

1ª ExpoSAÚDE

Exposição técnico científico das experiências desenvolvidas
pela Secretaria de Estado da Saúde do Tocantins

MORTALIDADE MATERNA NO ESTADO DO TOCANTINS, 2010 A 2014

IRENY FERREIRA LOPES

Orientadora: Greice Maria de Souza Menezes



Secretaria da
Saúde



GOVERNO DO
TOCANTINS

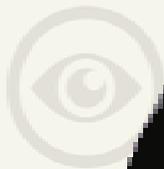
INTRODUÇÃO

Morte Materna

Indicador do
nível de
saúde de
uma
população e
da atenção

Conceito: Morte de uma mulher durante a gravidez, o aborto, durante o parto ou até o 42º dia após término da gestação (CID 10-QMS)

- Obstétrica direta - por complicações obstétricas da gestação, parto ou puerpério
- Obstétrica indireta - resultante de doenças pré-existentes agravadas pela gravidez



Introdução

- Um problema de saúde pública
 - Estimador de iniquidades sociais: razão de mortalidade materna revela grandes disparidades com taxas mais elevadas em países menos desenvolvidos
 - Maior parte das mortes é por causas evitáveis
- Um evento subnotificado
 - Subnotificação das causas maternas mesmo em regiões com boa cobertura do sistema de informação de mortalidade
 - Atuação da Vigilância do Óbito Materno e dos Comitês de Prevenção de Morte Materna em Estados e Municípios é importante para investigação das mortes de mulheres de 10 a 49 anos visando detectar mortes maternas não declaradas no SIM e confirmar as mortes maternas declaradas



1ª ExpoSAÚDE
Exposição técnico-científica das experiências desenvolvidas
pela Secretaria de Estado da Saúde do Tocantins



SUS



GOVERNO DO
TOCANTINS
Secretaria da Saúde

Introdução

- Mortalidade Materna no Mundo:
 - Entre 1990 – 2010: redução global de 47%, mas abaixo da meta de 75%
 - RMM na América Latina e o Caribe: 80 óbitos/100.000 nascidos vivos (NV) - maior do que a aceitável pela OMS (20/1000.NV) (WHO, 2015)
- Mortalidade Materna no Brasil:
 - 2002 – Único estudo nas capitais e DF: RMM foi de 54,3 óbitos por 100.000NV, com grandes desigualdades entre as regiões brasileiras:
 - Nordeste (73,2/100.000NV) e Sul (40,0/100.000NV) (LAURENTI, JORGE, GOTLIEB, 2004)
 - 1990-2010: RMM passou de 141 para 68 óbitos maternos por 100.000NV (diminuição de 51%) mas velocidade da queda foi menor a partir de 2001 (BRASIL, 2012)
- Pesquisas sobre mortalidade materna no Brasil se concentram na Região Sudeste
 - Apenas 2 estudos na Região Norte:
 - Em Belém, Pará (MORSE et al., 2011)
 - E no Tocantins (FIGUEREDO *et al.*, 2106):
 - Análise com dados do SIM: Entre 2008 a 2013, Estado teve a mais alta RMM da região Norte, com valores superiores à média nacional

OBJETIVOS

Geral

- Analisar a mortalidade materna no Estado do Tocantins de 2010 a 2014

Específicos

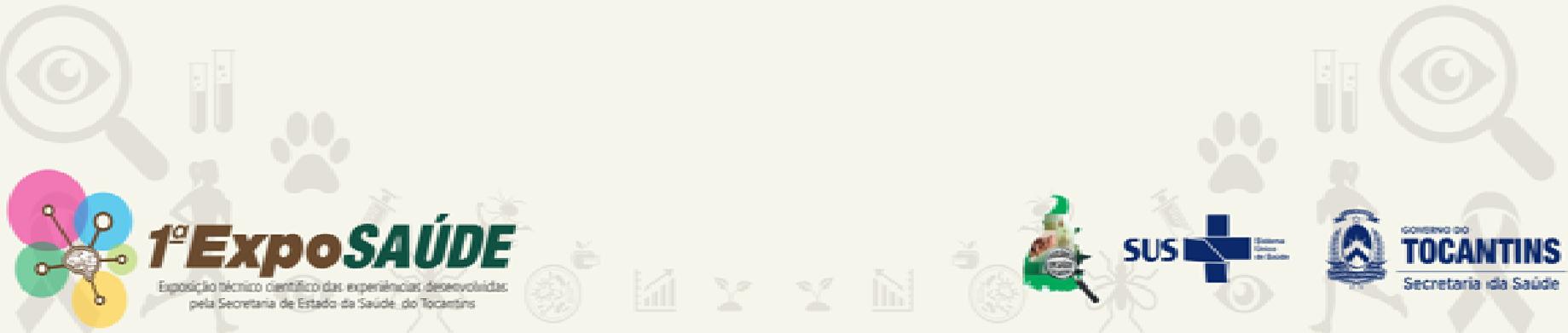
- ❑ Identificar o perfil dos óbitos maternos quanto as características sociodemográficas das mulheres, às circunstâncias das mortes, às causas destes óbitos e seu potencial de evitabilidade



MÉTODO

- Estudo transversal com análise secundária dos óbitos maternos registrados no Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) de 2010 a 2014 no Tocantins e dados complementares das Fichas de Investigação do Óbito Materno da Vigilância Epidemiológica Estadual

- Dados populacionais: Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC)



MÉTODO

➤ Indicadores

- Razão de Mortalidade Materna (RMM) (óbitos/100.00NV)
 - Por ano, faixa etária, raça/cor, estado civil e escolaridade
- Mortalidade Proporcional (MP)
 - faixa etária, raça/cor, estado civil e escolaridade, tipo de causa, ano, local do óbito e período do ciclo gravídico puerperal em que este ocorreu

➤ Processamento e análise dos dados: TabWin e Microsoft Excel

➤ Aspectos éticos

- Aprovação do estudo no Comitê de Ética do Instituto de Saúde Coletiva – ISC/UFBA sob protocolo Nº 64669317.1.0000.5030 em 16 de Março de 2017
- Dispensa de TCLE – apesar de acesso às bases nominais, não houve contato direto com familiares nem profissionais envolvidos com o atendimento das mulheres
- Sigilo e anonimato das informações foi garantido



1ª EXPOSAÚDE
Exposição sobre o cuidado das experiências desenvolvidas
pela Secretaria de Estado da Saúde do Tocantins

SUS



SECRETARIA DE SAÚDE
TOCANTINS
Secretaria da Saúde

RESULTADOS

Tabela 1. Número de óbitos, Mortalidade Proporcional, Razão de Mortalidade Materna (RMM) e Variação percentual ($\Delta\%$) da RMM em Tocantins, de 2010 a 2014.

ANOS	Nº óbitos	MP (%)	RMM/100.00 0 NV	$\Delta\%$
2010	18	3,8	73,5	
2011	26	4,9	103,8	+ 41,2
2012	13	2,7	53,3	- 48,5
2013	14	2,9	58,1	+ 9,0
2014	15	3,0	60,1	+ 3,4
		3,5	69,9	



Tabela 2. Número, proporção (%) e Razão de Mortalidade Materna – RMM dos óbitos maternos, segundo características sociodemográficas das mulheres, Tocantins, 2010-2014.

Características	N	MP	RMM/100.000NV
Faixa etária (em anos)			
10 - 14	1	1,2	56,9
15 - 24	35	40,7	54,2
25 - 34	37	43,0	77,6
35 - 44	13	15,1	147,8
45 - 49	-	-	-
Raça/cor da pele*			
Branca	13	15,7	72,1
Parda	64	77,1	96,5
Preta	5	6,0	67,3
Indígena	1	1,2	39,2
Amarela	-	-	-
Estado Civil**			
Solteira	44	54,3	79,9
Casada	23	28,4	64,5
União Estável	14	17,3	45,4
Separada/Divorciada	-	-	-
Viúva	-	-	-
Escolaridade***			
Fundamental I	16	21,6	236,5
Fundamental II	23	31,1	86,8
Ensino médio	30	40,5	44,4
Superior	5	6,8	25,2

Fonte: SIM/DATASUS

* Excluídos 3 casos (3,5%) sem informação

** Excluídos 5 casos (5,8%) sem informação

*** Excluídos 12 casos (13,9%) sem



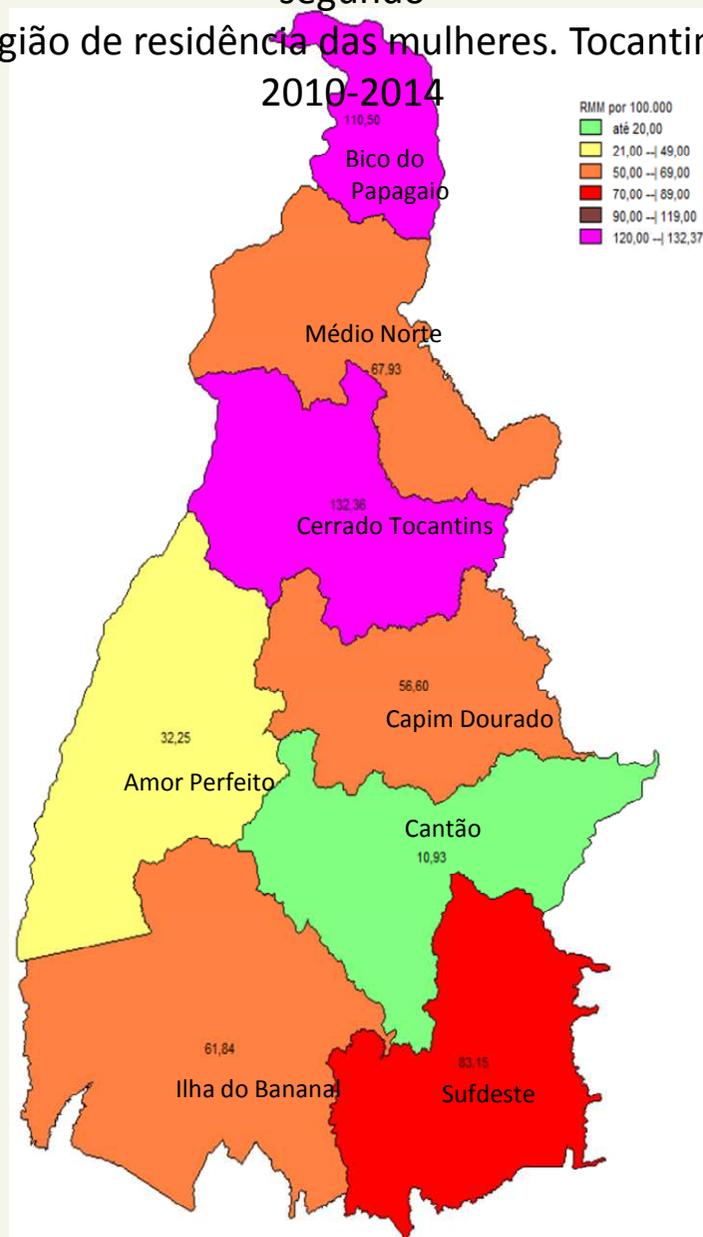
1ª EXPO SAÚDE
Exposição de Saúde do Estado de Tocantins



Mortalidade Proporcional, segundo regiões de saúde e residência das mulheres, Tocantins, 2010 a 2014

Figura 1 – Razão de mortalidade materna segundo região de residência das mulheres. Tocantins. 2010-2014

REGIÃO	Nº óbitos	MP (%)
Bico do Papagaio	18	20,9
Médio Norte	18	20,9
Araguaia	17	19,8
Capim Dourado	16	18,6
Cerrado Tocantins	8	9,3
Araguaia	5	5,8
Ilha do Bananal	3	3,5
Sudeste	1	1,2
Total	86	100,0



Investigação das mortes femininas e das mortes maternas

- Em Tocantins, entre 2010 e 2014 ocorreram 2437 óbitos de mulheres de 10 a 49 anos
 - Destes 96,8% dos óbitos foram investigados
- 17 novas mortes maternas foram identificadas
 - Isto representou 19,8% de subnotificação e um fator de correção de 1.2
 - A RMM elevou-se para 83,8/100.000NV



1ª ExpoSAÚDE
Exposição técnico-científica das experiências desenvolvidas
pela Secretaria de Estado da Saúde do Tocantins



SUS



GOVERNO DO
TOCANTINS
Secretaria da Saúde

Tabela 8. Distribuição de frequência dos óbitos maternos de acordo com a classificação e a causa básica. Tocantins, 2010-2014.

Causas	Óbitos Declarados		Óbitos não declarados		Total	
	N	%	N	%	N	%
Obstétricas Diretas	49	57,0	9	52,9	58	56,3
Hemorragia	14	16,3	-	-	14	13,6
DHEG-Doença Hipertensiva Específica da Gravidez	12	13,9	5	29,4	17	16,5
Infecção puerperal	11	12,8	1	5,9	12	11,7
Descolamento Prematuro de Placenta	6	7,0	-	-	6	5,8
Aborto	5	5,8	-	-	5	4,9
Outras causas diretas	1	1,2	3	17,6	4	3,9
Obstétricas Indiretas	34	39,5	6	35,3	40	38,8
Doenças do Aparelho Respiratório	8	9,3	-	-	8	7,8
Doenças Cardiovasculares	6	7,0	2	11,8	8	7,8
Doenças Infecciosas	3	3,5	1	5,9	4	3,9
Outras causas indiretas	17	29,1	3	17,6	20	19,4
Obstétricas Não Especificadas	3	3,5	2	11,8	5	4,9
Total	86	100,0	17	100,0	103	100,0

Tabela 9. Distribuição de frequência dos óbitos maternos de acordo com sua evitabilidade e medidas preventivas cabíveis. Tocantins, 2010-2014.

Potencial de evitabilidade e medidas preventivas*	N	%
Evitáveis	81	78,6
Educação em saúde	11	10,7
Assistência pré-natal adequada	28	27,2
Melhor acesso ao sistema de saúde	27	26,2
Assistência adequada ao parto	39	37,9
Assistência adequada ao puerpério	10	9,7
Atenção à saúde reprodutiva	18	17,5
Não evitáveis	5	4,9
Inconclusivos/ignorados	17	16,5
TOTAL	103	100,0

Nota: Mais de uma medida pode ter sido indicada para cada caso



SECRETARIA DE SAÚDE

SUS



DISCUSSÃO

- O Estado do Tocantins, entre 2010-2014, é região de alta mortalidade materna
- RMM era de 69,9/100.000NV (Dados do SIM) e aumentou para 83,8/100.000NV após análise dos 17 novos óbitos identificados pelo GT da Vigilância do Óbito/SES/TO
 - Valores superiores ao aceitável pela OMS (até 20/100.000NV) e àquele acordado na meta dos *Objetivos de Desenvolvimento do Milênio* (35/100.000NV) em 2015
- RMM se eleva para 89,5 e 99,2/100.000NV, quando acrescentadas as mortes maternas tardias e as mortes acidentais e não incidentais
- No curto período analisado, os valores da RMM não apresentam tendência declinante
 - Maior RMM em 2011: aumento de +41,2% em relação ao ano anterior: Mudanças frequentes da gestão estadual contribuindo para descontinuidade das ações e serviços de saúde no Estado, com impacto na saúde materno-infantil naquele ano? Reforma da maternidade de referência para Região Bico de Papagaio?



1ª EXPO SAÚDE

SES TOCANTINS

Secretaria de Estado de Saúde do Tocantins

DISCUSSÃO

- Análise das RMM por macrorregiões do Tocantins
 - Se confirmam as desigualdades espaciais no Estado
 - Maioria dos óbitos se concentra em quatro regiões do estado (Médio Norte Araguaia, Bico do Papagaio, Cerrado Tocantins Araguaia e Capim Dourado) e três delas (Bico do Papagaio, Cerrado Tocantins Araguaia e Sudeste) apresentam as maiores RMM, superiores a 100 óbitos/100.00NV
 - Insuficiência de serviços de referência voltados à assistência materno-infantil, dificultando assim, o acesso das mulheres
 - Mortalidade materna ocorre mais em regiões onde moram segmentos da população com maior ^(SILVA et al, 2016) carência econômica e social, com índices de analfabetismo elevado e maior dificuldade acesso aos serviços de saúde



1ª ExpoSAÚDE
Exposição técnico-científica das experiências desenvolvidas
pela Secretaria de Estado da Saúde do Tocantins



SUS



GOVERNO DO
TOCANTINS
Secretaria da Saúde

DISCUSSÃO

- Confirmada subnotificação das mortes maternas de 19,8 %, sem mudanças no período:
 - Fator de correção de 1.2, abaixo daquele utilizado no Brasil entre 2000 e 2007 (1.4) proposto pelo resultado do único estudo nacional sobre MM nas capitais e DF (LAURENTI, JORGE E GOTLIEB, 2004)
 - Desde o final dos anos 2000, aumento das investigações de mulheres em idade fértil, como também em Tocantins, justifica revisão deste fator, como propõe SZWARCWALD *et al.* (2014)



1ª ExpoSAÚDE
Exposição técnico-científica das experiências desenvolvidas
pela Secretaria de Estado da Saúde do Tocantins



SUS



GOVERNO DO
TOCANTINS
Secretaria da Saúde

DISCUSSÃO

- Revisão de trabalhos sobre mortalidade materna no Brasil (MORSE *et al.*, 2011)
 - Existe grande desigualdade social: mulheres jovens, pobres, menos escolarizadas e com menor acesso à assistência aquelas que morrem por causas maternas, o que foi constatado em Tocantins
 - Principais causas das mortes maternas (declaradas no SIM e após investigação): obstétricas diretas (quase 60%) e entre estas, destaca-se os DHEG, a Hemorragia e a Infecção Puerperal, o que reflete:
 - Deficiências no pré-natal: insuficiente número de consultas, distância entre a última consulta e o parto, baixa qualidade do pré-natal com não identificação de fatores de risco gestacional e a subutilização de sulfato de magnésio nas hipertensas
 - Problemas para transfusão nos quadros hemorrágicos
 - Necessário maior investimento em políticas públicas e em serviços de saúde de maior complexidade de assistência à gestação, ao parto e ao puerpério, reduzindo as intercorrências por estas causas que na maior



DISCUSSÃO

- Apesar das mortes tardias não entrarem no cálculo de mortalidade materna, estas ocorrem por causas obstétricas, portanto na sua maioria evitáveis
- Do mesmo modo, nos estudos que analisam as circunstâncias das mortes por causas violentas é possível perceber que a gravidez é um importante fator que desencadeia essas mortes (ALVES *et al.*, 2013)
- Nesse sentido, a Federação Internacional de Ginecologia e Obstetrícia (FIGO) recomenda que sejam consideradas mortes maternas

“todas as mortes, independentemente da causa, que ocorram até 42 dias após o término da gestação, e todas as mortes em que tenha sido possível identificar como desencadeante da causa o processo gestacional, até um ano pós-parto”



DISCUSSÃO

- Apesar da excelente cobertura do SIM, se confirmou importância da investigação de todas as mortes de mulheres em idade fértil e não só das mortes declaradas oficialmente
 - Comitê Estadual de Prevenção do Óbito Materno Fetal e Infantil do Tocantins (CEPOMFI): implantado em 2000, mas extinto em 2010, com a Gerência de Informação da Vigilância em Saúde da Secretaria Estadual de Saúde do Tocantins, SES/TO passando a executar as ações de vigilância do óbito
- Não se pode indicar com precisão tendência da mortalidade materna no Tocantins, um estado que apresenta uma das maiores taxas do país:
 - Série estudada foi curta
 - Qualidade dos dados ainda precária (campos da Ficha Síntese estavam incompletos ou ausentes, limitando o conhecimento e/ou elucidação das causas de mortes maternas e de sua evitabilidade)
- Este é o primeiro estudo que investiga com maior



EXPOSAÚDE
Exposição Técnica Científica das experiências desenvolvidas
pela Secretaria de Estado da Saúde do Tocantins

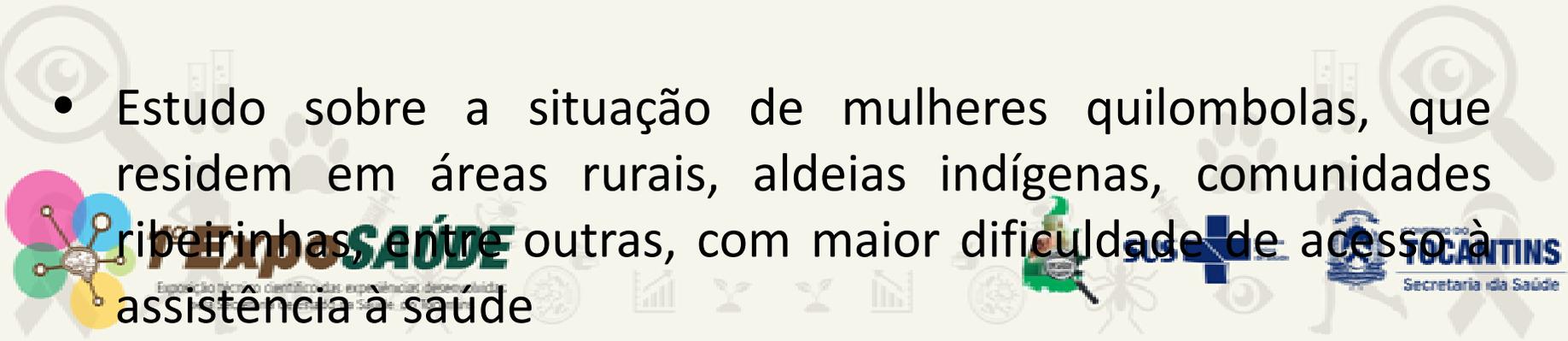


GOVERNO DO
TOCANTINS
Secretaria da Saúde

RECOMENDAÇÕES

Para novas pesquisas:

- Análise do perfil das mulheres (com outras variáveis que não foram estudadas no momento, como número de filhos, paridade, intervalo entre gestações, hábitos de vida) e causas das mortes (incluindo tardias, acidentais e incidentais)
- Investigação sobre desigualdades no acesso e qualidade dos serviços de saúde reprodutiva e materna nas diferentes regiões do Estado o que não pode ser feito neste estudo
- Estudo sobre a situação de mulheres quilombolas, que residem em áreas rurais, aldeias indígenas, comunidades ribeirinhas, entre outras, com maior dificuldade de acesso à assistência à saúde



RECOMENDAÇÕES

Para a gestão:

- Implantação dos Grupos Técnicos de Vigilância de Óbitos Municipais e Regionais, visando qualificar as causas de mortes de mulheres em idade fértil e óbitos mat
- Reativação do Comitê de Óbito Materno Estadual e Municipais, buscando estimular as autoridades competentes a atuar sobre o problema, tomando as devidas medidas
- Sensibilização dos gestores quanto à importância e necessidade de organizar a rede de atenção às mulheres, por meio da destinação de recursos financeiros, humanos e de infraestrutura, visando a melhoria da qualidade do cuidado e da equidade na atenção
- Capacitação aos profissionais da rede de atenção à saúde para:
 - Assistência às mulheres durante a gravidez, o parto e o puerpério
 - Preenchimento correto da Declaração de óbito



1ª Expo Saúde
Exposição técnica científica das experiências desenvolvidas
pela Secretaria de Estado da Saúde do Tocantins

SUS



Governo do
TOCANTINS
Secretaria da Saúde

Referências bibliográficas

- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher: princípios e diretrizes**. Brasília, DF; 2009b. http://conselho.saude.gov.br/ultimas_noticias/2007/politica_mulher.pdf
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. **Programa de humanização no pré-natal e nascimento**. Brasília, 2000. <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/parto.pdf>
- BRASIL. Ministério da Saúde. Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde-SUS—a Rede Cegonha. Portaria MS/GM nº 1.459, de 24 de junho de 2011.
- CID-10. Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde. 10ª Revisão. Organização Mundial de Saúde. Centro Colaborador da OMS para a Classificação das Doenças em Português. São Paulo: EDUSP; 1997.
- FERRAZ, Lucimare; BORDIGNON, Maiara. Mortalidade materna no Brasil: uma realidade que precisa melhorar. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 36, n. 2, p. 527, 2013. http://inseer.ibict.br/rbsp/index.php/rbsp/article/viewFile/474/pdf_150
- FIGUEREDO, Rogério Carvalho de. **Revista Científica do ITPAC**, Araguaína, v.9, n.2, Pub.9, Agosto de 2016 http://www.itpac.br/arquivos/Revista/78/Artigo_9.pdf
- LAURENTI, Ruy; JORGE, M. Helena P. de M.; GOTLIEB, Sabina Léa Davidson. Reflexões sobre a mensuração da mortalidade materna. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.16, n. 1, p. 23-30, Jan. 2000a. <http://www.scielo.br/pdf/csp/v16n1/1561.pdf>
- LAURENTI, Ruy; JORGE, Maria Helena Prado de Mello; GOTLIEB, Sabina Léa Davidson. Mortes maternas no Brasil: análise do preenchimento de variáveis da declaração de óbito. **Informe Epidemiológico do SUS**, v.9, n.1, p.43-50, 2000b. <http://scielo.iec.gov.br/pdf/iecp/v09n1/43-50.pdf>



EXPOSAÚDE
pela Secretaria de Estado da Saúde do Tocantins



Referências bibliográficas

- SILVA, Bruna Gonçalves Cordeiro da et al. Mortalidade materna no Brasil no período de 2001 a 2012: tendência temporal e diferenças regionais. **Rev. bras. epidemiol.**, São Paulo, v. 19, n. 3, p. 484-493, Sept. 2016 . <http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v19n3/1980-5497-rbepid-19-03-00484.pdf>
- SOARES, Vânia Muniz Néquer et al. Mortalidade materna por pré-eclâmpsia/eclâmpsia em um estado do Sul do Brasil. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 11, p. 566-573, Nov. 2009. <http://www.scielo.br/pdf/rbgo/v31n11/v31n11a07.pdf>
- SOUZA, João Paulo. Mortalidade materna no Brasil: a necessidade de fortalecer os sistemas de saúde. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 10, p. 273-279, Oct. 2011. <http://www.scielo.br/pdf/rbgo/v33n10/01.pdf>
- SOUZA, Maria de Lourdes de et al. Maternal mortality due to hemorrhage in Brazil. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 21, n. 3, p. 711-718, June 2013 http://www.scielo.br/pdf/rlae/v21n3/pt_0104-1169-rlae-21-03-0711.pdf
- SILVA, Bruna Gonçalves Cordeiro da et al. Mortalidade materna no Brasil no período de 2001 a 2012: tendência temporal e diferenças regionais. **Rev. bras. epidemiol.**, São Paulo, v. 19, n. 3, p. 484-493, Sept. 2016
- SZWARCOWALD, Celia Landmann et al. Estimativa da razão de mortalidade materna no Brasil, 2008-2011. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 30, supl. 1, p. S71- S83, 2014. <http://www.scielo.br/pdf/csp/v30s1/0102-311X-csp-30-s1-0071.pdf>
- VICTORA, Cesar G. et al. **Saúde das mães e crianças no Brasil: progressos e desafios.** The Lancet, London, p. 32-46, May, 2011. Disponível em: <http://download.thelancet.com/flatcontentassets/pdfs/brazil/brazilpor2.pdf>
- WHO. World Health Organization. **Maternal mortality: Fact sheet n. 348**. Geneva: World Health



não existe
meio direito,
meia negligência ou
meia morte.

• Obrigada!

