

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**  
**Departamento de Pós-graduação em Enfermagem**

Cilene de Oliveira Paixão

**TENDÊNCIA DA MORTALIDADE MATERNA POR ABORTO NO ESTADO DE  
MINAS GERAIS, 2000- 2011.**

BELO HORIZONTE, MG

2014

Cilene de Oliveira Paixão

**TENDÊNCIA DA MORTALIDADE MATERNA POR ABORTO NO ESTADO DE  
MINAS GERAIS, 2000- 2011.**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado ao  
Curso de Especialização em Saúde Coletiva com  
ênfase em Epidemiologia e Informação em Saúde  
pela Universidade Federal de Minas Gerais.

Orientadora: Profa. Eunice Francisca Martins

BELO HORIZONTE, MG

2014

Cilene de Oliveira Paixão

**EVOLUÇÃO DA MORTALIDADE MATERNA POR ABORTO NO ESTADO DE  
MINAS GERAIS, 2000- 2011.**

Relatório final, apresentado ao curso de enfermagem Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito de obtenção de título de Especialista em Epidemiologista.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof<sup>ª</sup>. Eunice Francisca Martins  
Afiliações

---

Prof<sup>ª</sup>. Livia de Souza Pancrácio de Errico  
Afiliações

---

Prof<sup>ª</sup>. Torcata Amorin  
Afiliações

## **Tendência da mortalidade materna por aborto no estado de Minas Gerais, 2000-2011.**

### **RESUMO**

**Introdução:** A redução da mortalidade materna é uma prioridade internacional e nacional, devido ao alto potencial de evitabilidade desses óbitos. O aborto se configura como uma importante causa de morte materna, o que justifica conhecer a sua ocorrência para o planejamento de estratégias preventivas. **Objetivo:** Analisar a evolução do óbito materno por aborto no estado de Minas Gerais no período de 2000 a 2011, sob o enfoque das causas múltiplas de morte. **Métodos:** Estudo de tendência dos óbitos maternos e específicos por aborto ocorridos no estado de Minas, no período de 2000 a 2011. A fonte dos dados foi o Sistema de Informação sobre Mortalidade. Foram estudadas as causas básicas e múltiplas de morte de acordo com a Classificação Internacional e Estatística de Doenças - 10ª versão (CID – 10). Foi calculada a razão de morte materna (RMM) e a razão de morte materna específica por aborto (RMMA) para cada ano. Para avaliar a evolução das razões no período foi peloefeito o cálculo do Coeficientes de Correlação de Spearman's. **Resultados:** No período ocorreram 1.265 mortes maternas no estado e dessas 160 (12,7%) foram decorrentes de aborto e a maioria (83,1%) identificada pela causa básica da morte. A razão causa múltipla / causa básica foi de 1,2. Houve variações nas RMM e a RMMA, mas sem diferenças estatisticamente significativa. Em relação às características maternas prevaleceram os óbitos de mulheres na faixa etária de 20 a 34 anos, com baixa escolaridade, solteiras e não brancas. As causas básicas mais citadas foram aborto não especificado, falha na tentativa de aborto e gravidez ectópica. O aborto enquanto causa múltipla de morte foi mais frequentemente associado às infecções, hemorragias e outras doenças da mãe. **Conclusões:** A estagnação da RMMA na última década no estado de Minas Gerais, bem como o perfil desses óbitos, aponta que o aborto continua sendo um problema de saúde pública, especialmente para as mulheres menos favorecidas socialmente. A abordagem do estudo sob o enfoque de causas múltiplas de morte permitiu dar maior visibilidade a esses óbitos. As ações preventivas devem ser abrangentes e incorporar os conceitos da saúde sexual e reprodutiva.

**Descritores:** Morte Materna, Aborto, Causas de morte, Saúde Reprodutiva, Vulnerabilidade Social.

## **LISTA DE SIGLAS**

CB – Causa básica

CM – Causa múltipla

CID – Classificação internacional de doenças

DO – Declaração de Óbito

ODM – Objetivos de Desenvolvimento do Milênio

OMS – Organização Mundial de Saúde

ONU – Organização das Nações Unidas

MM – Morte Materna

MMA – Morte Materna por aborto

MS – Ministério da Saúde

NV – Nascidos Vivos

RMM – Razão de Morte Materna

RMMA – Razão de Morte Materna por aborto

SINASC - Sistema de Informação de Nascidos Vivos

SIM – Sistema de informação sobre mortalidade

SUS – Sistema Único de Saúde

## Sumário

1. Introdução.....	07
1.1 Objetivos.....	10
2. Metodologia.....	11
3. Resultados.....	13
4. Discussão.....	17
5. Conclusão.....	21
6.Referências .....	22
7. Anexo.....	25

## 1. INTRODUÇÃO

A morte materna (MM) é definida pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como a morte de uma mulher durante a gestação ou dentro de um período de 42 dias após o término da gestação, (...), devida a qualquer causa relacionada ou agravada pela gravidez ou por medidas relacionadas á ela, porém não devida a causas acidentais ou incidentais (OMS, 1995). A razão de morte materna é um indicador do desenvolvimento da saúde materna e infantil que reflete a prevalência de doenças relacionadas ao período gravídico-puerperal, condições da assistência pré-natal e do parto (OMS, 1995).

Para avaliar a situação da mortalidade materna o indicador proposto é a Razão Mortalidade Materna (RMM) que expressa o número de óbitos maternos, por 100 mil nascidos vivos de mães residentes em determinado espaço geográfico, no ano considerado (RIPSA, 2008) e incorpora as mortes maternas obstétricas diretas e indiretas. As causas diretas são as resultantes de complicações obstétricas ocorridas na gravidez, no parto e no puerpério, causadas por intervenções, omissões, tratamento incorreto ou por sequência de eventos resultantes de qualquer uma destas situações. As Mortes Obstétricas Indiretas são aquelas que resultam de doenças pré-existentes à gravidez ou que se desenvolvem durante a mesma e que não se devem a causas obstétricas diretas, mas que são agravadas pelos efeitos fisiológicos da gravidez (OMS, 1995).

Em termos mundiais ocorrem cerca de 350 mil mortes de mulheres anualmente por complicações durante a gravidez ou o parto, a maioria nos países menos desenvolvidos. Cerca de três quartos desses óbitos são decorrentes de causas obstétricas diretas e as principais causas são as hemorragias graves (especialmente durante e depois do parto 27%); hipertensão na gestação (14%); infecções (11%); parto obstruído e outras causas diretas (9%) e complicações de abortos (8%). (SAY, 2014).

A morte materna é considerada evitável na quase totalidade dos casos, mas ainda se configura como um problema de saúde pública mundial, pela sua alta prevalência. Visando a sua redução foi incluída como um dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), cuja meta seria reduzir a razão de mortalidade materna em 75% entre 1990 e 2015 (ODM, 2014). O Brasil, em 1990, possuía uma RMM de 140 óbitos por 100 mil NV reduzindo em 2007 para 75 óbitos por 100 mil NV (BRASIL, 2014). Um dos problemas para o alcance da meta estabelecida seria a subnotificação que camufla a

real RMM no Brasil, muitas devido ao preenchimento errôneo da DO ou própria classificação errônea do óbito não fazendo a notificação como óbito materno.

A RMM é acompanhada com respaldo do Decreto-lei nº 1.772 de 7 de dezembro de 1940 ao qual preconiza a atribuição da vigilância epidemiológica e o monitoramento da mortalidade infantil e materna no âmbito municipal, estadual ao federal. (BRASIL/CFM, 2009).

O monitoramento da mortalidade materna é uma atribuição da vigilância epidemiológica da regulamentada pela Portaria GM nº 1.119 de 5 de junho de 2008. Esta portaria constitui a investigação de óbitos maternos como uma ação prioritária e estabelece fluxos e prazos para agilizar a disponibilidade de informações pelo Sistema de Informação sobre Mortalidade – SIM. Assim, a vigilância da mortalidade materna pode permitir a identificação as principais causas de morte e propor medidas eficazes para sua redução progressiva (RIPSA, 2008). Para corrigir as subnotificações da mortalidade materna nos dados obtidos pelo SIM, deve-se utilizar o fator de correção. Esse fator é a relação entre o total de mortes maternas encontradas em investigação e as mortes maternas declaradas (BRASIL, 2009).

No Brasil, mais de 60,0% das mortes maternas declaradas são por causas diretas, (RIQUINHO e CORREIA, 2006). Estimativas de 2005 do Ministério da Saúde apontam a cifra de 1.443.350 abortos anuais no Brasil (31% das gestações), o que representa uma média de 3,07 abortos para cada 100 mulheres em idade fértil (ALMEIDA et al, 2012). O aborto conforme a OMS, é a expulsão do concepto com peso inferior a 500 gramas, com cerca de 20<sup>a</sup> – 22<sup>a</sup> semanas de gestação completas, podendo ocorrer precocemente até a 13<sup>a</sup> semana ou tardia até 22<sup>a</sup> semana de gestação, sendo o aborto provocado ou espontâneo. (OMS, 1995 – Cid 10).

No Brasil, o aborto provocado é considerado ilegal e está previsto as penalidades no código penal - Decreto-lei nº 2.848 de 7 de dezembro de 1940. Do Art. 124 ao Art. 126 trata do aborto provocado pela mulher com pena reclusa de 1 a 3 anos, aborto provocado por terceiros com o consentimento da mulher sob pena reclusa de 1 á 4 anos e sem o seu consentimento a pena reclusa é de 3 á 10 anos. O aborto provocado legalmente está previsto no Art. 128, somente se não houver meio de salvar a vida da gestante e se a gravidez for resultado de um estupro. Para a realização do aborto legal é preciso o consentimento da mulher ou do responsável legal (BRASIL, 1940)

Mesmo diante da conseqüente pena, muitas mulheres decidem interromper a gestação indesejada por opção pessoal, por situação de juventude e pobreza, dentre



outros fatores. Reflexo disso são as inúmeras internações decorrentes de complicações de abortamento ilegal e inúmeros procedimentos de curetagens realizados pelo SUS (DOMINGOS e MERIGHI, 2010). No caso dessas ocorrências evoluírem para óbito há uma dificuldade de notificação na DO, pois o fato não é relatado na entrada hospitalar, não se pergunta sobre a existência de gravidez ou aborto e muitas vezes a própria família desconhece a gravidez e ou o aborto.

Uma medida que pode contribuir para a identificação de mais casos de aborto no SIM é o estudo da mortalidade sob o enfoque de causas múltiplas de morte. Geralmente, no caso dos óbitos maternos as causas diretas são as causas básicas da ocorrência do óbito, ou seja, a causa principal do óbito segundo a Declaração de Óbito (DO) e conforme Classificação Internacional e Estatística de Doenças 10ª versão (CID – 10). As causas múltiplas (CB) são as causas que estão indiretamente relacionados com o motivo do óbito, ou seja, causas secundárias a complicações decorrentes da gestação, parto e pós-parto. As causas múltiplas (CM) também são muito classificadas, como tipo de morte presumível ou mascarada, já que muitas vezes não consta na DO à morte relacionada ao estado gravídico-puerperal. Nesse sentido, oculta o motivo que levou a mulher a complicação e consequente óbito, como casos de hemorragias, choques, septicemia, crise convulsiva dentre outras causas que não deveriam estar isoladas como motivo do óbito em gestante ou puerpera. (BRASIL, 2009)

Os fatores determinantes das mortes maternas por abortamento estão muito relacionados ao acesso aos serviços de saúde sexual e reprodutiva seja ela informativa (prevenção), assistencial (cuidado com gestante) e de acesso. Geralmente condicionados pelos fatores socioeconômicas das mulheres estão o baixo nível educacional, o tipo de ocupação ou ausência da mesma, a ausência de companheiro, o baixo nível socioeconômico, a falta de acesso aos bens e serviços. Tais desigualdades sociais associadas à má qualidade na assistência/acompanhamento da gestante evidenciam muitas complicações consequentes do aborto.

Diante deste contexto, onde os óbitos maternos e por abortos são considerados evitáveis e subnotificados, pergunta-se: Qual tem sido o comportamento da mortalidade materna e específica por aborto no estado de Minas Gerais no período de 2000 a 2011? Qual o incremento obtido nas razões de morte materna por aborto ao estudar a mortalidade sob o enfoque das causas múltiplas de morte?

Este estudo poderá contribuir para maior visibilidade do aborto como causa de morte materna e subsidiar o planejamento de ações para redução dessas mortes no estado.

## **1.1 OBJETIVOS:**

### **Geral**

Analisar a evolução da mortalidade materna por aborto no estado de Minas Gerais no período de 2000 a 2011, sob o enfoque das causas múltiplas de morte.

### **Específicos**

- Caracterizar as mortes maternas por aborto em relação ao perfil sociodemográfico e obstétrico;
- Avaliar a evolução da mortalidade materna por aborto;
- Relacionar a evolução da razão da morte materna por aborto com a razão de morte materna geral.

## 2. METODOLOGIA

Estudo ecológico de uma série temporal dos óbitos maternos por abortamento no estado de Minas Gerais, registrados no Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), no período de 2000 a 2011.

O estudo utilizou como fonte dados secundários, provenientes do SIM, disponível online no site do DataSUS ([www.datasus.gov.br](http://www.datasus.gov.br)). O SIM é o sistema oficial de informação sobre mortalidade no Brasil e utiliza a Declaração de Óbito (DO) como documento- padrão para registro dos dados de mortalidade (ANEXO I). A notificação da mortalidade materna é feita no campo V da DO que trata das condições e causas do óbito, informação 37 específica sobre o óbito de mulher em idade fértil (BRASIL, 2009). Para o cálculo das razões de morte materna geral e específica foi utilizado no denominador o número de nascidos vivos oriundos do Sistema de Informação de Nascidos Vivos (SINASC), também disponível online no site do DATASUS.

Foram incluídos no estudo todos os óbitos infantis relacionados à asfixia identificados pela causa básica ou múltipla de óbito (quando a causa presente nas linhas Ia, Ib, Ic, Id ou II da Declaração de Óbito).

Foram incluídos no estudo todos os óbitos maternos identificados pela causa básica constante no capítulo XV (O00-O99) da Classificação Internacional e Estatística de Doenças 10ª versão (CID) 10 (OMS, 1995). As mortes por aborto foram identificadas dentre os casos de morte materna pela causa básica ou múltipla de óbito (quando a causa estava presente nas linhas Ia, Ib, Ic, Id ou na parte II da Declaração de Óbito). Os códigos referentes à gravidez terminada em aborto são: O00-O08 (OMS, 1995).

As variáveis estudadas foram referentes à situação sociodemográfica das mulheres que foram a óbito e as circunstâncias ou características do óbito. As variáveis sociodemográficas foram: idade (menor de 20 anos, 20 a 34 e 35 e mais), escolaridade em anos (menos de 4, 4 a 7, 8 a 11 e 12 e mais), estado civil (casada, solteira) e raça/cor (brancas e não brancas). As variáveis relacionadas ao óbito foram: ano de ocorrência, causa básica e causa múltipla do óbito e local de ocorrência.

Uma análise descritiva dos dados foi realizada para avaliar a qualidade de completude das variáveis, a proporção de óbitos segundo cada variável estudada e foram calculadas as razões de morte materna em cada ano, de forma geral e específica por abortamento. Foi utilizado o método direto para o cálculo da RMM, conforme proposto pela Rede Interagencial de Informações para a saúde Este método considera o

número de óbitos maternos, por 100 mil nascidos vivos de mães residentes em determinado espaço geográfico, no ano considerado. Método do cálculo: no numerador o número de óbitos de mulheres residentes, por causas e condições consideradas de morte materna e no denominador o número de nascidos vivos de mães residentes, multiplicado por 100.000 mil nascidos vivos (RIPSA, 2008).

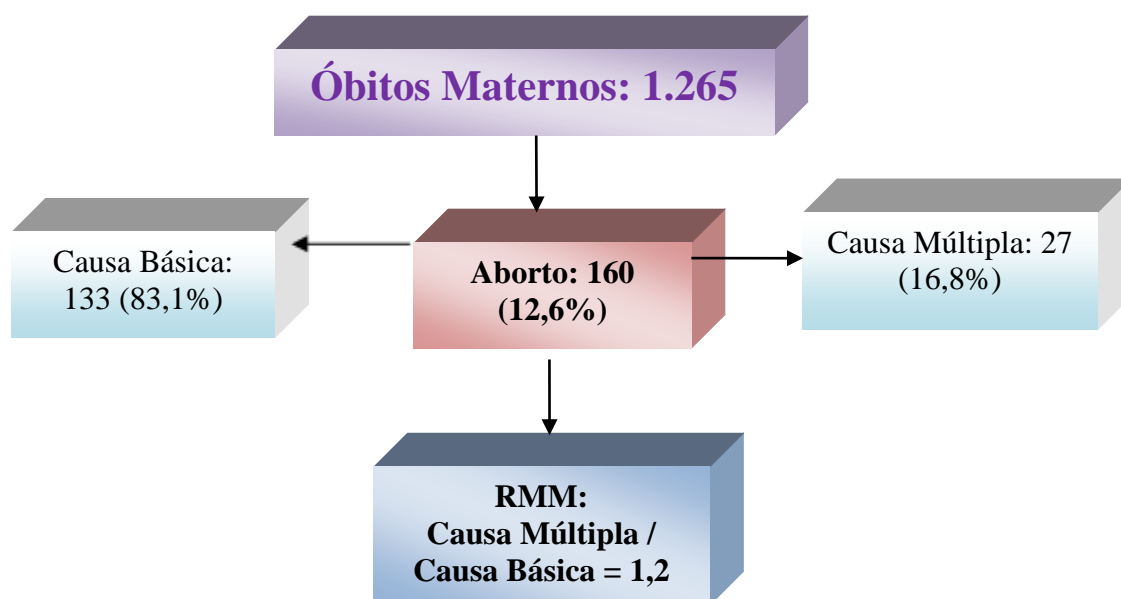
Para avaliar a evolução das razões no período foram calculados os Coeficientes de Correlação de Spearman's e o nível de significância considerado foi de 5,0%. O software Statistical Pacakage for Social Science (SPSS) versão 21.0 foi utilizado para a análise estatística.

Por serem os dados públicos, disponíveis on-line, sem identificação pessoal ou institucional, não houve necessidade de aprovação do estudo em Comitê de Ética de Pesquisa.

### 3. RESULTADOS

No período de 2000 a 2011, ocorreu um total de 1.265 óbitos maternos declarados no SIM para o estado de Minas Gerais e os óbitos decorrentes do aborto foram 160 (12,7%). Desse total, 133 casos foram identificados pela causa básica e 27 pela causa múltipla, o que gerou um incremento de 16,8% na razão de morte materna por aborto. A razão causa múltipla / causa básica foi de 1,2 (FIG. 1).

Figura 1- População estudada. Mortalidade Materna por aborto. Minas Gerais, 2000-2011.



A Figura 2 apresenta a distribuição dos óbitos estudados no período. Observa-se que houve variações na razão de mortalidade materna em Minas Gerais, sendo a razão máxima de 46,6 no ano de 2010 e a mínima de 32,1 em 2005. A razão de mortalidade por aborto também apresentou variações. A menor razão foi constatada no ano de 2007 (3,5) e a maior no ano de 2010 (6,7).



Figura 2 – Evolução da Razão de Morte Materna geral e por aborto segundo o ano de ocorrência. Minas Gerais, 2000 á 2011

Fonte: Sistema de Informação sobre Mortalidade. DATASUS

Constatou-se uma variabilidade nas razões de morte materna e por aborto, bem como da participação proporcional do aborto nas causas de morte materna ao longo do período, mas sem diferença estatisticamente significativa (TAB. 1).

Tabela 1- Evolução da Razão\* de mortalidade materna e por abortamento em Minas Gerais, 2000 a 2011.

Ano	RMM	RMM por Aborto	% de aborto na RMM
2000	43,9	3,7	8,3
2011	36,6	4,6	12,6
Coeficiente de Correlação			
Spearman's rho	0,091	0,343	0,315
P valor	0,779	0,276	0,319

\*Razão por 100 mil nascidos vivos.

Fonte: Sistema de Informação sobre Mortalidade. DATASUS.

A caracterização dos óbitos por aborto está descrita na Tabela 2. A idade materna variou de 14 a 46 anos, com mais de 80,0% das mulheres na faixa etária de 20 a 34 anos. A escolaridade foi uma variável com alto percentual de informações ignoradas ou não informadas (41,3) e dos casos presentes a maioria (53,8%) foi de mulheres com menos de 7 anos de estudo . A maioria dos óbitos foi de mulheres solteiras e não brancas.

A quase totalidade dos óbitos ocorreu no hospital. Quanto ao momento do óbito em relação à gravidez e ao puerpério foi constatado alto percentual de informações ignoradas/não informadas (mais de 40,0%) o que inviabilizou a análise dessas variáveis.

Tabela 2 – Características dos óbitos por abortamento, segundo variáveis relacionadas ao óbito. Minas Gerais 2000 a 2011.

<b>Característica</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Idade materna</b>		
14 a 19	14	8,8
20 a 34	116	81,3
35 a 46	30	9,9
<b>Escolaridade Materna (anos)</b>		
Até 3	23	14,4
4 a 7	63	39,4
8 a 11	7	4,4
≥12	1	0,6
Ignorada /não informado	66	41,3
<b>Estado civil</b>		
Solteira	102	63,8
Casada	38	23,8
Viúva	3	1,9
Separado Judicialmente	7	4,4
Ignorado/não informado	10	6,1
<b>Raça/cor</b>		
Branca	42	26,3
Não branca	90	56,2
Ignorado / não informado	28	17,5
<b>Local de ocorrência</b>		
Hospital	156	97,5
Outros	3	1,9
Ignorado /não informado	1	0,6
<b>Total</b>	<b>160</b>	<b>100</b>

Fonte: Sistema de Informação sobre Mortalidade. DATASUS.

A Tabela 3 apresenta o detalhamento das causas de morte por aborto segundo causa básica e causa múltipla de morte. As causas básicas mais citadas foram aborto não especificado, falha na tentativa de aborto e gravidez ectópica. O aborto enquanto causa múltipla foram mais frequentemente associados às infecções, hemorragias e outras doenças da mãe.

Tabela 3- Detalhamento das causas básicas e múltiplas de óbitos maternos por aborto. Minas Gerais, 2000 a 2011.

<b>Causa de Morte</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	
<b>Causa Básica</b>			
O00	Gravidez ectópica	28	17,5
O01	Mola hidatiforme não específica	4	2,5
O02	Outros produtos anormais da concepção	16	10
O03	Aborto espontâneo	10	6,2
O05	Outros tipos de aborto	8	5
O06	Aborto não especificado	45	28,1
O07	Falha na tentativa de aborto	22	13,7

<i>Sub-total</i>		133	83,1
<b>Causa múltipla</b>			
O14	Pré-eclâmpsia e Eclâmpsia	2	1,2
O23	Infecções do trato geniturinário na gravidez	2	1,2
O24	Diabetes Mellitus na gravidez	1	0,6
O26	Assistência prestada a mãe por outras complicações ligadas a gravidez como retenção de DIU na gravidez	1	0,6
O36	Assistência prestada á mãe por problemas fetais suspeitos como morte intra-uterina	1	0,6
O46	Hemorragia Anteparto	2	1,2
O62	Anomalias da contração uterina com outras formas de inércia uterina	2	1,2
O67	Trabalho de parto e parto complicado com hemorragia intraparto	1	0,6
O72	Hemorragia pós-parto	3	1,8
O75	Outras complicações específicas do trabalho de parto e parto	1	0,6
O85	Infecções puerperais	5	3,1
O88	Embolia Amniótica	1	0,6
O97	Morte por seqüelas de causas obstétricas diretas	1	0,6
O99	Outras doenças da mãe, classificadas em outra parte, mas complicam a gravidez, parto e o puerpério	4	2,5
<i>Sub-total</i>		27	16,8
<b>Total</b>		160	100

Fonte: Sistema de Informação sobre Mortalidade. DATASUS.



#### 4. DISCUSSÃO

A RMM encontrada neste estudo para o estado de Minas Gerais foi cerca da metade da RMM apresentada no país no mesmo período. Entretanto, esse fato não significa necessariamente que a situação é real, pois nesse estudo não foi adotado o fator de correção da RMM e a subnotificação dos óbitos ainda é um problema em algumas regiões do estado (BRASIL, 2012). A aplicação do fator de correção se faz necessária, em menor escala, da subenumeração de nascidos vivos informados em sistemas de registro contínuo, especialmente nas regiões Norte e Nordeste. Essas circunstâncias impõem o uso de estimativas indiretas baseadas em procedimentos demográficos específicos, que podem oferecer boa aproximação da probabilidade de morte no primeiro ano de vida, mas que envolvem dificuldades metodológicas e imprecisões inerentes as técnicas utilizadas, sobretudo em pequenas populações (RIPSA, 2008).

Em relação aos diferentes estados da região sudeste, Minas Gerais apresentou uma RMM similar ao estado de São Paulo, inferior a do Rio de Janeiro e superior a do Espírito Santo. No geral houve pouca variabilidade das razões ao longo do período, com uma redução das razões apenas nos últimos dois anos estudados (BRASIL, 2012).

Quando se compara os dados do estado com a capital Belo Horizonte no mesmo período, constata-se na capital RMM mais elevadas. Considerando que Belo Horizonte detém recursos de mais alta tecnologia na assistência à gestante e parto, fator que impacta na redução da RMM e que o município realiza a investigação de óbitos em mulheres em idade fértil e dos óbitos maternos desde 1997, sendo a subnotificação destes casos mínima, é possível que as mortes maternas no estado estejam subnotificadas (LANSKY, 2010).

Foi também encontrado um menor contingente de óbitos maternos por abortamento no estado em relação a Belo Horizonte, o que reforça a hipótese de subnotificações dos dados estaduais, visto que como afirmado anteriormente a capital tem um Comitê de Prevenção de Óbitos atuante. Nesse contexto, pode justificar que esses dados podem estar subinformados demonstrando má qualidade das informações, o que torna o indicador pouco abrangente, por isso há uma falsa impressão da magnitude do problema (MOTA, 2008).

Os estudos sobre Mortalidade materna em todo o país possuem algumas limitações, quanto a imprecisões no registro (subdeclarações de mortes maternas), subnotificações (especialmente óbito materno por aborto) dentre outros. Por isso o fator

de correção se faz necessário. Essa correção é obtida a partir da razão entre o número de MM investigados e o número informados em DO originais (BRASIL, 2009). Nesse Sentido, faz-se necessário a atuação do Comitê de Prevenção de Óbitos para a vigilância destas mortes no nível mais próximo de sua ocorrência, os municípios, conforme a proposição da Portaria GM no 1.119 de 5 de junho de 2008 (BRASIL, 2008).

As estatísticas de morte materna por aborto são imprecisas uma vez que as indicações de aborto legal são restritas no Brasil (SOUZA ML. et al., 2008) e o fato de ser considerado crime, conforme o Art. 128 do Código Penal (1940), dificulta a sua notificação. É comum a dificuldade e resistência dos profissionais de saúde em classificar o tipo de óbito materno por aborto, pois apesar dos sintomas de complicações por aborto provocado muitas mulheres não declaram o ocorrido durante sua internação. As mulheres em sua maioria dão entrada nos serviços de saúde com abundante sangramento vaginal, fortes dores na parte baixa do abdômen, situação clínica grave dentre outros sintomas (DOMINGOS e MERIGHI, 2010).

A maioria das causas básicas das mortes em decorrência do aborto foi por causa não especificada, gravidez ectópica / tubária e falha na tentativa de aborto. Essas ocorrências são em sua quase totalidade consideradas evitáveis pela existência de tecnologia para sua prevenção. A promoção de ações de planejamento familiar, adequada assistência à gravidez, parto, aborto e puerpério são essenciais para a redução desses óbitos (MOTA, 2008).

Os dados encontrados demonstraram que a tendência da Mortalidade Materna Geral e Mortalidade Materna por Aborto em Minas Gerais permaneceu estável / constante, ou seja, demonstrou pouca variabilidade no período. Este indicador aponta que a assistência à saúde da mulher tem sido insatisfatória para reduzir a morte materna por aborto. Assim, se faz necessário avaliar os programas de saúde sexual e reprodutiva desenvolvidos e seu impacto na prevenção da morte materna (TEIXEIRA NZF *et al*, 2012).

A mortalidade materna por aborto é uma situação que envolve aspectos socioeconômicos que devem ser trabalhados e solucionados de forma intersetorial buscando melhorias como escolaridade e acesso ao serviço de saúde sexual e reprodutiva anterior a gestação, principalmente para populações vulneráveis socialmente (GOMES FA. et al., 2006). Essa realidade também foi observada nas características na maioria das mulheres que chegaram á óbito materno no estado de Minas Gerais, visto que a maioria dos óbitos foram de mulheres jovens, com baixa

escolaridade, solteiras e não brancas. Isto aponta para a dificuldade destas mulheres chegarem aos serviços de saúde em tempo oportuno para salvar suas vidas.

A baixa escolaridade observada na maioria dos casos de mortes por aborto no estado de Minas Gerais é uma situação que pode dificultar o acesso à informação e tomada de decisões. Outra condição social desfavorável foi o estado civil solteira, pois sem o companheiro podem se tornar mais vulneráveis para a realização do aborto ilegal, por questões emocionais e financeiras (SOUZA KV. et al., 2008). A raça/cor preta e parda no Brasil está mais relacionada à iniquidade e desigualdade social e portanto, maiores dificuldades de acesso aos serviços de saúde para os atendimentos preventivos e mesmo de urgência.

Esse contexto é marcado por desigualdades e iniquidades que comprometem a saúde sexual/reprodutiva e a qualidade de vida das mulheres contrapondo aos direitos à saúde e a vida de forma digna (SOUZA KV. et al., 2008). Tais direitos estão assegurados na Constituição Federal de 1988, Título VIII, Capítulo II e Seção II que relata os direitos à saúde de forma geral, no Art. 196 que traz a saúde como direito à todos e dever do Estado, com acesso universal e igualitário as ações e aos serviços (BRASIL, 1988). Assim, o contexto de vulnerabilidade social não deve ser determinante para o acesso ao serviço de saúde materna com qualidade satisfatória.

Alem disso, a desigualdade e iniquidade em saúde aos quais essas mulheres sofrem é contrária aos princípios de equidade e igualdade do SUS estabelecidos no Art. 7 da Lei 8080 de 1990 (BRASIL, 1990). Assim sendo, é fundamental o planejamento e desenvolvimento de ações para reduzir as vulnerabilidades sociais e a exclusão das mulheres aos serviços de saúde sexual, reprodutiva. Serviços estes que devem desenvolver ações e estratégias que abordem o sexo seguro, a prevenção da gravidez, a atenção do pré-natal ao puerpério.

As causas de mortes nesse estudo foram divididas em causas básicas e múltiplas. Nas causas básicas (CB) mais frequentes no estudo, foram o aborto não especificado e falha na tentativa do aborto podem indicar problemas relacionados a um possível aborto ilegal, com busca tardia dos serviços de saúde pública. Alem disso, chama à atenção o número de óbito materno por gravidez ectópica (ou gravidez tubária), o que pode evidenciar diagnóstico tardio da gravidez e não reconhecimento da gestação por parte da mulher e seus sinais de risco.

Quanto às causas múltiplas (CM) foram mais evidenciadas os casos de infecção e hemorragias, complicações clínicas do aborto.

O alto percentual de casos classificados como aborto não especificado pode ser devido à falta de precisão na classificação do óbito e/ou falha no preenchimento da Declaração do Óbito. Por isso, a avaliação das causas múltiplas de morte no contexto do aborto resulta na identificação de informações ocultas no sub-registro e pode aumentar o número dessas ocorrências ainda muito negligenciadas no contexto brasileiro, portanto uma metodologia fundamental para dar mais visibilidade ao problema (SOUZA ML. et al., 2008).

O fato de ter sido utilizado somente os dados secundários para o estudo traz algumas limitações. Nesse sentido, destaca a ocorrência de subnotificações de casos de óbito no estado, dificultando conhecer a magnitude real do problema, além da existência de informações ignoradas que dificulta algumas análises específicas, tais como a escolaridade das mulheres que chegaram ao óbito materno e o momento do óbito em relação a gravidez e puerpério.

## 5. CONCLUSÃO

A evolução da RMM e da RMMA se manteve constante, sem variação significativa no período de 2000 a 2011. Isto aponta para a hipótese da melhoria da notificação dos casos, como também que as ações derivadas das políticas públicas para o enfrentamento do problema ainda não conseguiram o impacto necessário.

O perfil das mulheres que foram ao óbito aponta para situações de vulnerabilidade social, as quais dificulta o acesso aos serviços de saúde sexual e reprodutiva, pré-natal e abortamento seguro, para os casos previstos em lei. Essas populações vulneráveis geralmente não possuem informações necessárias para busca ao serviço de saúde. A falta do diagnóstico precoce é outra situação que pode ter contribuído para o elevado número de óbitos decorrente de gravidez ectópica.

Sabe-se que o aborto legal se dá somente na ocorrência de abuso sexual e por diagnósticos de má formação fetal ambas com autorização judicial, assim ocorre o aborto seguro. Diferente disso é ilegal o aborto no Brasil, isso estimula as mulheres a procurar clínicas clandestinas com estruturas precárias que realizam o aborto ilegal e assim podem trazer complicações graves à saúde dessas mulheres, podendo levá-las à morte.

A abordagem do estudo sob o enfoque de causas múltiplas permitiu incorporar um maior número de óbitos e dar maior visibilidade ao problema, pois quando se conhece o tipo de morte como por hemorragias e infecções, pode-se entender suas e assim propor ações preventivas para essas mortes.

Novos estudos são necessários, especialmente com a utilização de dados da investigação dos óbitos realizada pelos Comitês de Investigação do Óbito Materno. Assim será possível elucidar as questões ligadas a morte materna no contexto geral, ao aborto e sobre a assistência materna prestada nos serviços de saúde de MG. As estratégias de enfrentamento dessas ocorrências devem ser multisetoriais, envolvendo também as mulheres e homens.

## 6. REFERÊNCIAS

ALMEIDA et al. **Caracterização sócio-demográfica de óbitos maternos em decorrência de aborto fetal no Brasil, 2009-2011**. Universidade Federal do Piauí – UFPI/ Instituto de Ensino Superior Múltiplo – IESM/ Hospital Regional Norte – HRN/Universidade Federal de Campina Grande – UFCG, 2012.

BRASIL, 1940. Senado Federal. Decreto-lei nº 2.848, 7 de Dezembro de 1940. Disponível em <http://legis.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=102343>. Acesso em 08/07/2014

BRASIL, 1988. Constituição Federal de 1988. Disponível em <http://legis.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=102408>. Acesso em 12/07/2014.

BRASIL, 1990. Lei Orgânica da Saúde nº 8080, 19 de setembro de 1990. Disponível em <http://conselho.saude.gov.br/legislacao/lei8080.htm>. Acesso em 12/07/2014.

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

BRASIL/CFM. Ministério da Saúde. **A declaração de óbito: documento necessário e importante** / Ministério da Saúde, Conselho Federal de Medicina, Centro Brasileiro de Classificação de Doenças. – 3ª ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS- DATASUS. Estatísticas Vitais. Disponível em [www.datasus.gov.br](http://www.datasus.gov.br). Acesso em: ago. 2011.

BRASIL, 2012. IDB DATASUS. Disponível em [www.datasus.gov.br/idb](http://www.datasus.gov.br/idb). Acesso em 04/06/2014

BRASIL, 2014. Disponível em <<http://www.pnud.org.br/ODM5.aspx>> Acesso em 21/06/2014.

DOMINGOS, SRF.; MERIGHI, MAB. **O aborto como causa de Morte Materna.** Esc. Anna Nery., Rev. Enferm., 2010.

GOMES, F.A.; NAKANO, A.M.S.; ALMEIDA, A.M. e MATUO, Y.K. **Mortalidade materna na perspectiva do familiar.** Rev Esc Enferm USP, 2006.

LANSKY S. **Gestão da qualidade e da integralidade do cuidado em saúde para a mulher e a criança no SUS-BH: a experiência da comissão perinatal.** Rev Tempus Actas Saude Col. 2010.

MELO, E.C.P. e KNUPP, V.M.A.O. **Mortalidade materna no Município do Rio de Janeiro.** Esc. Anna Nery Rev. Enferm. dez, 2008.

MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011. Disponível em <<http://svs.aids.gov.br/dashboard/mortalidade/materna.show.mt>>. Acesso em 17/10/2013.

MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011. Disponível em <<http://svs.aids.gov.br/cgiae/sim/>>. Acesso em 17/10/2013

MOTA, Santana Maria Marinho e colaboradores. **Mortalidade materna e o Sistema de Informações sobre Mortalidade.** Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília, jan-mar, 2008.

MOTA, Santana MM. **Mortalidade Materna no município de Belém/Pará: Uma avaliação do Sistema de Informação sobre Mortalidade.** Escola de Saúde Pública. Rio de Janeiro, 2005.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde.** Décima revisão. São Paulo: Edusp; 1995.

TEIXEIRA NZF *et al.* **Mortalidade materna e sua interface com a raça em Mato Grosso.** Rev. Bras. Saúde Matern. Infant., Recife, 12 (1): 27-35 jan. / mar., 2012.

Rede Interagencial de Informações para a Saúde. Produtos RIPSA-IDB-conceitos e aplicações. Brasília, 2008. [acesso em out/2011] Disponível em: <[http://portal.saude.gov.br/saude/aplicacoes/ripsa/pdf/C\\_Mortalidade.pdf](http://portal.saude.gov.br/saude/aplicacoes/ripsa/pdf/C_Mortalidade.pdf)>.

RIQUINHO, DL.; CORREIA, SG. **Mortalidade materna: perfil sócio-demográfico e causal.** Rev. Bras. Enferm., 2006.

SAY, 2014. **Global causes of maternal death: a WHO systematic analysis.** Dr Lale Say MD, Doris Chou MD, Alison Gemmill MPH, Özge Tunçalp MD, Ann-Beth Moller MSc, Jane Daniels PhD, A Metin Gülmezoglu MD, Marleen Temmerman MD, Leontine Alkema PhD. *The Lancet Global Health* - 1 June 2014 ( Vol. 2, Issue 6, Pages e323-e333 ) Disponível em: <[http://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X\(14\)70227-X/fulltext](http://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X(14)70227-X/fulltext)>

SOUZA, K.V.; ALMEIDA, M.R.C.B.; SOARES, V.M.N. **Mortalidade materna, por aborto no Paraná: 2003-2005.** Esc Anna Nery Rev Enferm dez. 2008.

SOUZA, M.L.; FERREIRA, L.A.P.; BURGARDT, D.; MONTICELLI, M. e BUB, M.B.C. **Mortalidade por aborto no estado de Santa Catarina.** Esc Anna Nery Rev Enferm dez, 2008.



7. ANEXO: Declaração de Óbito

República Federativa do Brasil Ministério da Saúde 1ª VIA - SECRETARIA DE SAÚDE		Declaração de Óbito		
I Cartório	1) Cartório	Código	2) Registro	
	3) Município	5) UF	3) Data	
II Identificação	7) Tipo de Óbito 1) <input type="checkbox"/> Fetal 2) <input type="checkbox"/> Não-Fetal	8) Óbito Data	9) Cartão SUS	
	11) Nome do falecido	10) Naturalidade		
	12) Nome do pai	13) Nome da mãe		
	14) Data de Nascimento	15) Idade Anos completos Menores de 1 ano Meses Dias Horas Minutos Ignorado	16) Sexo <input type="checkbox"/> M - Masc. <input type="checkbox"/> F - Fem. <input type="checkbox"/> I - Ignorado.	
	18) Estado civil 1) <input type="checkbox"/> Solteiro 2) <input type="checkbox"/> Casado 3) <input type="checkbox"/> Viúvo 4) <input type="checkbox"/> Separado judicialmente/Divorçado 9) <input type="checkbox"/> Ignorado	19) Escolaridade (Em anos de estudos concluídos) 1) <input type="checkbox"/> Nenhuma 2) <input type="checkbox"/> De 1 a 3 3) <input type="checkbox"/> De 4 a 7 4) <input type="checkbox"/> De 8 a 11 9) <input type="checkbox"/> 12 e mais 9) <input type="checkbox"/> Ignorado	17) Raça/cor 1) <input type="checkbox"/> Branha 2) <input type="checkbox"/> Preta 3) <input type="checkbox"/> Amarela 4) <input type="checkbox"/> Parda 6) <input type="checkbox"/> Indígena	
III Residência	21) Logradouro (Rua, praça, avenida etc.)	Código	22) CEP	
	23) Bairro/Distrito	24) Município de residência	25) UF	
	26) Local de ocorrência do óbito 1) <input type="checkbox"/> Hospital 2) <input type="checkbox"/> Outros estab. saúde 3) <input type="checkbox"/> Domicílio 4) <input type="checkbox"/> Via pública 5) <input type="checkbox"/> Outros 9) <input type="checkbox"/> Ignorado	27) Estabelecimento	Código	
IV Ocorrência	28) Endereço da ocorrência, se fora do estabelecimento ou da residência (Rua, praça, avenida, etc.)	Número	29) CEP	
	30) Bairro/Distrito	31) Município de ocorrência	32) UF	
	PREENCHIMENTO EXCLUSIVO PARA ÓBITOS FETAIS E DE MENORES DE 1 ANO			
V Fetal ou menor que 1 ano	33) Idade	34) Escolaridade (Em anos de estudo concluídos) 1) <input type="checkbox"/> Nenhuma 2) <input type="checkbox"/> De 1 a 3 3) <input type="checkbox"/> De 4 a 7 4) <input type="checkbox"/> De 8 a 11 5) <input type="checkbox"/> 12 e mais 9) <input type="checkbox"/> Ignorado	35) Ocupação habitual e ramo de atividade da mãe	
	37) Duração da gestação (Em semanas) 1) <input type="checkbox"/> Menos de 22 2) <input type="checkbox"/> De 22 a 27 3) <input type="checkbox"/> De 28 a 31 4) <input type="checkbox"/> De 32 a 36 5) <input type="checkbox"/> De 37 a 41 6) <input type="checkbox"/> 42 e mais 9) <input type="checkbox"/> Ignorado	38) Tipo de gravidez 1) <input type="checkbox"/> Única 2) <input type="checkbox"/> Dupla 3) <input type="checkbox"/> Tripla e mais 9) <input type="checkbox"/> Ignorada	39) Tipo de parto 1) <input type="checkbox"/> Vaginal 2) <input type="checkbox"/> Cesáreo 9) <input type="checkbox"/> Ignorado	36) Número de filhos vivos (Usar 99 para ignora- dos) Nascidos vivos: Nascidos mortos:
	40) Morto em relação ao parto 1) <input type="checkbox"/> Antes 2) <input type="checkbox"/> Durante 3) <input type="checkbox"/> Depois 9) <input type="checkbox"/> Ignorado	41) Peso ao nascer	42) Nam. da Declar. de Nascidos vivos	
	VI Condições e causas do óbito			
	43) A morte ocorreu durante a gravidez, parto ou aborto? 1) <input type="checkbox"/> Sim 2) <input type="checkbox"/> Não 9) <input type="checkbox"/> Ignorado 44) A morte ocorreu durante o puerpério? 1) <input type="checkbox"/> Sim, até 42 dias 2) <input type="checkbox"/> Sim, de 43 dias a 1 ano 3) <input type="checkbox"/> Não 9) <input type="checkbox"/> Ignorado 45) Exame complementar? 1) <input type="checkbox"/> Sim 2) <input type="checkbox"/> Não 9) <input type="checkbox"/> Ignorado 46) Diagnóstico confirmado por: a) <input type="checkbox"/> Sim b) <input type="checkbox"/> Não c) <input type="checkbox"/> Ignorado 47) Cirurgia? 1) <input type="checkbox"/> Sim 2) <input type="checkbox"/> Não 9) <input type="checkbox"/> Ignorado 48) Necropsia? 1) <input type="checkbox"/> Sim 2) <input type="checkbox"/> Não 9) <input type="checkbox"/> Ignorado 49) CAUSAS DA MORTE - PARTE I (Anote somente um diagnóstico por linha) Doença ou estado mórbido que causou diretamente a morte CAUSAS ANTECEDENTES (Estados mórbidos, se existirem, que produziram a causa acima registrada, mencionando-se em último lugar a causa básica) a) Devido ou como consequência de: b) Devido ou como consequência de: c) Devido ou como consequência de: d) Devido ou como consequência de: PARTE II (Outras condições significativas que contribuíram para a morte e que não entraram, porém, na cadeia causal) 50) Nome do médico 51) CRM 52) O médico que assina atendeu ao falecido? 1) <input type="checkbox"/> Sim 2) <input type="checkbox"/> Substituto 3) <input type="checkbox"/> IML 4) <input type="checkbox"/> SVD 5) <input type="checkbox"/> Outros 53) Meio de contato (Telefone, fax, e-mail etc.) 54) Data do atestado 55) Assinatura 56) PROVÁVEIS CIRCUNSTÂNCIAS DE MORTE NÃO NATURAL (Informações de caráter estritamente epidemiológico) 57) Tipo: 1) <input type="checkbox"/> Acidente 2) <input type="checkbox"/> Suicídio 3) <input type="checkbox"/> Homicídio 4) <input type="checkbox"/> Outros 9) <input type="checkbox"/> Ignorado 58) Fonte da informação: 1) <input type="checkbox"/> Estab. de Ocorrência 2) <input type="checkbox"/> Hospital 3) <input type="checkbox"/> Família 4) <input type="checkbox"/> Outra 5) <input type="checkbox"/> Ignorado 59) Descrição sumária do evento, incluindo o tipo de local de ocorrência SE A OCORRÊNCIA FOR EM VIA PÚBLICA, ANOTAR O ENDEREÇO 60) Logradouro (Rua, praça, avenida, etc.) Código 61) Declarante 62) Testemunhas A B			

Secretaria de Vigilância em Saúde/MS

A declaração de óbito: documento necessário e importante

FONTE: BRASIL (MS/CFM), 2009.