

# Mortalidade materna: perfil sócio-demográfico e causal

Maternal mortality: socio-demographic and causal profile

Mortalidad materna: perfil sócio-demográfico y causal

## Deise Lisboa Riquinho

Residente da Residência Integrada em Saúde Atenção Básica em Saúde Coletiva - Escola de Saúde Pública/ RS.

#### Sandra Gomes Correia

Mestre em Educação e Docente da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS).

#### **RESUMO**

Este estudo objetivou avaliar a morte materna na cidade de Porto Alegre (RS), nos anos de 1999, 2000 e 2001. Constituíram a população todas as mulheres, de faixa etária entre 10 e 49 anos, que morreram durante a gravidez, no parto ou no puerpério, ou até um ano após estes eventos. Os dados foram coletados da Equipe de Informação sobre Mortalidade e do Conselho Municipal de Estudos e Prevenção das Mortes Maternas de Porto Alegre. As causas mais freqüentes do óbito materno foram: infecção pós-aborto (15%) e distúrbio hipertensivo da gestação (15%); seguidas de doença do aparelho circulatório/Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) (13) %; septicemia (10%); e a causas vinculadas à Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (SIDA) (8%).

Descritores: Mortalidade materna; Registros de mortalidade; Análise de vulnerabilidade.

#### ABSTRACT

This study had as an objective to evaluate the maternal death in the city of Porto Alegre (RS) at the years of 1999, 2000 and 2001. Made part of the population all the women between 10 and 49 years old who died during the pregnancy, on birth or one year from these events. The data was colected from the Information Team about Mortality (Equipe de Informação sobre Mortalidade) and from the Municipal Council of Studies and Prevention of the Maternal Deaths of Porto Alegre (Conselho Municipal de Estudos e Prevenção das Mortes Maternas de Porto Alegre). The most frequent causes of the maternal death were: infection post-birth (15%) and hypertensive trouble of the pregnancy (15%), followed by illness of the circulatory system / Heart Attack (13%), septicemy (10%) and the causes related to the Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS) (8%).

Descriptors: Maternal mortality; Mortality registries; Vulnerability analisys.

## RESUMEN

Este estudio tiene como objetivo evaluar la muerte materna en la ciudad de Porto Alegre (RS), en los años de 1999, 2000 y 2001. Constituyeron la población todas las mujeres, de la franja de edad entre 10 y 49 años, que murieron durante el embarazo, en el parto o en el puerperio, o hasta un año después de estos eventos. Los datos fueron colectados del Equipo de Información sobre Mortalidad y del Consejo Municipal de Estudios y Prevención de las Muertes Maternas de Porto Alegre. Las causas más frecuentes del óbito materno fueron: infección pos-aborto (15%) y disturbio de hipertensión de la gestación (15%); seguidas de enfermedad del aparato circulatorio/Infarto Agudo del Miocardio (IAM) (13) %; septicemia (10%); y las causas vinculadas a la Síndrome da Inmunodeficienca Adquirida (SIDA) (8%).

Descriptores: Mortalidad materna; Registros de mortalidad; Analísis de vulnerabilidad.

Riquinho DL, Correia SG. Mortalidade materna: perfil sócio-demográfico e causal. Rev Bras Enferm 2006 maio-jun; 59(3): 303-7.

## 1 INTRODUÇÃO

A mortalidade materna ainda é um problema de saúde pública no Brasil. Os números atuais revelam índices alarmantes, quando comparados a outros países. Quando morre uma mulher grávida, no parto ou no puerpério, falharam as diretrizes políticas e os profissionais de saúde e, por conseguinte, a sociedade como um todo. A sociedade falhou, pela forma excludente com que se acostumou a viver; as diretrizes políticas, por promoverem ações que nem sempre estão de acordo com a necessidade da população; e os profissionais de saúde, pela falta de sensibilidade e comprometimento<sup>(1)</sup>.

A Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI) da mortalidade materna<sup>(2)</sup> constatou que, na morte de uma mãe, os filhos são os que mais sofrem, seja pela necessidade de separação dos irmãos, quando os mesmos são distribuídos entre os familiares, ou, então, pela sobrecarga da filha mais

Submissão: 28/03/2005 Aprovação: 04/03/2006 velha, que, muitas vezes, assume os cuidados dos demais. Estas crianças têm mais probabilidade de desajustes emocionais e abandono escolar.

Os índices de mortalidade materna, nos países em desenvolvimento, estão ainda distantes dos desejáveis. Estima-se que, em 1990, morreram 585.000 mulheres no mundo, vítimas de complicações durante o ciclo gravídico-puerperal. A discrepância entre os países desenvolvidos e em desenvolvimento, quanto a este dado, é grande. Os índices de países como o Canadá e os Estados Unidos são inferiores a nove óbitos maternos para 100.000 nascidos vivos enquanto Bolívia, Peru e Haiti somam mais de 200 óbitos por 100.000 nascidos vivos. Destes casos, 98% poderiam ser evitados, com medidas preventivas na área da saúde<sup>(3)</sup>.

A mortalidade materna também é um indicador de desenvolvimento humano e socio-econômico de um país. Demonstra determinação política em ações de saúde, como é o caso de países como Chile, Cuba, Costa Rica e Uruguai, com índices de mortalidade materna menores que 40 por 100.000 nascidos vivos<sup>(3)</sup>.

No Brasil, há duas razões que dificultam o monitoramento do número real de óbitos maternos: a subinformação e os sub-registros das declarações de óbito. A subinformação é o preenchimento incorreto das declarações de óbito, nos casos de omissão da causa morte relacionada à gestação, ao parto ou ao puerpério. Muitas vezes, é decorrente da falta de conhecimento do profissional responsável pelo seu preenchimento, quanto à importância deste documento. Já o sub-registro é a omissão do registro do óbito, em cartório, mais freqüente nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, devido ao difícil acesso aos cartórios ou à existência de cemitérios clandestinos<sup>(3)</sup>.

Ainda assim, a mortalidade materna declinou, no período de 1980 até 1997, considerando-se os óbitos declarados. Houve uma discreta elevação em 1997, possivelmente atribuída à melhor qualidade nas informações. Um ano antes, em 1996, a Organização Mundial da Saúde (OMS) modificou o formulário para declaração de óbito, com perguntas específicas para reconhecimento dos óbitos maternos. Neste período, alguns estados e cidades já investigavam óbitos de mulheres em idade fértil, como é o caso do Rio Grande do Sul, que passou a utilizar o Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) para aqueles óbitos maternos descobertos. No ano de 1998, a razão da mortalidade materna, como é denominada pelo Ministério da Saúde, foi de 64,8 por 100.000 nascidos vivos. Na região Sul, o índice ficou em 76,2 e, na Sudeste, 70. Na região Norte, a proporção foi de 56,1; no Nordeste, de 54,8 e no Centro-Oeste, de 57. Essas diferenças são atribuídas à melhor qualidade de registro nas regiões Sul e Sudeste. As causas obstétricas diretas somam 62,6% e as indiretas 34,3%(3).

Para a  $\mathsf{OMS}^{(4)}$ , mortalidade materna pode ser definida das seguintes maneiras:

Morte materna: é a morte durante a gestação ou no período de 42 dias após o término da gestação, independentemente da duração ou da localização da gravidez, devida a qualquer causa relacionada ou agravada pela gravidez ou, ainda, por medidas em relação a ela, não incluindo as causas incidentais e acidentais;

Morte materna tardia: é a morte por causas obstétricas diretas ou indiretas, que ocorre após mais de 42 dias do parto e em um prazo inferior a um ano;

<u>Morte materna relacionada com a gravidez</u>: é a morte da mulher durante a gravidez ou até 42 dias após o término da gestação, independentemente da causa da sua morte.

As mortes maternas são divididas em dois grupos: mortes obstétricas diretas ou mortes obstétricas indiretas. As mortes obstétricas diretas: são resultantes de complicações obstétricas durante a gravidez, parto ou puerpério, causadas por intervenções, omissões ou tratamento incorreto. Já as mortes obstétricas indiretas decorrem de doenças existentes

anteriormente à gestação ou que são desenvolvidas neste período, não devidas a causas obstétricas diretas, porém agravadas pelo efeito fisiológico da gestação.

A 43ª Assembléia Mundial de Saúde, em 1990, passou a recomendar que os países considerem a inclusão, nos atestados de óbito, de questões que digam respeito à gravidez, durante um ano após a morte. A intenção é melhorar a qualidade dos dados de mortalidade materna e oferecer métodos alternativos de coleta sobre mortes, durante a gravidez ou relacionadas a ela, bem como encorajar o registro de mortes por causas obstétricas, ocorridas em mais de 42 dias após o término da gestação<sup>(4)</sup>.

O presente estudo avalia a morte materna na cidade de Porto Alegre (RS), nos anos de 1999, 2000 e 2001, e tem como objetivos: investigar a causa básica do óbito materno e demais variáveis presentes na declaração de óbito - idade, escolaridade, bairro de residência, ocupação, estado civil, raça/cor e local do óbito – bem como discutir os coeficientes de mortalidade materna da cidade de Porto Alegre, RS, no período correspondente ao estudo.

Esta pesquisa foi apresentada, inicialmente, como monografia para obtenção do título Bacharel em Enfermagem na Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), em 2003. Neste artigo, a ênfase será a busca de responder os objetivos apresentados e sustentá-los teoricamente, para, desta forma, vislumbrarmos o cenário atual, no que diz respeito à mortalidade materna.

#### 2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

O estudo da mortalidade materna vem desvelar questões relacionadas à qualidade de vida da mulher. Alguns fatores possuem relevância, ao se abordar este assunto: seu perfil socioeconômico, acesso à assistência de saúde e sua qualidade dentro do ciclo gravídico-puerperal. Outro fator importante é a região onde ocorrem os óbitos maternos<sup>(5)</sup>.

Em relação às causas diretas da morte materna, pode-se dizer que, de maneira geral, estas podem ser prevenidas, com um bom acompanhamento de pré-natal, realização de consultas e exames adequados. Isto é fundamental, para maior conhecimento do desenvolvimento da gestação, parto e puerpério<sup>(6)</sup>.

Muitas mulheres jovens morrem por complicações na gestação, parto ou puerpério. Na sua maioria, elas pertencem à classe social mais desfavorecida, em termos de renda, escolaridade e acesso a serviços de saúde de qualidade. A assistência sem qualidade a essas jovens mulheres transforma um fenômeno natural em sofrimento, para elas próprias e suas famílias. Além disso, pode-se ressaltar que, se não ocorre a morte, é possível a existência de seqüelas. Para as famílias, há grande risco de dor e desajuste, que podem ser causados por sua perda. Também nestes casos de mulheres jovens, a real magnitude da mortalidade materna não é conhecida, muitas vezes, em função do subregistro. É necessário, neste sentido, rastrear esses eventos e conhecer sua dimensão concreta<sup>(7)</sup>.

Chaves, Fonseca e Amin<sup>(8)</sup> relatam que, em muitos casos, o risco de a grávida vir a falecer é observado durante a gestação. São mulheres desinformadas, com nível socioeconômico baixo e doentes. Não lhes é oferecida assistência à saúde adequada ou informações de planejamento familiar. O que se percebe, então, é que não se detecta, nem se corrige o risco de morte.

A mortalidade materna é um indicador da saúde feminina, assim como de toda a população. Ao se analisar a mortalidade materna, é importante conhecer o status social e econômico da mulher e seu acesso à saúde. No município de São Paulo, nas áreas mais carentes, constatou-se quase o dobro de óbitos maternos do que em outras áreas, representadas por melhor escolaridade, habitação e acesso a serviços de saúde. Diferente da mortalidade infantil, para a mortalidade materna

não havia grandes investimentos por parte de autoridades sanitárias(8)

A atenção dispensada durante o pré-natal deve continuar no parto e puerpério. Dados revelam que, no parto vaginal, o número de óbitos é de 24 para 100.000 nascidos vivos, enquanto que, no parto cesáreo, é de três vezes mais. As principais causas de morte no parto compreendem a dequitação e as hemorragias. Isto não quer dizer que o parto cesáreo deva ser evitado. O que se preconiza é a realização de critérios para tal procedimento, como os que visem o bem estar fetal e materno<sup>(9)</sup>.

A partir de 2001, com maior efetividade em 2002, através do Comitê Municipal de Estudos e Prevenção das Mortes Maternas de Porto Alegre (CMEPMM), efetuou-se a pesquisa de todas as mortes de mulheres em idade fértil (10 aos 49 anos), no município de Porto Alegre, cuja declaração de óbito apresentava os campos referentes à morte materna sem o preenchimento. Com este estudo, estima-se que, estatisticamente, o número de óbitos maternos apresente índices mais elevados no período de 2002, visto que houve um melhor rastreamento das informações dos óbitos de mulheres em idade fértil.

No ano de 2001, morreram em Porto Alegre 558 mulheres em idade fértil. Através da análise do Sistema de Informações de Mortalidade foram estudados 172 casos suspeitos, cuja declaração de óbito não trazia preenchido os campos referentes à morte materna. Esta investigação deu-se através de correspondências enviadas aos médicos, de pesquisa nos prontuários das pacientes nas instituições hospitalares e visitas domiciliares<sup>(10)</sup>.

#### 3. METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se por um estudo observacional descritivo, tipo documental (dados secundários), com enfoque quantitativo. O estudo foi realizado juntamente com a Equipe de Informação sobre Mortalidade, da Coordenadoria Geral de Vigilância em Saúde (CGVS), da Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre (SMS) e no Conselho Municipal de Estudos e Prevenção das Mortes Maternas de Porto Alegre (CMEPMMPA). Foram utilizados os dados do Sistema de Informações dos Nascidos Vivos (SINASC), referentes a cada ano estudado, disponibilizados pela mesma Secretaria.

A população foi composta por mulheres que residiam no município de Porto Alegre e que faleceram, com idades entre 10 e 49 anos, durante a gravidez, parto ou puerpério até um ano após estes eventos, no período de 1999 a 2001, incluindo as causas não obstétricas ou externas.

O registro dos dados coletados e a análise foram realizados no programa Excel, versão 2000 *Premium*, sendo utilizada a análise estatística descritiva.

### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ainda que o preenchimento dos atestados de óbitos seja passível de omissões e falhas, esta fonte traz subsídios para um aproximado conhecimento das causas básicas da mortalidade, bem como seu número, dados demográficos e socioeconômicos da população pesquisada.

As causas mais freqüentes do óbito materno, no período do estudo, foram infecção pós-aborto (15%) e distúrbio hipertensivo da gestação (15%), seguidos de doença do aparelho circulatório/Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) (13%), e septicemia (10%). Além disso, 8% foram relacionados a causas vinculadas à Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (SIDA) e 3%, registrados como outras causas, totalizando 36% no período do estudo, conforme gráfico 1.

Conforme Zampiéri<sup>(9)</sup>, a doença hipertensiva da gestação e a infecção pós-aborto são as causas mais freqüentes de óbito materno no Brasil e na América Latina. O aborto, na maioria das vezes, é realizado em más condições de higiene e na clandestinidade. Quando não causa seqüelas, pode levar a mulher à morte. A gravidez não desejada pode culminar em aborto, o que deixa claro a falha nas informações no planejamento familiar.

As causas básicas mais freqüentes para o óbito materno são as complicações relacionadas com gravidez, sendo a hemorragia a principal delas. Dentre as complicações do puerpério, destaca-se a infecção. A hipertensão é relacionada com complicações da gravidez e puerpério<sup>(11)</sup>.

Em relação à faixa etária, os óbitos maternos concentram-se na faixa etária dos 30 aos 39 anos, com 46,2%, e dos 20 aos 29 anos de idade, com 43,6%. Estas representam a faixa etária em que ocorre o maior número de nascimentos. O maior risco de morte materna encontrase em mulheres muito jovens ou com idade mais avançada - menores de 15 anos ou maiores de 35 anos - sendo que as mais velhas são mais suscetíveis à hipertensão específica da gestação. As hemorragias são mais freqüentes em mulheres multíparas e com mais de 35 anos. No Brasil, há relatos de morte materna, por esta causa, na faixa etária de 10 a 59 anos de idade<sup>(2)</sup>.

Em relação à escolaridade, 50,3% das declarações de óbito (DO) estudadas não traziam este campo preenchido, dificultando uma melhor leitura desta variável, dos dados registrados. Tem-se que 25,6% estudaram de oito a 11 anos e 12,8%, de quatro a sete anos de estudos. Este fato levanta a questão da qualidade do preenchimento das DOs e o comprometimento dos profissionais, no sentido de respeitarem um documento que pode desvelar uma população mais vulnerável. Resultados semelhantes foram apontados pela CPI da Mortalidade Materna<sup>(2)</sup>, demonstrando maior percentagem de analfabetismo, entre as vítimas de mortalidade materna, do que dentre a população em geral.

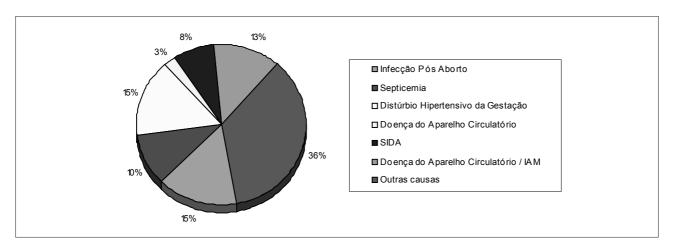


Gráfico 1. Mortalidade Materna, proporcional por causa básica, no município de Porto Alegre, RS, 1999 a 2001. Fonte: SIM/IE/CVGS e CMEPMMPA – 2003.

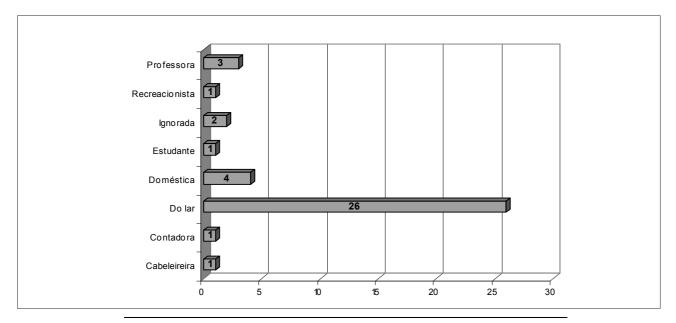


Gráfico 2. Mortalidade Materna, proporcional por ocupação habitual ou ramo de atividade, no município de Porto Alegre, RS, 1999 a 2001. Fonte: SIM/IE/CVGS e CMEPMMPA – 2003.

Bairros - Restinga apresentou cinco óbitos; Rubem Berta e Lomba do Pinheiro, quatro óbitos; Navegantes e Cavalhada, três óbitos, cada; Bom Jesus e Centro apresentaram dois óbitos. Os três bairros com maior expressão correspondem a regiões mais populosas e envolvem áreas demográficas onde as pessoas possuem situação socioeconômica menos favorecida.

Ocupação - Na análise da ocupação habitual ou ramo de atividade, de acordo com o gráfico de número dois, observou-se que 66,7% eram do lar; 10,3%, domésticas; 7,7%, professoras; 5,1% tinham ocupação ignorada; e 2,6% eram estudantes e recreacionistas.

É importante salientar que a ocupação 'do lar', muitas vezes desvalorizada por não ser um trabalho remunerado, é responsável pelo desgaste e grande esforço físico, mesmo durante a gravidez. Desta forma, pode acarretar risco para óbito<sup>(2)</sup>.

Estado civil - Em relação ao estado civil das mulheres pesquisadas, 71,8% eram solteiras; 17,9%, casadas; 7,7%, de estado civil ignorado; e 2,6%, separadas. De acordo com a CPI da Mortalidade Materna<sup>(2)</sup>, as mulheres solteiras apresentam maior probabilidade para o óbito, considerando o abandono como fator contribuinte para este fim.

Dos óbitos em que se obteve o dado raça/cor, 61,5% eram de mulheres brancas, seguidos pelo percentual relativo à raça/cor negra, com 17,9%. Apesar de os óbitos predominarem em mulheres de cor branca, é impreciso traçar a cor que apresenta maior risco, em decorrência da intensa miscigenação racial<sup>(2)</sup>.

Local do óbito - Em relação ao local do óbito, obteve-se que 89,7% dados concordam com os encontrados no Ceará, por exemplo, que tem

um percentual de 85%, de mortes ocorridas na residência da mulher, semelhante aos dados de Recife<sup>(2).</sup>

O coeficiente de Morte Materna, para o ano de 1999, foi de 62,88. Com a soma das mortes tardias e por causas externas, este número aumenta para 100,61. No ano de 2000, as causas obstétricas diretas + indiretas geraram o coeficiente de 38,27. Com a soma das mortes tardias e externas, o coeficiente aumentou para 63,78. O coeficiente de Morte Materna, no ano de 2001, ficou em 33,55. Ao serem somadas as mortes tardias, o índice passou para 47,92.

Apesar de terem sido analisadas 39 declarações de óbito, foram incluídas, na Tabela a seguir, 49 óbitos maternos analisados, para que possamos entender a diferença de incluí-los no cálculo de coeficiente de morte materna. A diferença relativa a dez óbitos corresponde à morte tardia e causa externa

Os coeficientes de mortalidade materna, para os três anos, ainda não são os desejáveis – o que representaria o índice, segundo a OMS, de até 20/100.000 nascidos vivos. Ao considerar os óbitos tardios e as causas não obstétricas, este número aumenta, suscitando a necessidade de investigação e inclusão destas mortes. Isto se torna fundamental, visto que o uso de suportes avançados e o uso de potentes antibióticos permitem que mulheres, mesmo que venham adoecer por causas ligadas à gravidez, parto e puérperio, sobrevivam por mais de 42 dias após estes eventos<sup>(2)</sup>.

Nos anos de 1999 e 2001, 50% dos óbitos foram por causas obstétricas diretas. Segundo Fonseca e Laurenti<sup>(6)</sup>, de um modo geral, as mortes por estes eventos podem ser prevenidas com um bom acompanhamento

Tabela 1. Determinação do Coeficiente de Morte Materna, no município de Porto Alegre, RS, 1999,2000 e 2001. Fonte: SIM/EI/CGVS e CMEPMMPA - 2003\* Coeficiente/100.000 N.V.

| Tipo  | 1999   | 2000  | 2001  |
|---|--------|-------|-------|
| Causa Obstétrica Direta                                   | 10     |       |       |
| Causa Obstétrica Indireta                                 | 5      | 5     | 5     |
| Morte Materna Tardia                                      | 5      | 4     | 2     |
| Causa Externa   | 4      | 4     | 3     |
| Direta + Indireta   | 15     | 1     | -     |
| Direta + Indireta + Tardia + Externa                      | 24     | 9     | 7     |
| Número de Nascidos Vivos                                  | 23854  | 15    | 10    |
| *Coeficiente de Morte Materna (D + I)                     | 62,88  | 23518 | 20865 |
| *Coeficiente de Morte Materna Tardia (D + I + Tardia + E) | 100,61 | 63,78 | 47,93 |

de pré-natal, realização de consultas e exames adequados, para um maior conhecimento do desenvolvimento da gestação, assim como medidas educativas e de planejamento familiar.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O aspecto sociodemográfico é um fator que pode revelar o grau de vulnerabilidade; portanto, ao se pensar em ações que reduzam a morte materna, é necessário que estas incluam, principalmente, a população menos favorecida economicamente.

A redução da morte materna, além da vontade política, necessita da capacitação dos profissionais da área da saúde, para um diagnóstico precoce da vulnerabilidade da gestante e o acionamento de medidas que evitem a ocorrência da morte materna. Estudos indicam que a morte materna é desnecessária, visto que a maioria dos óbitos maternos ocorre por causas obstétricas diretas. A implementação do planejamento

familiar, na prática, com orientações e métodos contraceptivos disponíveis para todas as mulheres que necessitarem, irá diminuir o número de gravidez indesejada e, conseqüentemente, a prática de aborto. As mulheres não precisam morrer de parto ou em situações relacionadas à gestação ou puerpério. O que elas precisam é de uma equipe de saúde comprometida com a saúde e com situações de vida que possam traduzir risco para a morte.

Desta forma, a atenção interdisciplinar, no atendimento à mulher, seja no planejamento familiar, pré-natal ou puerpério, melhora a qualidade de assistência à saúde, assim como promove uma visão integral, respeitando seus direitos como mulher e cidadã.

Evidentemente, a discussão sobre morte materna não se restringe a este estudo, uma vez que é necessário aprofundar e estudar, com atenção, os fatores de risco, associados ao óbito materno, devido à complexidade da temática e o vislumbramento de muitas possibilidades de investigação quanto à mortalidade materna na cidade de Porto Alegre.

### REFERÊNCIAS

- Riquinho DL. Mortalidade materna na cidade de Porto Alegre, de 1999 a 2001 [monografia]. São Leopoldo (RS): Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Faculdade de Enfermagem; 2003.
- Brasil. Câmara dos Deputados. Relatório da CPI Da Mortalidade Materna. Brasília (DF); 2000.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Área Técnica de Saúde da Mulher. Manual dos comitês de mortalidade materna. 2ª ed. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2002.
- Organização Mundial da Saúde. Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde. 5ª ed. 10ª rev. São Paulo (SP): Universidade de São Paulo. Centro Colaborador da OMS para Classificação de Doenças em Português; 1999. v. 2.
- Tanaka ACA. Situação da mortalidade materna no Brasil. In: Anais do Simpósio Franco-Brasileiro sobre Prevenção da Mortalidade Materna com Ênfase na Gravidez na Adolescência. São Paulo (SP): Universidade de São Paulo; 1992. p. 7-16.
- Fonseca LAM, Laurenti R. Evolução da mortalidade materna. In: Monteiro CA, organizador. Velhos e novos males da saúde no Brasil

- a evolução do país e de suas doenças. São Paulo (SP): NUPENS/ USP; 1995. p. 186-192.
- Rezende MAPM. Investigação de óbitos maternos: uma proposta de intervenção e reorganização da assistência a saúde da mulher no nível local [monografia]. Belo Horizonte (MG): Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem; 1997.
- Chaves Netto H, Fonseca ALA, Amim Junior J. Prevenção da morte materna na gestação de alto risco. In: Cecatti A. Mortalidade materna uma tragédia evitável. Campinas (SP): UNICAMP; 1991. p. 99-118.
- Zampiéri MFM. Prevenção da mortalidade materna: um desafio para todos. Rev Cien Saúde 1999; 18:11-7.
- Negri Filho A, Franco LR. Relatório da mortalidade materna em Porto Alegre de 2001. Porto Alegre (RS): Secretaria Municipal da Saúde/ Comitê Municipal de Estudos e Prevenção das Mortes Maternas; 2002.
- Habbad N, Silva MB. Mortalidade feminina em idade reprodutiva no estado de São Paulo, Brasil, 1991-1995: causa básicas de óbito e mortalidade materna. Rev Saúde Pública 2000; 34: 64-70.

### **AGRADECIMENTOS**

À equipe do Sistema de Informação sobre Mortalidade, pelo acolhimento e auxílio nas horas de dúvida. Especialmente, Ana R. Sant'Anna, Denise Aerts, Elson Farias, Sirlei Fajardo e Rui Flôres.

À Luciane Rampanelli Franco, presidente do Comitê Municipal de Estudos e Prevenção das Mortes Maternas de Porto Alegre, por sua dedicação ao estudo das causas da morte materna e sua evitabilidade.

A Clécio Homrich da Silva - empresa Pazza Comunicazione, de Maria Luiza Cardinale, com a revisão e sugestões para elaboração deste artigo.