAURENTI 1988).

1.2 Invisibilidade da mortalidade materna

Já dizia Lutero no século XVI: “Elas que fiquem parindo filhos até morrer por isso (...). É para isso que as mulheres existem” (Miles, citado por TANAKA 1995, p.18).

A questão da falta de percepção da gravidade da morte materna está relacionada principalmente a uma questão cultural, ao modo como a sociedade encara essa morte, como algo que pode acontecer e que, se acontece, foi porque Deus quis. Infelizmente, é pouco freqüente o entendimento de que essa morte é um problema de saúde pública que pode ser reduzido (...), pode e deve ser evitado (...). No caso da mortalidade materna, há uma cultura que aceita essa morte como se a mãe tivesse cumprido o seu papel, o de dar continuidade ao mundo. E, nessa perspectiva, ela teve até uma morte nobre, ao dar à luz... Existe morte mais digna do que essa? São questões de costume, de mentalidade, que precisam ser consideradas nas campanhas para redução da morte materna (TANAKA 2000, pp.5-6).

Passados cinco séculos, desde Lutero, no limiar do século XXI, ainda é possível sentir o eco desse fundamento religioso que incide sobre o entendimento cultural em relação à maternidade e reflete no descaso com a mortalidade materna. É possível observá-lo também, quando prevalece a inversão da prioridade da vida do conceito em detrimento da vida da mulher.

Esse entendimento cultural pode ser uma forma de explicar a maior visibilidade dada à mortalidade infantil. Campanhas mundiais, com exposição de imagens de bebês africanos desnutridos, alcançam grande apelo na mídia e têm impacto na redução das mortes que ocorrem no período de 28 dias a 1 ano de vida. Entretanto, em relação à taxa de mortalidade perinatal (da 22ª semana de gestação até o 7º dia do nascimento) não se observa semelhante impacto na sua redução. “Ninguém mostra um recém-nascido morrendo; essas imagens não são privilegiadas nas campanhas” (TANAKA 2000, p.6).

Da mesma forma, a morte de mulheres por causas relacionadas à gravidez ou ao parto não é contemplada pelos meios de comunicação. Lembrando que as mortes perinatais são justamente as mais influenciadas pelas afecções da gravidez e do parto, a sobrevivência de recém-nascidos poderia ser beneficiada pela redução da mortalidade materna. Entretanto, em relação ao tema, persiste a invisibilidade, sequer há campanhas sobre a mortalidade materna na mídia.

O maior declínio das taxas de mortalidade infantil em relação ao de mortalidade materna é referido em diversos trabalhos. Estudo que comparou os dados de mortalidade infantil e de mortalidade materna do Estado de São Paulo, referentes a 1981, com os de países desenvolvidos, mostrou índices bastante superiores para São Paulo, porém, a situação de saúde materna era ainda pior que a de saúde infantil (SIQUEIRA e col. 1984).

Mesmo em regiões onde a mortalidade materna é bastante alta, observa-se o declínio da mortalidade infantil num dado período sem o correspondente declínio da mortalidade materna. Comparando a variação dos dados apresentados entre os anos 1962-1964 e 1986, no Município de São Paulo, a mortalidade infantil declinou de 65,0 por mil n.v. para 38,9 por mil n.v., enquanto a mortalidade materna, de 87,0 por cem mil n.v., aumentou para 99,6 por cem mil n.v. (LAURENTI 1988).

Quando se considera também a enorme diferença dos indicadores sociais entre países desenvolvidos e em desenvolvimento, tais como, mortalidade infantil, esperança de vida ao nascer e taxa de alfabetização; para nenhum deles a diferença é tão grande quanto para as taxas de mortalidade materna (PINTO e RIBEIRO 1991).

Mas, se no meio social, de um lado, permanecem os resquícios misóginos daquela visão luterana sobre a mulher, por outro lado, a transformação social segue seu curso. Segundo TANAKA (1995), um conjunto de organizações internacionais e nacionais se mobiliza para a luta pela redução da mortalidade materna, sobretudo nos países em desenvolvimento. Entre elas: a Organização Mundial de Saúde (OMS), a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), o Ministério da Saúde do Brasil e também o movimento feminista. Essas organizações visam a sensibilizar os profissionais de saúde e também a população para o empenho na redução da mortalidade materna.

1.3 Trajetória para a visibilidade da mortalidade materna

Apesar de, já nos anos sessenta do século passado, serem conhecidos os altos índices, e do fato de as mortes maternas serem, em sua maioria, evitáveis, a trajetória para sensibilizar as autoridades sanitárias governamentais para a gravidade da situação da mortalidade materna seguiu a passos lentos, no âmbito nacional e mesmo no internacional.

Em nosso meio, enquanto na Universidade eram desenvolvidos estudos que buscavam fazer frente a este problema, também, desde os anos 80, o movimento de mulheres pela saúde focalizava, em suas propostas, a necessidade de reorientar as políticas de saúde da mulher. Entendendo a mortalidade materna como aspecto intrínseco a esse contexto, reivindicava atenção à saúde da mulher de boa qualidade e em todas as fases da vida, contribuindo, assim, para a definição do Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM), elaborado pelo Ministério da Saúde, em 1984 (ARAÚJO e DINIZ 1989).

No prefácio do livro, “Morte Materna: Uma Tragédia Evitável”, seus organizadores afirmam: “nunca existiu e nem existe, ainda, um dimensionamento global e completo da morte materna em nosso país. Tudo o que tivemos até agora foi o esforço isolado de alguns profissionais” (FAÚNDES e

CECATTI 1991a, p.15). Em sua recuperação histórica, os autores se referem à realização do 1º Encontro Nacional de Mortalidade Materna, em outubro de 1984, em São Paulo, como o primeiro passo importante para a abordagem dos diversos aspectos relativos à mortalidade materna (FAÚNDES e CECATTI 1991a).

O movimento de mulheres do Brasil se fez também presente no 5º Encontro Internacional de Mulher e Saúde, realizado na Costa Rica, em maio de 1987, sob os auspícios da *Women's Global Network of Reproductive Rights* (WGNRR), no qual foi instituído o dia 28 de maio como o Dia Internacional de Luta pela Saúde da Mulher. O tema da Mortalidade Materna foi adotado como o eixo de luta do movimento de mulheres para a referida data nos anos seguintes. Assim, o dia 28 de maio de 1988 marcou o lançamento da Campanha Internacional contra a Mortalidade Materna, promovida pela WGNRR, pela *Red de la Salud de las Mujeres Latinoamericanas e del Caribe* (RSMLAC) e por *Servicio de Información y Comunicación de las Mujeres* (Isis Internacional).

Apesar de a gravidade da situação nos países em desenvolvimento já ser conhecida desde o início dos anos sessenta, foi a Conferência Internacional sobre a Maternidade sem Risco, em Nairobi, em 1987, o marco para o reconhecimento da mortalidade materna como grave problema de saúde da mulher e de saúde pública. Foi proposta, então, a meta de reduzir os índices de mortalidade materna existentes em 1985 em 50% até o ano 2000 (BANCO MUNDIAL, OMS e UNFPA 1987).

A primeira iniciativa oficial governamental, no Brasil, foi o lançamento do Programa de Prevenção da Morte Materna pela Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, em meados de 1987, quando foram criados sete comitês de morte materna em regiões importantes do estado, os primeiros no país (FAÚNDES e CECATTI 1991b). Embora vinculados à Secretaria de Estado da Saúde, esses Comitês eram universitários e, por falta de apoio institucional e recursos financeiros, após três anos, a maioria deles deixou de funcionar (MINISTÉRIO DA SAÚDE 1994).

Em setembro de 1988, realizou-se, em São Paulo, o seminário Intervenções para a Redução da Mortalidade Materna para o Brasil e Países Africanos de Língua Portuguesa, sob o patrocínio do Ministério da Saúde e coordenado pela Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo (MINISTÉRIO

DA SAÚDE 1994). Participaram do evento: profissionais envolvidos na área, provenientes da maior parte dos estados brasileiros e dos países africanos de língua portuguesa, representantes de movimentos de mulheres, de organizações nacionais e internacionais e do Ministério da Saúde. Esse seminário foi o passo “definitivo para que o assunto despontasse nos meios acadêmicos e de saúde pública no país” (FAÚNDES e CECATTI 1991a, p.16).

Em 1989, por iniciativa do movimento de mulheres pela saúde, realizou-se o Seminário Nacional de Morbi-Mortalidade Materna. Nessa oportunidade foi possível congregiar pessoas que trabalhavam com saúde da mulher no âmbito do movimento feminista, da comunidade científica e do poder público, com o objetivo de aprofundar o diálogo sobre o tema e definir recomendações pertinentes para a superação da problemática da morbi-mortalidade materna no Brasil (SIMONETTI e CAVASIN 1989¹).

Referindo-se à avaliação positiva do evento, as autoras relataram:

observou-se que esse formato de diálogo e de interlocução insere-se em um processo difícil, trabalhoso, porém enriquecedor, que ao longo destes últimos anos tem caminhado do confronto para o diálogo, (...) que o movimento feminista, o Estado e a comunidade científica, nas suas especialidades e diferenças, estão na busca de uma teoria clara e uma prática ética para enfrentar o problema da mortalidade materna no Brasil (SIMONETTI e CAVASIN 1989, p.23).

Preocupada com a gravidade da situação da mortalidade materna na América Latina, a *Organización Panamericana de la Salud* (OPS), na sua 23ª Conferência, em 1990, propôs a redução da mortalidade materna na Região em 50%, até o fim daquela década. A proposta de redução consta da Resolução nº XVII, da qual o Brasil foi signatário. No entanto, apenas em março de 1994, por meio da Portaria nº 663 do Ministério da Saúde, o Brasil declara essa questão como um problema prioritário em saúde pública (TANAKA 1999).

¹ Simonetti C, Cavasin S. Relatório de Síntese do “Seminário Nacional de Morbi-Mortalidade Materna”, realizado no período de 25 a 27 de agosto de 1989, em Itapecerica da Serra - SP. Brasil.

No Plano de Ação Regional para a Redução da Mortalidade Materna na Região das Américas, da OPS, consta, entre outras, a meta de: “melhorar as condições de saúde da mulher da Região, por meio do aumento da cobertura e da qualidade dos serviços de saúde reprodutiva, com a finalidade de reduzir as taxas atuais de mortalidade materna em 50% ou mais para o ano 2000” (OPS e OMS 1990, p.12). Esse entendimento de relacionar a redução da mortalidade materna à melhoria das condições de saúde da mulher está em consonância com o que era apontado pelo movimento de mulheres no início da década de 80.

A Campanha Internacional contra a Mortalidade Materna, promovida por WGNRR, RMSLAC e Isis Internacional, foi um marco para a visibilidade pública dada à questão da mortalidade materna em nosso meio e estimulou a interlocução entre os profissionais de saúde e as mulheres. Reuniões, seminários e debates organizados pelo Movimento de Mulheres e também por Universidades e Secretarias de Saúde possibilitaram que a discussão sobre a mortalidade materna incorporasse o caráter político da questão, ultrapassando seu caráter técnico (ARAÚJO e DINIZ 1989).

O movimento de mulheres pela saúde, nacional e internacional, participou também das conferências paralelas à Conferência Internacional sobre População – Cairo, 1994, e à Quarta Conferência Mundial sobre a Mulher – Pequim, 1995, e suas respectivas avaliações em 1999 e 2000. Muitos países, entre eles o Brasil, endossaram as recomendações dos documentos de consenso das conferências, entre as quais, a redução da mortalidade materna como uma meta chave para o desenvolvimento (WHO, UNICEF e UNFPA 2003).

Pelo elenco de iniciativas descritas ao longo dessa trajetória de mais de quarenta anos, observa-se que, no Brasil, e particularmente no Município de São Paulo, diversos atores, em variados setores da sociedade, contribuíram para dar visibilidade à problemática da mortalidade materna, entre eles: Universidades, o Movimento de Mulheres, Governo e Organizações Internacionais de Saúde.

1.4 Magnitude da Mortalidade Materna

O monitoramento de ações propostas para a redução da mortalidade materna requer o conhecimento de seus valores, seja pontual ou sua variação ao longo do tempo. Entretanto, em razão da dificuldade de medir a mortalidade materna, geralmente, não há dados confiáveis de sua magnitude. Com o objetivo de melhorar ou obter informações sobre mortalidade materna, a Organização Mundial da Saúde (OMS), o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) e o Fundo de População das Nações Unidas (UNFPA) desenvolveram métodos para estimar a mortalidade materna em países que não dispõem de dados e para corrigir os dados de países onde há falha, devido ao sub-registro de óbito ou à declaração incorreta da causa básica da morte. Dessa forma, foram desenvolvidas estimativas de mortalidade materna para 1990, 1995 e 2000. Segundo a publicação das estimativas de mortalidade materna para 2000, a causa de morte é rotineiramente relatada por somente 78 países ou áreas, o que corresponde a aproximadamente 35% da população mundial (WHO, UNICEF e UNFPA 2003).

As dificuldades de medir a mortalidade materna, sobretudo nos países em desenvolvimento, devem-se ao sub-registro de óbitos e, também, ao fato de os médicos declararem outras causas de morte nos atestados de óbito, quando se trata de causas maternas, ainda que a cobertura do registro de óbitos seja satisfatória.

1.4.1 Definições e medidas de mortes e mortalidade materna

Segundo a Organização Mundial da Saúde:

Morte materna 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 gravidez ou por medidas em relação a ela, porém não devida a causas acidentais ou incidentais (OMS 2004, p.143).

As mortes maternas, por sua vez, podem ser subdivididas em dois grupos:

- Mortes obstétricas diretas: aquelas resultantes de complicações obstétricas na gravidez, parto e puerpério, devidas a intervenções, omissões, tratamento incorreto ou a uma cadeia de eventos resultantes de qualquer das causas acima mencionadas.
- Mortes obstétricas indiretas: aquelas resultantes de doenças existentes antes da gravidez ou de doenças que se desenvolveram durante a gravidez, não devidas a causas obstétricas diretas, mas que foram agravadas pelos efeitos fisiológicos da gravidez.

Para a finalidade de notificação internacional, o cálculo da taxa de mortalidade materna deve incluir apenas as mortes maternas que ocorrem no período de até 42 dias após o término da gravidez. A taxa de mortalidade materna é a relação

entre o número de óbitos maternos (diretos e indiretos), no numerador, e o número de nascimentos vivos no denominador, multiplicada, geralmente, por 100 000. Segundo a própria OMS, a rigor, trata-se de uma razão, mas se mantém o termo taxa para fins de continuidade (OMS 2004).

A OMS define, ainda, a categoria de morte materna tardia, como sendo a morte de uma mulher por causas obstétricas diretas ou indiretas, ocorrida no período de mais de 42 dias e até um ano após o término da gravidez. Embora as mortes maternas tardias não sejam consideradas para o cálculo da taxa de mortalidade materna e para a finalidade de notificação internacional, seu registro é útil para fins analíticos nacionais (OMS 2004).

A quase totalidade das causas de morte por complicações da gravidez, do parto e do puerpério encontra-se no capítulo XV da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10), exceto aquelas causas que aparecem na especificação “Excluí”, abaixo do título do capítulo XV da CID-10 (OMS 2003). Esse conjunto configura o termo *causas maternas* de morte, que é distinto de *mortes maternas*, ambos referidos neste estudo. As *mortes maternas* referem-se às *causas maternas*, mas, conforme está definido pela OMS e para finalidade de cálculo da taxa/razão de mortalidade materna, estão delimitadas ao período de ocorrência de até 42 dias após o término da gravidez. Excluem, portanto, as mortes maternas tardias, ou seja, aquelas ocorridas no período de mais de 42 dias e até um ano após o término da gravidez, enquanto a referência às mortes por *causas maternas* engloba todas aquelas incluídas como mortes maternas mais aquelas ocorridas após 42 dias do término da gravidez (mortes maternas tardias e mortes por seqüelas de causas obstétricas diretas).

Devido ao fato de a mortalidade materna ser, rotineiramente, sub-medida, ou mesmo, totalmente desconhecida em algumas áreas, foram desenvolvidas algumas metodologias alternativas para conhecer ou estimar sua magnitude. Assim, destaca-se o “Método das Irmãs” (GRAHAM e col. 1989; WHO, UNICEF e UNFPA 2003) e o “Inquérito de mortalidade em idade reprodutiva”, conhecido como metodologia RAMOS (Reproductive Age Mortality Survey) (WALKER e col. 1986; BOUVIER-COLLE e col. 1991; WHO, UNICEF e UNFPA 2003; LAURENTI e col. 1990a e 2004).

A metodologia RAMOS baseou-se naquela utilizada por PUFFER e GRIFFITH (1968) que, embora não específica para mortes maternas, demonstrou sub-enumeração em relação aos dados oficiais.

1.5 Mortalidade materna no Brasil

No Brasil, em 1988, o Ministério da Saúde, por meio de sua Coordenação Materno-Infantil (COMIN), criou um grupo para estudos da mortalidade materna. Como iniciativa nacional, foram realizados diversos seminários sobre Intervenções para Redução da Mortalidade Materna, com o objetivo de incentivar a criação de Comitês Estaduais de Morte Materna. Os primeiros sete comitês de morte materna criados então, pela Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, conforme já referido, deixaram de funcionar a partir de 1991 (MINISTÉRIO DA SAÚDE 1994).

Por iniciativa da Secretaria Municipal da Saúde e sob a gerência da equipe do Programa de Saúde da Mulher, em 1991, foi criado o Comitê de Estudo e Prevenção da Mortalidade Materna do Município de São Paulo.

No Estado do Paraná, o processo de criação dos Comitês de Morte Materna Estadual e Regionais, iniciado em 1989, abrangeu, além da Campanha de Prevenção de Morte Materna, desencadeada em 1988, em todo o Estado, a realização de simpósios, um estadual e cinco regionais, patrocinados pela Divisão Nacional de Saúde Materno-Infantil (DINSAMI) do Ministério da Saúde. O regimento dos comitês do Paraná tomou por base a experiência de São Paulo (MINISTÉRIO DA SAÚDE 1994).

O Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM) foi elaborado pelo Ministério da Saúde, em 1984, com a perspectiva da atenção voltada à saúde da mulher nas diversas fases do seu ciclo vital, tendo, entre seus objetivos, reduzir a morbi-mortalidade materna (MINISTÉRIO DA SAÚDE 1994). Em acordo com o Plano Regional de Redução da Mortalidade Materna, proposto pela 23ª Conferência Pan-Americana de Saúde em 1990, o Brasil comprometeu-se a reduzir seus coeficientes de Mortalidade Materna em 50% até o ano 2000. Em março de 1994, por meio da Portaria nº 663 do Ministério da Saúde, o Brasil declara a mortalidade materna como um problema prioritário em saúde pública.

A redução dos índices de mortalidade materna requer o conhecimento de sua magnitude, para o que concorrem medidas tais como: o aprimoramento do sistema de informação de nascimentos e de

mortalidade; a realização de inquéritos para correção de dados e a investigação contínua das causas de morte de mulheres em idade reprodutiva pelos comitês de mortalidade materna.

Segundo o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) implantado em 1975/76, pelo Ministério da Saúde no Brasil, a cobertura nacional do registro é da ordem de 85%, e as regiões Sul e Sudeste, onde se concentra quase sessenta por cento da população brasileira, têm uma cobertura muito próxima a 100% (RIPSA 2004). O Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), implantado pelo Ministério da Saúde, em 1990, vem cumprindo o objetivo de melhorar a cobertura das informações sobre nascimentos (LAURENTI e col. 2000a).

Entre as iniciativas para o aprimoramento quantitativo das informações está a gratuidade dos registros civis de nascimentos e de óbitos que foi estabelecida por lei no final de 1997. Outra medida, em vigor desde 1997, é a disponibilidade de uma via extra da Declaração de Óbito, a ser retirada no hospital pelos serviços de saúde, e que permite informar ao Ministério da Saúde a ocorrência dos óbitos antes mesmo do registro civil (LAURENTI e col. 2000a).

Segundo o SIM, que trabalha com dados oficiais, ou seja, não corrigidos, de 1980 a 1996 houve redução da taxa de mortalidade materna no Brasil, que passou de 68,9 para 45,0 por cem mil n.v. De 1997 a 1999, as taxas situam-se pouco acima de 60. Essa elevação é atribuída ao repasse para o SIM de dados corrigidos pelos municípios que já investigam as causas de mortes de mulheres em idade reprodutiva (RIPSA 2004).

As medidas referidas têm melhorado progressivamente a cobertura nacional do registro de óbitos, contudo, mesmo em regiões como Sul e Sudeste, com cobertura de praticamente 100%, a subenumeração das mortes maternas persiste. Tal fato se deve à declaração incorreta das causas de morte pelos médicos no atestado de óbito. Para se obter a real magnitude da mortalidade materna, então, é necessário investigar as causas das mortes de mulheres de 10 a 49 anos, por meio da realização de inquéritos para correção dos dados oficiais existentes ou pela investigação contínua das causas de morte de mulheres em idade reprodutiva pelos comitês de mortalidade materna.

Inquéritos de mortalidade em idade reprodutiva foram realizados em algumas cidades brasileiras, entre os anos 60 e 90. Em Ribeirão Preto e São Paulo, no período de 1962 a 1964, o referido estudo fez parte da investigação de PUFFER e GRIFFITH (1968); em São Paulo, Botucatu e São Manoel, 1974/75 (GUIMARÃES e col. 1979); e em São Paulo, em 1986 (LAURENTI e col.

1990a, 1990b). As taxas de mortalidade materna encontradas nessas investigações foram aproximadamente o dobro daquelas apresentadas pelas estatísticas oficiais. Esses resultados apontaram, então, para a aplicação de um fator de correção, praticamente igual a 2, sobre os dados oficiais, para se obter uma estimativa mais realista da mortalidade materna nesses locais.

Em 2002, a pedido do Ministério da Saúde, realizou-se a investigação “Mortalidade de Mulheres de 10 a 49 anos, com ênfase na Mortalidade Materna”, no Distrito Federal e em capitais de estados do Brasil. O resultado mostrou um fator de correção de 1,40 para o Brasil, sendo que os fatores de correção para as regiões foram: Norte – 1,08; Nordeste – 1,76; Sudeste – 1,35; Sul – 1,83 e Centro-Oeste – 1,10. Diante da variação dos fatores de correção entre as regiões, os autores referem não ser recomendável utilizar um único fator de correção para o país todo (LAURENTI e col. 2004).

Quanto à investigação contínua das causas de morte de mulheres em idade reprodutiva por comitês, a experiência de âmbito estadual bastante conhecida e bem-sucedida é a do Estado do Paraná. Naquele Estado, que investiga as causas de todas as mortes de mulheres de 10 a 49 anos, verificou-se que, de 1990 a 2002, a mortalidade materna com os dados sem correção declinou de 69,7 para 33,4 por cem mil n.v., e a taxa calculada com os dados corrigidos passou de 105,0 para 57,0 por cem mil n.v. (COMITÊ ESTADUAL DE PREVENÇÃO DA MORTALIDADE MATERNA 2003).

1.6 Mortalidade materna no Município de São Paulo

Em três investigações realizadas no Município de São Paulo, entre 1960 e 1990, observou-se que metade das mortes maternas estava declarada como decorrente de outras causas. Esta ocorrência, como já comentado, distorce as estatísticas oficiais e leva à necessidade da investigação das causas de óbito de mulheres em idade fértil, ou seja, entre 10 e 49 anos, para o conhecimento da magnitude da mortalidade materna mais próxima da real. Considerando que o Município de São Paulo tem excelente cobertura do registro quantitativo das mortes (aceita-se como 100%), a inexistência de dados fidedignos é resultado da sub-declaração das mortes por causas maternas. Diante desse fato, LAURENTI (1994) ressalta a necessidade de investigação contínua das causas maternas de morte como atribuição essencial dos Comitês.

A Declaração de Óbito é o instrumento pelo qual se inicia a pesquisa de causa materna de morte. Atendendo a duas finalidades básicas: cumprir as exigências legais e servir de fonte de informação de estatísticas sanitárias, a Declaração de Óbito, documento oficial que serve de prova da morte de um indivíduo, é constituída de nove partes. Contendo valiosas informações sobre a causa da morte, a parte VI é a que se refere ao atestado médico da causa do óbito e é, do ponto de vista epidemiológico, uma das partes mais importantes.

Define-se como causa básica da morte a “doença ou lesão que iniciou a cadeia de acontecimentos patológicos que conduziram diretamente à morte, ou as circunstâncias do acidente ou violência que produziram a lesão fatal” (OMS 2004, p. 32). A causa básica é a causa que, por convenção, é utilizada para produzir as estatísticas de mortalidade segundo causas.

As causas de morte por complicações da gravidez, do parto e puerpério constam da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10), principalmente no capítulo XV (OMS 2003). Quando corretamente identificadas no atestado de óbito como causa básica, caracterizam a categoria de “causa materna declarada”.

A não observação, por falta de conhecimento ou vícios de preenchimento da D.O. pelos médicos, da forma correta de declaração da causa básica, como recomendada internacionalmente, acarreta falhas na seleção, afeta a comparabilidade dos dados e distorce o quadro epidemiológico resultante. É também freqüente a declaração apenas de afecções ou lesões terminais, o que mascara a causa básica da morte (MINISTÉRIO DA SAÚDE 1994). Essas ocorrências tornam inverídicas as estatísticas de mortalidade por causa. Entretanto, destaca-se o fato de a taxa de mortalidade materna ser um dos indicadores menos exatos quando comparado às taxas de mortalidade por outros grupos de causas, como: doenças cardiovasculares, doenças infecciosas, neoplasias, etc. (LAURENTI e col. 2000a).

Quando, na Declaração de Óbito de mulheres em idade fértil, são declaradas apenas complicações como: embolia pulmonar, anemia aguda, hemorragia, peritonite, septicemia, entre outras, trata-se de um forte indício de causa materna de morte (LAURENTI 1988). Essas

complicações podem estar declaradas como única causa ou declaradas entre outras causas e serem selecionadas como causa básica, por exemplo, septicemia levando à broncopneumonia, hemorragia levando a choque hemorrágico. As Declarações de Óbito com estas características constituem a categoria das denominadas “causas maternas presumíveis” (LAURENTI e col. 1990a, 1990b; LAURENTI e col. 2000a).

Além da informação sobre mortes de mulheres em idade reprodutiva, a identificação de causa materna de morte requer também o conhecimento do estado de gravidez por ocasião do óbito e sua causa. A indisponibilidade dessas informações ou sua inadequação dificultam a mensuração da mortalidade materna (WHO, UNICEF e UNFPA 2003).

Com base na proposta da OMS em sua Quadragésima Terceira Assembléia Mundial de Saúde, em 1990, (OMS 1994), e nos trabalhos de LAURENTI e col. (1990a) e LAURENTI (1994), o Ministério da Saúde, em 1995, incluiu uma nova variável na Declaração de Óbito que permite saber se a mulher estava grávida no momento da morte ou esteve grávida nos doze meses que antecederam a morte. Com a inclusão dos campos 43 e 44 na Declaração de Óbito a partir da implantação da CID-10, seu preenchimento sobre a existência de gravidez, parto, aborto ou puerpério é valioso para completar a informação relativa à causa materna, quando é declarada uma causa materna presumível. LAURENTI e col. (2000b) verificaram ausência de informação sobre gravidez em quase 90% das Declarações de Óbito avaliadas, referentes aos anos de 1996 e 1997. A falta de preenchimento desses campos, ou seja, a ausência de informação sobre a variável gravidez é mais um fator que contribui para a sub-informação das mortes por causas maternas.

A sub-declaração das mortes por causas maternas leva à necessidade de investigação continuada sobre a sua real magnitude, investigação essa, considerada então, atribuição essencial dos Comitês.

Em 1994, o Ministério da Saúde publicou o Manual dos Comitês de Mortalidade Materna que contém conceito, finalidades, objetivos, caráter, composição e operacionalização dos comitês de mortalidade materna. Com base nos

estudos realizados no Centro Brasileiro de Classificação de Doenças, por LAURENTI e col. (1990a, 1990b) e LAURENTI (1994) e na experiência dos Comitês do Paraná (BRAGA e SOARES 1990), o Manual incorporou duas listas de causas maternas presumíveis para subsidiar a seleção das Declarações de Óbito a serem investigadas. Essas listas são também conhecidas como listas de máscaras pelo fato de que essas causas mascaram prováveis causas maternas de morte (MINISTÉRIO DA SAÚDE 1994).

Desde sua primeira versão e em sua última revisão, o Manual tem recomendado investigar todos os óbitos de mulheres em idade fértil e não apenas as causas maternas declaradas e presumíveis; entretanto, na impossibilidade de investigar todos, que sejam investigados, pelo menos, aqueles declarados e os presumíveis (MINISTÉRIO DA SAÚDE 1994 e 2002).

No Município de São Paulo, desde 1991, o Comitê de Estudo e Prevenção da Mortalidade Materna, da Secretaria Municipal da Saúde, é o responsável pela investigação sistemática de causas maternas de óbitos de mulheres de 10 a 49 anos, residentes no município.

2 COMITÊ DE ESTUDO E PREVENÇÃO DA MORTALIDADE MATERNA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

O Comitê de Estudo e Prevenção da Mortalidade Materna do Município de São Paulo (CMMSP) foi criado em 28 de maio de 1991, com a seguinte composição: representantes da Secretaria Municipal da Saúde (Programa de Atenção à Saúde da Mulher, Rede Hospitalar Municipal, Centro de Epidemiologia, Pesquisa e Informação e da Área Jurídica), da Faculdade de Saúde Pública da USP (FSP-USP), do Conselho Regional de Medicina (CRM), do Conselho Municipal de Saúde e

do Movimento de Mulheres. A lei municipal 11.313, de 21/12/92, conferiu-lhe estatuto legal, instituindo um Comitê Central (CCMM) e dez Comitês Regionais de Mortalidade Materna, um para cada Administração Regional de Saúde (ARS) do município. A composição dos Comitês Regionais à semelhança do Central, descrita acima, exclui a representação do CRM e da FSP-USP, e inclui um representante do Movimento de Saúde local, que não necessariamente faz parte do Conselho Municipal de Saúde.

Durante a transição do governo municipal, no início de 2001, o Comitê Central de Mortalidade Materna do Município de São Paulo foi reestruturado para se adequar às novas políticas públicas. Ficou então composto por representantes da Secretaria Municipal de Saúde (Área Temática da Saúde da Mulher, Conselho Municipal de Saúde e da Área Jurídica), Faculdade de Saúde Pública da USP, Conselho Regional de Medicina, Movimento de Mulheres, Conselho Regional de Enfermagem, Programa de Aprimoramento das Informações de Mortalidade, do Município de São Paulo (PRO-AIM), e Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE). Os dez Comitês Regionais de Mortalidade Materna existentes até o ano de 2000 foram desmembrados. No fim do ano de 2001, a estrutura municipal dispunha de trinta e nove Comitês de Mortalidade Materna, sendo um em cada Coordenadoria de Saúde do Município de São Paulo (CCMM 2001).

O trabalho do Comitê Central de Mortalidade Materna (CCMM) se inicia junto ao PRO-AIM, que, desde 1989, centraliza todas as Declarações de Óbitos de pessoas residentes no município. Dentre os óbitos de mulheres de 10 a 49 anos, ocorridos no ano, o CCMM seleciona para investigação as D.O. com causas maternas declaradas e as D.O. com causas presumíveis de serem maternas. As D.O. com causas presumíveis são selecionadas pelo CCMM com base nas Listas de causas presumíveis do Manual dos Comitês de Mortalidade Materna do Ministério da Saúde.

Após a triagem, o CCMM envia os casos selecionados, segundo endereço de residência da falecida, para serem pesquisados pelos Comitês de Mortalidade Materna das Coordenadorias de Saúde do Município de São Paulo, conforme suas respectivas áreas de abrangência.

As investigações são realizadas pelos Comitês com base nos dados obtidos em prontuários ou informados pelos profissionais responsáveis pelo atendimento à mulher nos serviços de pré-natal,

parto, puerpério, aborto ou pós-aborto, ou ainda, em laudos de necrópsia. A estes dados, somam-se também aqueles fornecidos por familiares, quando da visita domiciliar, sendo todos anotados em questionário padrão. Após a investigação, os casos são discutidos pelos Comitês e definidos como morte por causa materna ou não. O Comitê conclui pela evitabilidade ou não dos casos de morte por causa materna confirmados, classifica-os conforme categorias pré-estabelecidas pela CID-10 e retorna os casos pesquisados ao Comitê Central.

Cabe ao CCMM a análise e reclassificação final, a consolidação dos dados de todo o município, a elaboração das tabelas, o cálculo da Taxa de Mortalidade Materna do Município de São Paulo, no ano, o relatório anual, bem como a divulgação dos dados e o encaminhamento às autoridades responsáveis para as providências necessárias à redução das mortes maternas.

Dados do Comitê de Estudo e Prevenção da Mortalidade Materna revelam, para o Município de São Paulo, um acréscimo no número de mortes maternas em relação às que foram declaradas, da ordem de 60%, 60%, 50%, 85% e 64% para 1997, 1998, 1999, 2000 e 2001 respectivamente, resultando nesse período de cinco anos um acréscimo médio da ordem de 64% (CCMM 1997, 1998, 1999, 2000, 2001).

Na pesquisa “Mortalidade de Mulheres de 10 a 49 anos, com ênfase na Mortalidade Materna”, realizada nas capitais brasileiras, em 2002, e totalizando 7.332 óbitos analisados, Laurenti e colaboradores encontraram um aumento de 66% no número de óbitos por causas maternas em relação às declaradas nas D. O. e aumento de 40% das mortes maternas, segundo definição da OMS, (LAURENTI e col. 2004).

O acréscimo de mais de 60% no número de mortes maternas, que resulta da busca ativa realizada pelo CMMSP, ressalta a importância da utilização da lista de causas presumíveis para a melhoria da estatística de

mortalidade materna, embora, para se obter a estatística real de mortalidade materna do Município de São Paulo, o ideal seria investigar o total de óbitos de mulheres em idade fértil.

Desde 1991, o CMMSP investiga as causas maternas declaradas e as presumíveis, sendo que, a partir de 2001, se propôs a aumentar gradativamente a quantidade de D. O. selecionadas, na perspectiva de investigar todos os óbitos de mulheres em idade fértil, como é recomendado pelo Ministério da Saúde.

Considerou-se, então, relevante e oportuno avaliar a utilização das listas de causas presumíveis do Manual dos Comitês de Mortalidade Materna do Ministério da Saúde, para verificar seu resultado em relação às D.O. com outras causas de morte e que se tornaram causas maternas após a investigação. Verificar, mediante essa análise, se aquelas outras causas de morte eram presumíveis ou não presumíveis, segundo a lista, é a justificativa para o presente estudo.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

- Avaliar a utilização de listas de causas presumíveis de mortes maternas.

3.2 Objetivos Específicos

- Avaliar o resultado da utilização de Lista de causas presumíveis existente no Manual dos Comitês de Mortalidade Materna do Ministério da Saúde.
- Verificar, dentre as mortes por causas maternas, a proporção das que estavam declaradas, das que eram causas presumíveis e das que não eram causas presumíveis segundo a Lista de causas presumíveis.

- Avaliar o preenchimento das variáveis 43 e 44 da Declaração de Óbito, nos casos de mortes por causas maternas declaradas, presumíveis e não presumíveis.

4 MATERIAL e MÉTODO

4.1 MATERIAL

Dois tipos de materiais foram utilizados na análise, para a realização do que foi proposto nos objetivos.

O primeiro foi o relatório do Comitê de Estudo e Prevenção da Mortalidade Materna do Município de São Paulo (CMMSP), referente aos óbitos de mulheres de 10 a 49 anos, residentes no município, ocorridos em 2001. Desse relatório utilizaram-se todos os casos de morte materna declarada e aqueles não declarados, mas que a investigação mostrou serem causas maternas.

O CMMSP não investiga a totalidade das Declarações de Óbito (D.O.) de mulheres de 10 a 49 anos, residentes no Município de São Paulo. Sua metodologia de trabalho é levantar, junto ao PRO-AIM, as D.O. que têm causa materna declarada e as D.O. cujas causas de morte sejam suspeitas de causa materna. Portanto, além das D.O. com causa materna declarada, o CMMSP separa para investigação as D.O., cujas causas considera serem presumíveis de causa materna com base nas Listas de causas presumíveis do Manual dos Comitês de Mortalidade Materna do Ministério da Saúde. Assim, de um total de 4.064 óbitos de mulheres de 10 a 49 anos, residentes no Município de São Paulo, ocorridos em 2001, o CMMSP investigou os 66 óbitos com causa materna declarada e 1.109 óbitos que considerou presumíveis de causa materna. Os demais 2.889 óbitos não foram investigados.

Outro material utilizado foi procedente do “Estudo de mortalidade de mulheres de 10 a 49 anos, com ênfase na mortalidade materna” (GPP), que investigou todas as causas de morte para um total de 3.265 óbitos de mulheres de 10 a 49 anos que, após ponderação, corresponderam a uma estimativa por ajuste de 7.332 mortes de mulheres residentes nas capitais brasileiras e Distrito Federal, ocorridas no primeiro semestre de 2002.

O material para análise consistiu no total de mortes por causas maternas, isto é, aquelas que haviam sido declaradas e aquelas que se tornaram causas maternas após investigação.

4.2 MÉTODO

No caso dos óbitos do Município de São Paulo, investigados pelo CMMSP, utilizou-se o banco de dados. Estes foram, então, analisados e verificou-se, caso a caso, quais eram causas maternas declaradas e quais eram causas maternas presumíveis, segundo a Lista de causas presumíveis.

Para análise dos dados provenientes do GPP, separaram-se todas as causas maternas, assim caracterizadas após investigação, que foram divididas em três grupos: aquelas que foram declaradas, as presumíveis e as não presumíveis.

A lista de causas presumíveis que foi usada pelo CMMSP para os óbitos de 2001 é a do Manual dos Comitês de Mortalidade Materna do Ministério da Saúde, de 1994. Nessa edição do Manual constam duas listas: uma delas contém as causas identificadas como “máscaras” pelos Comitês no Paraná, e a outra é a lista de causas elaborada pelo Centro Brasileiro de Classificação de Doenças (CBCD) (MINISTÉRIO DA SAÚDE 1994). A Lista que segue é resultado da composição das duas:

- acidente vascular cerebral;
- broncopneumonia; broncopneumonia (sem outra afecção)
- causa desconhecida;
- choque, choque anafilático, choque hipovolêmico, choque endotóxico, choque neurogênico, choque séptico; choque anestésico, choque hemorrágico, choque toxêmico (ou tóxico)
- coagulação intravascular disseminada;
- crise convulsiva;
- edema agudo de pulmão;
- embolia pulmonar;
- endometrite; endometriose
- epilepsia;
- falência miocárdica;
- hemorragia;
- hipertensão arterial;
- hipertensão intracraniana aguda;
- infarto agudo do miocárdio;
- insuficiência cardíaca congestiva;
- insuficiência cardiorespiratória
- insuficiência cardíaca por estenose mitral;
- insuficiência renal aguda;
- miocardiopatia;
- morte sem assistência médica;
- parada cardíaca;
- pelviperitonite;
- peritonite;
- pneumonia;
- Septicemia
- Toxemia
- Tromboembolismo

O preenchimento dos campos 43 e 44 da D.O., referentes às variáveis, gravidez, parto, aborto ou puerpério, foi analisado para o conjunto das D.O. que tiveram causa materna confirmada, tanto as que estavam declaradas, bem como as com causas presumíveis e as com causas não presumíveis, segundo a Lista. Procedeu-se à análise das D.O. provenientes do CMMSP e do GPP.

5 RESULTADOS

5.1 Análise de dados do Comitê de Estudo e Prevenção da Mortalidade Materna de São Paulo

No ano de 2001, foram registrados, no Município de São Paulo, 4.064 óbitos de mulheres de 10 a 49 anos, residentes neste município. Por meio da análise das Declarações de Óbito, o Comitê de Estudo e Prevenção da Mortalidade Materna, da Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo (CMMSP), verificou que em apenas 66 D.O. a causa materna estava declarada. Entre as demais D.O., o CMMSP selecionou 1.109 que originaram a investigação de casos para verificar se eram causas maternas.

Na revisão desses 1.109 casos, foi possível verificar que 319 eram causas presumíveis, segundo a “Lista de causas presumíveis” objeto deste estudo. Os demais 790 casos também investigados não eram causas presumíveis, segundo os critérios da “Lista”, e foi possível verificar que não estava claro o critério para serem considerados casos a serem investigados, conforme será comentado na Discussão deste trabalho.

Dos 319 casos, presumíveis segundo a “Lista”, verificou-se que 26 eram causas maternas, isto é, 8,2%, e os 293 casos restantes não foram considerados causas maternas.

Quanto aos 790 casos que não eram presumíveis segundo a Lista, mas que também foram investigados, verificou-se que 22 eram causas maternas, isto é, 2,8%, e que, nos demais 768 casos não se tratava de causa materna.

Assim, segundo a Lista, foi possível encontrar, proporcionalmente, quase três vezes mais mortes por causas maternas.

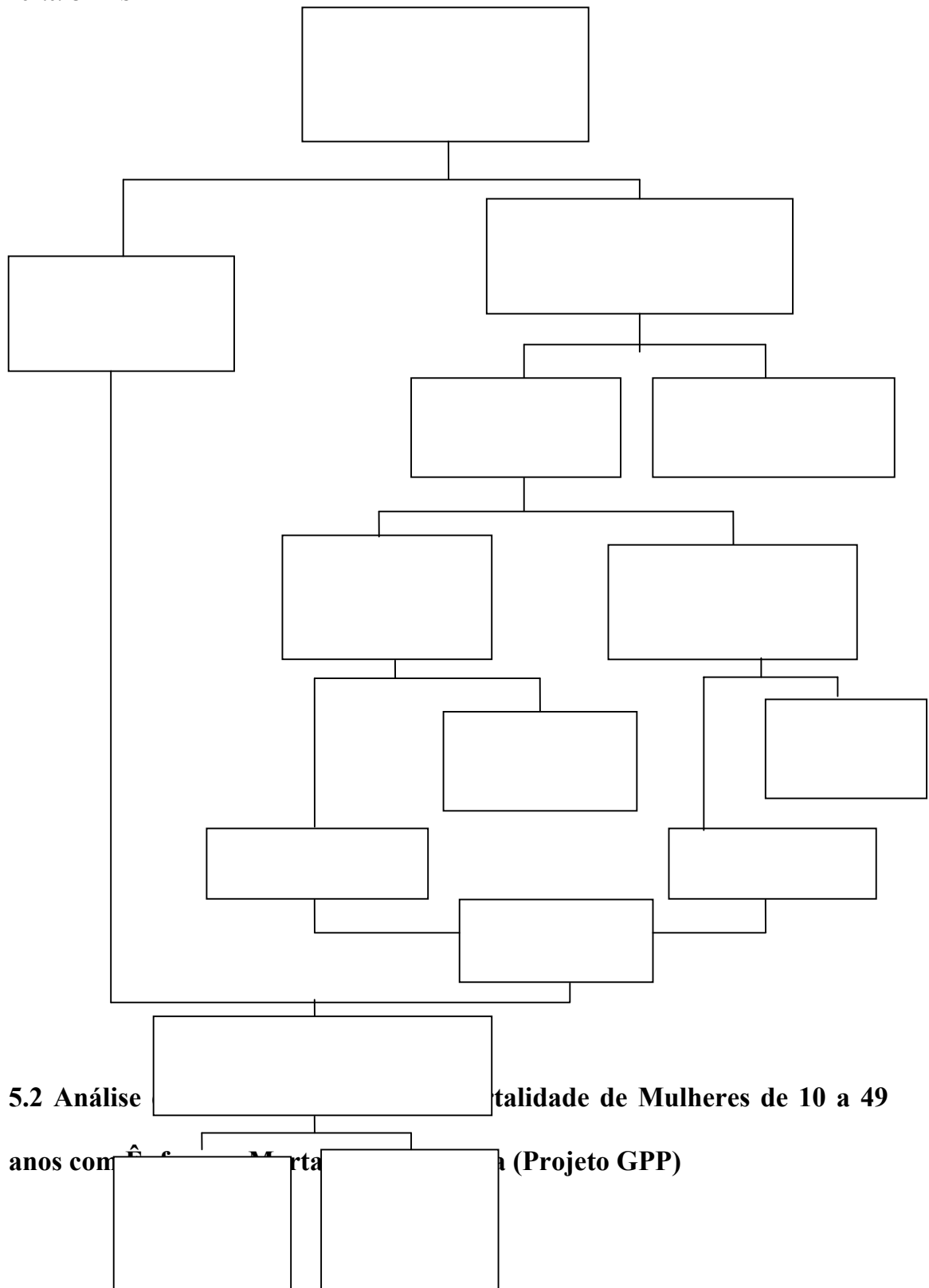
No total, foi possível acrescentar 48 óbitos por causas maternas aos 66 que já estavam declarados no ano de 2001, resultando, então, um total de 114 casos.

A análise desses 114 casos permitiu concluir que 105 eram mortes maternas, segundo a definição da OMS, e 9 eram mortes maternas tardias, como especificado no Código O96 da Décima Revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10), isto é, mortes ocorridas no período de mais de 42 dias e até um ano após o término da gravidez.

Do total de causas maternas diagnosticadas após investigação, tem-se que 57,9% haviam sido declaradas, 22,8% eram presumíveis e 19,3% não eram presumíveis (Tabela 1).

A Figura 1 permite melhor visualização do processo que ocorreu a partir dos 4.064 óbitos de mulheres de 10 a 49 anos, e da análise da investigação de casos, segundo a “Lista de causas presumíveis”, e de casos não presumíveis pela “Lista”, até resultar em 105 mortes maternas e 9 mortes maternas tardias.

Figura 1
Fonte: CMMSP



A investigação da mortalidade de mulheres em idade fértil, com ênfase na mortalidade materna, estudou 7.332 óbitos ocorridos nas capitais de Estados do Brasil, mais o Distrito Federal, durante o primeiro semestre de 2002.

Quanto às causas maternas, os resultados mostraram que 144 casos estavam declarados como tal, na D.O. original, e que 95 casos que não estavam declarados tornaram-se causas maternas, após a pesquisa, totalizando, portanto, 239 casos. Dentre os 95 casos que se tornaram causas maternas, 50 eram causas presumíveis na D.O. original e 45 não eram presumíveis.

Assim, do total de causas maternas, após investigação, no GPP, 60,2% haviam sido declaradas pelos médicos na D.O. original, 20,9% eram presumíveis e 18,8% eram não presumíveis. Esses valores são próximos daqueles encontrados na investigação do Comitê de Mortalidade Materna da Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo (CMMSP) para o ano de 2001. A Tabela 1 que segue apresenta a proporção de causas maternas declaradas, presumíveis e não presumíveis das duas investigações.

Tabela 1: Proporção de causas maternas declaradas, presumíveis e não presumíveis após investigação no CMMSP e GPP

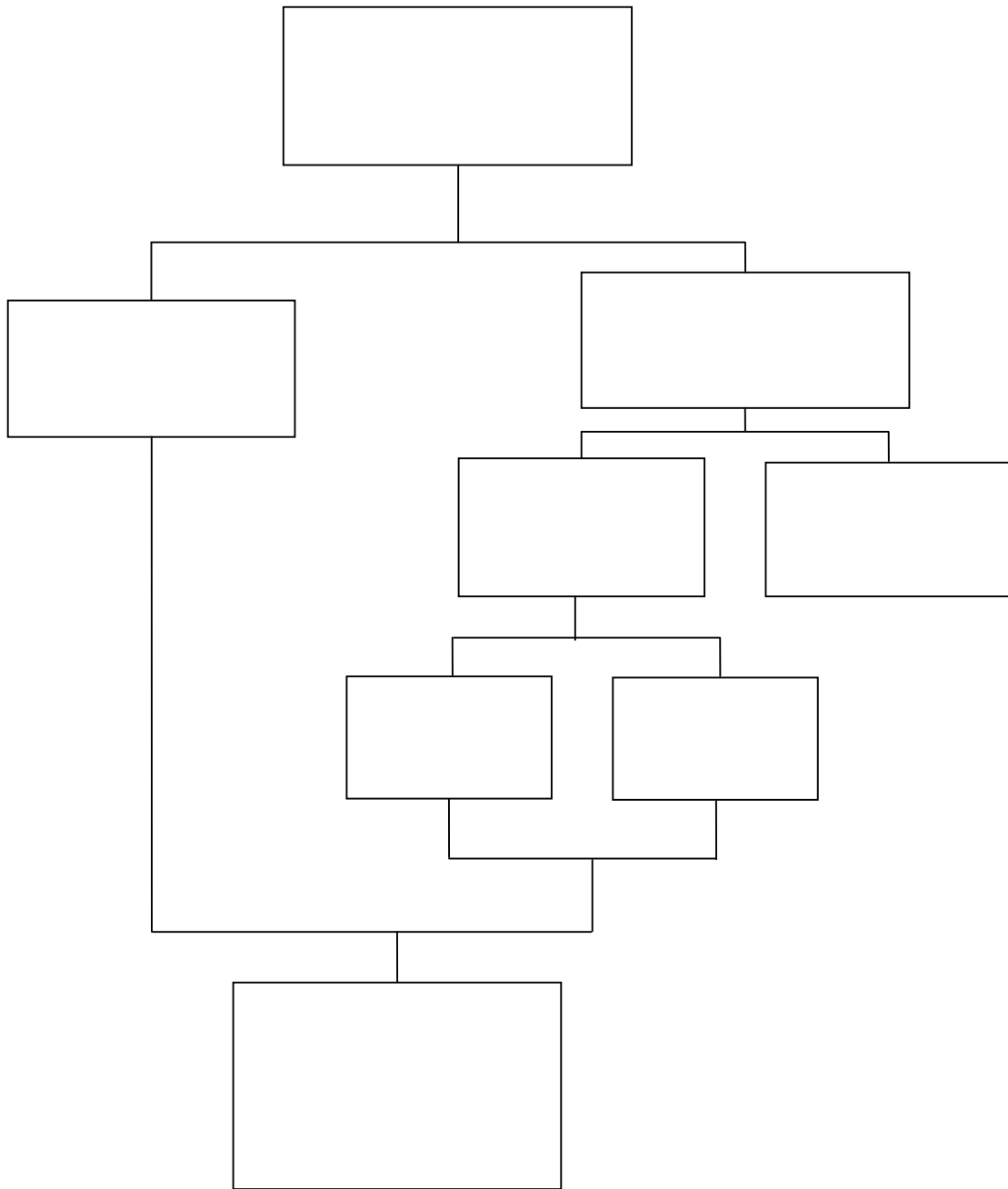
Investigação	Declaradas		Presumíveis		Não Presumíveis		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
CMMSP	66	57,9	26	22,8	22	19,3	114	100,0
GPP	144	60,3	50	20,9	45	18,8	239	100,0

Fonte: CMMSP e GPP

Na análise dos 7.332 atestados de óbitos originais do GPP, não foram mensurados quantos dos não declarados eram presumíveis e quantos não o eram, assim, não é possível calcular quantos dos presumíveis e dos não presumíveis tornaram-se causas maternas. Portanto, sob esse aspecto não é possível estabelecer comparação com os resultados do CMMSP.

Na Figura 2, apresenta-se, de maneira esquemática, o que ocorreu com a investigação de 7.332 óbitos, sendo que, do total de 239 causas maternas, 201 eram mortes maternas, 33 eram mortes maternas tardias (código O96 da CID-10) e 5 eram mortes por seqüelas de causas maternas, ou seja, ocorridas após um ano do término da gravidez (código O97 da CID-10).

Figura 2
 Fonte: GPP



5.3 Preenchimento dos campos 43 e 44 das Declarações de Óbito

do CIMISP e a 234 casos da investigação do GPP, tendo sido, por vários motivos, excluídos da análise, dois casos da primeira e cinco casos da segunda investigação.

Na análise dos 112 casos investigados pelo CMMSP, verificou-se que, entre aqueles em que a causa materna estava declarada, as variáveis 43 e 44 estavam preenchidas em 41,5% deles e, em 46,1%, elas não estavam; em 6,2%, apenas a variável 43 estava preenchida e, com igual proporção, 6,2%, apenas a variável 44 estava preenchida.

Quanto às causas presumíveis que se tornaram maternas, ambas as variáveis estavam preenchidas em 28,0% e, não estavam em 60,0%. Para apenas a variável 43 ou apenas a 44 preenchidas, os valores foram 8,0% e 4,0%, respectivamente.

Quanto às declarações de óbito que não eram causas maternas declaradas nem causas presumíveis e que se tornaram causas maternas, verificou-se o seguinte: em 31,8% ambas as variáveis 43 e 44 estavam preenchidas, e nenhuma das duas estava preenchida em 54,6%. Em 4,5%, apenas a variável 43 estava preenchida, e em 9,1%, apenas a variável 44.

Quanto às causas maternas que resultaram do estudo GPP, o preenchimento das variáveis 43 e 44 das D.O., nos 234 casos analisados, está apresentado na Tabela 2, e distribuídos conforme as categorias “declaradas”, “presumíveis” e “não presumíveis”, da mesma maneira que está apresentado para o CMMSP, isto é, ambas as variáveis 43 e 44 preenchidas e não preenchidas, e o preenchimento, apenas da variável 43 ou apenas da variável 44.

Tabela 2: Proporção (%) de preenchimento das variáveis 43 e 44 das D.O. nos casos de causas maternas declaradas, presumíveis e não presumíveis que se tornaram causas maternas, segundo o CMMSP e GPP

Preenchimento 43 e 44	Declaradas		Presumíveis		Não Presumíveis	
	CMMSP	GPP	CMMSP	GPP	CMMSP	GPP

43 e 44 SIM	41,5	58,7	28,0	34,0	31,8	29,6
43 e 44 NÃO	46,1	35,7	60,0	55,4	54,6	65,9
43 SIM e 44 NÃO	6,2	2,8	8,0	10,6	4,5	4,5
43 NÃO e 44 SIM	6,2	2,8	4,0	-	9,1	-
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

6 DISCUSSÃO

É fato bastante conhecido que a estatística a respeito da mortalidade materna é das menos exatas, quando comparada com a de mortalidade por outras causas (LAURENTI e col. 2000a). Esse fato preocupou as autoridades responsáveis pela saúde da mulher, mais especificamente, a saúde materna, levando-se em conta que para implantar programas e, principalmente, para avaliar esses programas, são necessários dados, os mais fidedignos possíveis. Assim, para finalidades epidemiológicas e administrativas, foram criados os Comitês de Estudo e Prevenção da Mortalidade Materna, os quais existem em numerosos municípios brasileiros, ainda que se saiba que nem todos funcionam como seria de se esperar.

Há comitês estaduais que respondem pela investigação do Estado todo, formando, pode-se dizer, uma rede de comitês municipais e regionais, como é o caso do Estado do Paraná, onde são investigados todos os óbitos de mulheres de 10 a 49 anos. Há alguns municípios no Estado de São Paulo, bem como em outros poucos estados, onde também são investigados todos os óbitos de mulheres de 10 a 49 anos, para, na medida do possível, se conhecer o total de causas maternas, das quais, parte já é declarada.

Nem sempre, porém, tem sido possível investigar todas as mortes de mulheres em idade fértil. Daí a proposta de se utilizar uma relação de causas declaradas pelos médicos nas D.O. e que poderiam indicar ou sugerir causas maternas. Essa relação passou a ser conhecida como “Lista de causas presumíveis” e, posteriormente, também, nos serviços de saúde, como “Lista de máscaras”. Assim, os Comitês investigariam as causas declaradas e as causas presumíveis. Embora a utilização

dessas listas, geralmente aquela incluída no Manual dos Comitês de Mortalidade Materna do Ministério da Saúde, venha ocorrendo há vários anos, a autora deste trabalho não tem conhecimento de avaliação do seu uso.

Segundo LAURENTI², a experiência de vários Comitês, particularmente aqueles que investigam todas as mortes de mulheres de 10 a 49 anos, tem evidenciado que existem causas maternas que não são nem declaradas nem presumíveis. Esse fato também, pelo que se sabe, nunca foi avaliado.

Os resultados deste estudo mostraram que, no caso do CMMSP, 8,2% das causas presumíveis se tornaram causas maternas e 2,8% das não presumíveis, também se tornaram causas maternas. Houve, portanto, uma diferença favorável ao uso da lista de causas presumíveis para descobrir causas maternas em São Paulo, em 2001. Possivelmente ocorra o mesmo em outros anos, bem como em outros municípios.

Com esse resultado, valeria a pena utilizar essas listas?

Do ponto de vista de números absolutos, verificou-se que às 66 causas maternas declaradas acrescentaram-se 26 das 319 causas presumíveis, e 22 das 790 não presumíveis, segundo o critério da Lista. Assim, na impossibilidade de serem investigadas todas as mortes, uma lista pode acrescentar um número razoavelmente significativo de causas maternas. No caso deste estudo, o aumento observado foi, aproximadamente, 40%.

Neste trabalho utilizou-se uma lista, conforme está apresentada na metodologia, e foi essa lista que, no caso, possibilitou adicionar novos casos aos já declarados. Entretanto, o acréscimo de 22 causas maternas dentre 790 causas que não

eram presumíveis, segundo o critério da Lista, é um fator favorável para que sejam investigadas todas as mortes de mulheres de 10 a 49 anos.

A rigor, neste trabalho, avaliou-se a lista proposta no Manual dos Comitês de Mortalidade Materna do Ministério da Saúde e não exatamente o seu uso no CMMSP. O Comitê utilizou essa Lista e acrescentou casos que considerou presumíveis, mas que não constam da lista. Assim, ao avaliar, um a um, os casos de causa materna não declarada, foi possível separar aqueles presumíveis segundo a Lista de outros presumíveis por critério próprio do CMMSP e não incluídos na Lista. Dentre esses últimos casos, podem ser citados os seguintes:

Asma brônquica; Aneurisma dissecante de aorta; Volvo intestinal; Arteriosclerose; Bronquite crônica; Pielonefrite aguda; Tuberculose pulmonar, entre outros.

Poderia, nesses últimos casos, ocorrer que estivessem preenchidas as variáveis 43 e 44 da D.O., indicando que a mulher estava grávida ou que esteve grávida. Entretanto, a verificação feita pela autora mostrou que isso raramente ocorre.

Nos casos de causas maternas contabilizadas pelo GPP, infelizmente, por motivos de ordem prática, não foi possível verificar ou analisar da mesma maneira. Isto é, quantas presumíveis e quantas não presumíveis se tornaram causas maternas. Entretanto, pela avaliação das 95 D.O. originais, em que causas maternas não estavam declaradas pelos médicos e se tornaram causas maternas, verificou-se que 50 (52,6%) eram presumíveis e 45 (47,4%) não eram presumíveis.

² Informação obtida oralmente

A hipótese prevista nos objetivos, de que existem causas não presumíveis que são causas maternas, mostrou-se verdadeira para São Paulo, bem como para o conjunto de capitais brasileiras, mais o Distrito Federal. No caso de São Paulo, para o ano de 2001, e no conjunto de capitais, para o ano de 2002. Pode-se supor que isso continue a existir, até mesmo com os valores proporcionais mostrados neste estudo.

Ressaltou-se, anteriormente, que, para completar a informação relativa à causa materna, o preenchimento dos campos 43 e 44 das D.O., sobre o fato de a mulher, no momento da morte, estar grávida ou ter estado grávida até um ano antes da morte é de suma importância. No entanto, verificou-se a ausência de preenchimento, de ambos os campos, em mais de 50% das D.O. com outras causas declaradas e que se tornaram causas maternas, tanto na investigação do CMMSP quanto na do GPP. Até mesmo nas D.O. com causas maternas declaradas, a ausência de preenchimento de ambos os campos foi 46,1% na investigação do CMMSP e 35,7% na pesquisa do GPP.

A introdução dessas variáveis na D.O. foi proposta pela OMS ao aprovar a Décima Revisão da Classificação Estatística Internacional de Doenças e de Problemas Relacionados à Saúde (CID-10), com o objetivo de captar casos de mortes maternas não declarados e que eram, na realidade, morte materna. No Brasil, onde a CID-10 passou a vigorar em 1996, essas variáveis foram incluídas na D.O. sem a devida divulgação e orientação aos médicos, particularmente os obstetras. Na avaliação das Declarações de Óbito referentes ao Brasil, de 1996 e 1997, os autores do trabalho verificaram ausência de informação sobre gravidez em quase 90% delas (LAURENTI e col. 2000b).

A avaliação do uso da “Lista de causas presumíveis” realizada no presente estudo, por meio da análise dos dados de mortalidade materna que resultaram das investigações do CMMSP e do GPP, mostrou a relativa fragilidade desse recurso para balizar a busca de causas maternas. Esse procedimento, como se observou, não atende à proporção significativa de causas maternas encontradas entre as que não são presumíveis pela Lista.

Conclui-se, contudo, que não se trataria de elaborar uma nova Lista com a inclusão de outras causas, por dois motivos: um deles é que resultaria uma Lista ampla com pouca praticidade de aplicação, conforme mostrou a análise das causas separadas pelo CMMSP para investigação; outro motivo é que, embora seja previsível a inclusão de novas causas à Lista, dado o seu caráter mutável, ainda assim, o esforço de ampliá-la não seria suficiente para captar todas as causas maternas que a investigação da totalidade dos óbitos possibilitaria.

Essa avaliação aponta, então, para a necessidade de se rever o procedimento de busca ativa de causas maternas para a melhoria do número de casos captados.

Na hipótese de se ter 100% de preenchimento dos campos 43 e 44, uma proposta seria investigar apenas as D.O. com informações sobre a existência do ciclo gravídico-puerperal, até um ano.

O procedimento de investigar todos os óbitos de mulheres de 10 a 49 anos, conforme é preconizado pelo Ministério da Saúde, implicaria que se destinassem recursos materiais e humanos suficientes para isso, visto que, na maioria, ou totalidade dos Comitês de vigilância da mortalidade materna, seus componentes acumulam, também, as mais diferentes atividades nos serviços de saúde.

Por fim, vale ressaltar que não seriam necessários todos esses artifícios para se conhecerem causas maternas não declaradas pelos médicos, se todos os esforços fossem dirigidos para ensinar aos médicos, e principalmente, aos futuros médicos, a maneira correta de declarar as causas de morte nas D.O.

7 CONCLUSÕES

Do presente estudo conclui-se que:

- A utilização da lista de causas presumíveis do Manual dos Comitês de Mortalidade Materna do Ministério da Saúde é insuficiente para se conhecer todos os casos de mortes maternas.
- Existem causas que não constam da lista de causas presumíveis e que se revelam causas maternas após investigação.
- Persiste a lacuna no preenchimento das variáveis 43 e 44 da Declaração de Óbito, o que impede o cumprimento do objetivo para o qual foram propostas.
- Tendo-se em vista o preenchimento não satisfatório das variáveis 43 e 44 da D.O., os Comitês de Prevenção da Mortalidade Materna deveriam investigar todas as mortes de mulheres de 10 a 49 anos.

REFERÊNCIAS

Araújo MJO, Diniz CSG. Mortalidade materna: do técnico ao político. In: Red global de mujeres por los derechos reproductivos - Elegimos vivir. **Boletín especial de la campaña contra la mortalidad materna**. Amsterdam (NL); 1989.

Banco Mundial; [OMS] Organización Mundial de la Salud; [UNFPA] Fondo de Población de las Naciones Unidas. **La prevención de la tragedia de las muertes maternas** [Informe sobre la “Conferência Internacional sobre la maternidad sin riesgo”]. Nairobi; 1987.

Bouvier-Colle MH, Varnoux N, Costes P, Hatton F. Reasons for the underreporting of maternal mortality in France, as indicated by a survey of all deaths among women of childbearing age. **Int J Epidemiol** 1991; 20 (3): 717-21.

Braga LFO, Soares VMN. Implantação dos Comitês de Morte Materna. **Femina** 1990; 18:432-6.

[CCMM] Comitê Central de Mortalidade Materna do Município de São Paulo. **Relatório do estudo de casos de mortalidade materna no Município de São Paulo durante o ano de 1997**. SMS-PMSP. Disponível em:

http://www2.prefeitura.sp.gov.br/secretarias/saude/areas_tematicas/0001 [2006 jul 31].

[CCMM] Comitê Central de Mortalidade Materna do Município de São Paulo. **Relatório do estudo de casos de mortalidade materna no Município de São Paulo durante o ano de 1998**. SMS-PMSP. Disponível em:

http://www2.prefeitura.sp.gov.br/secretarias/saude/areas_tematicas/0001 [2006 jul 31].

[CCMM] Comitê Central de Mortalidade Materna do Município de São Paulo. **Relatório do estudo de casos de mortalidade materna no Município de São Paulo durante o ano de 1999.** SMS-PMSP. Disponível em:
http://www2.prefeitura.sp.gov.br/secretarias/saude/areas_tematicas/0001 [2006 jul 31].

[CCMM] Comitê Central de Mortalidade Materna do Município de São Paulo. **Relatório do estudo de casos de mortalidade materna no Município de São Paulo durante o ano de 2000.** SMS-PMSP. Disponível em:
http://www2.prefeitura.sp.gov.br/secretarias/saude/areas_tematicas/0001 [2006 jul 31].

[CCMM] Comitê Central de Mortalidade Materna do Município de São Paulo. **Relatório do estudo de casos de mortalidade materna no Município de São Paulo durante o ano de 2001.** SMS-PMSP. Disponível em:
http://www2.prefeitura.sp.gov.br/secretarias/saude/areas_tematicas/0001 [2006 jul 31].

Comitê Estadual de Prevenção da Mortalidade Materna. **Estudo de casos de óbitos maternos, 2002, Paraná.** Curitiba: Centro de Informação e Diagnóstico de Saúde; 2003.

Faúndes A, Cecatti JG. Prefácio. In: Faúndes A, Cecatti JG, organizadores. **Morte materna: uma tragédia evitável.** Campinas: UNICAMP; 1991a. p. 15-7.

Faúndes A, Cecatti JG. A complexidade do problema da mortalidade materna. In: Faúndes A, Cecatti JG, organizadores. **Morte materna uma tragédia evitável.** Campinas: UNICAMP; 1991b. p. 21-9.

Graham W, Brass W, Snow RW. Estimating maternal mortality: the Sisterhood Method. **Stud Fam Plann** 1989; 20 (3): 125-35.

Guimarães C, Souza JMP, Mello Jorge MHP, Laurenti R, Gotlieb SLD, Santo AH, et al. Mortalidade de adultos de 15 a 74 anos de idade em São Paulo, Botucatu e São Manoel (Brasil) 1974/75. **Rev Saúde Pública** 1979; 13 (Supl.2): 1-73.

Laurenti R. Marcos referenciais para estudos e investigações em mortalidade materna. **Rev Saúde Pública** 1988; 22(6): 507-12.

Laurenti R, Buchalla CM, Lolio CA, Mello Jorge MHP, Santo AH. Mortalidade de mulheres em idade fértil no município de São Paulo (Brasil), 1986: metodologia e resultados gerais. **Rev Saúde Publica** 1990a; 24(2): 128-33.

Laurenti R, Buchalla CM, Lolio CA, Mello Jorge MHP, Santo AH. Mortalidade de mulheres em idade fértil no município de São Paulo (Brasil), 1986: mortes por causas maternas. **Rev Saúde Publica** 1990b; 24(6): 468-72.

Laurenti R. A mortalidade materna em áreas urbanas na América Latina: o caso de São Paulo, Brasil. **Bol Oficina Sanit Panam** 1994; 116(1): 18-25.

Laurenti R, Mello Jorge MHP, Gotlieb SLD. Reflexões sobre a mensuração da mortalidade materna. **Cad Saúde Pública** 2000a; 16(1): 23-30.

Laurenti R, Mello Jorge MHP, Gotlieb SLD. Mortes maternas no Brasil: análise do preenchimento de variável da Declaração de Óbito. **Inf Epidemiol SUS** 2000b; 9(1): 43-50.

Laurenti R, Mello Jorge MHP, Gotlieb SLD. A mortalidade materna nas capitais brasileiras: algumas características e estimativa de um fator de ajuste. **Rev Bras Epidemiol** 2004; 7 (4): 449-60.

Ministério da Saúde, Coordenação Materno Infantil. **Manual dos Comitês de Mortalidade Materna**. Brasília (DF); 1994.

Ministério da Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde, Área Técnica de Saúde da Mulher. **Manual dos Comitês de Mortalidade Materna**. 2ª ed. Brasília (DF); 2002.

[OMS] Organização Mundial da Saúde. **Classificação Estatística Internacional de Doenças e de Problemas Relacionados à Saúde: décima revisão**. 9ª. ed. revista. São Paulo: Edusp; 2003. v. 1.

[OMS] Organização Mundial da Saúde **Classificação Estatística Internacional de Doenças e de Problemas Relacionados à Saúde: décima revisão: manual de instrução**. São Paulo: Edusp; 1994. v. 2.

[OMS] Organização Mundial da Saúde **Classificação Estatística Internacional de Doenças e de Problemas Relacionados à Saúde: décima revisão: manual de instrução**. 7ª. ed., São Paulo: Edusp; 2004. v. 2.

[OPS] Organización Panamericana de la Salud; [OMS] Organización Mundial de la Salud. **Plan de Acción Regional de la Mortalidad Materna en las Américas**. Washington (DC); 1990.

Pinto CS, Ribeiro AF. Morte materna: dimensões de uma perda evitável. In: Faúndes A, Cecatti JG, organizadores. **Morte materna: uma tragédia evitável**. Campinas: UNICAMP; 1991. p. 171-95.

Puffer RR, Griffith GW. **Características de la mortalidad urbana**. Washington (DC): Organización Panamericana de la Salud; 1968. (Publicación Científica, 151).

[RIPSA] Rede Interagencial de informações para a Saúde. **Indicadores e dados básicos**. Brasil; 2004. Disponível em: www.datasus.gov.br [2006 ago 10].

Salanave B, Colle MHB, Varnoux N, Alexander S, Macfarlane A; MOMS Group. Classification differences and maternal mortality: a European study. **Int J Epidemiol** 1999; 28:64-9.

Siqueira AAF, Tanaka ACd'A, Santana RM, Almeida PAM. Mortalidade materna no Brasil, 1980. **Rev Saúde Pública** 1984; 18 (6): 448-65.

Tanaka ACd'A. **Maternidade: dilema entre nascimento e morte**. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Abrasco; 1995.

Tanaka ACd'A. O desperdício de vidas numa realidade que não se altera. **J Redesaúde** 1999; 17: 3-4. Disponível em: www.redesaude.org.br [2006 ago 10].

Tanaka ACd'A. Mortalidade materna: reflexo da má qualidade e da desintegração dos serviços de saúde. **J Redesaúde** 2000; 20: 5-8. Disponível em: www.redesaude.org.br [2006 ago 10].

Walker GL, McCaw AM, Ashley DEC, Bernard GW. Maternal mortality in Jamaica. **Lancet** 1986; 1:486-8.

[WHO] World Health Organization; [UNICEF] United Nations Children's Fund; [UNFPA] United Nations Population Fund. **Maternal mortality in 2000: estimates developed by WHO, UNICEF and UNFPA.** Geneva; 2003.