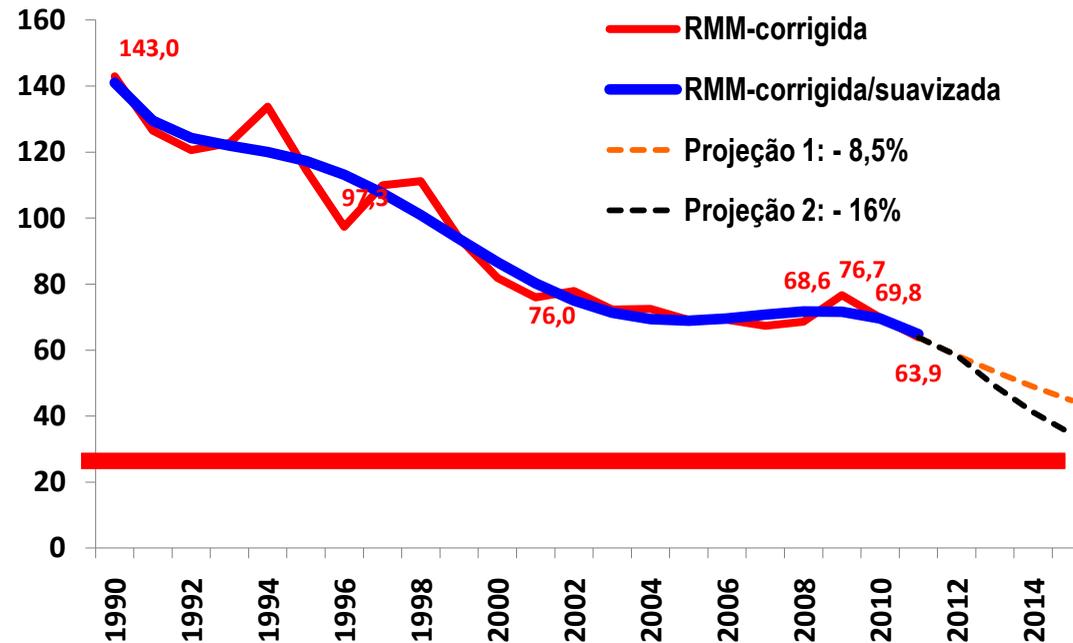


Mortalidade Materna no Brasil

Dr. Juan Cortez-Escalante
Coordenação Geral de Informações e Análise Epidemiológica - CGIAE
Secretaria de Vigilância em Saúde - SVS
Ministério da Saúde - MS

Mortalidade Materna no Brasil

RMM (por 100mil nv), estimações pelo MS. Brasil, 1990 a 2011, e projeções para atingir a meta ODM



RMM - 2011: 63,9 óbitos maternos por 100 mil n.v.

Queda :
 1990 - 2011 = 55,3%

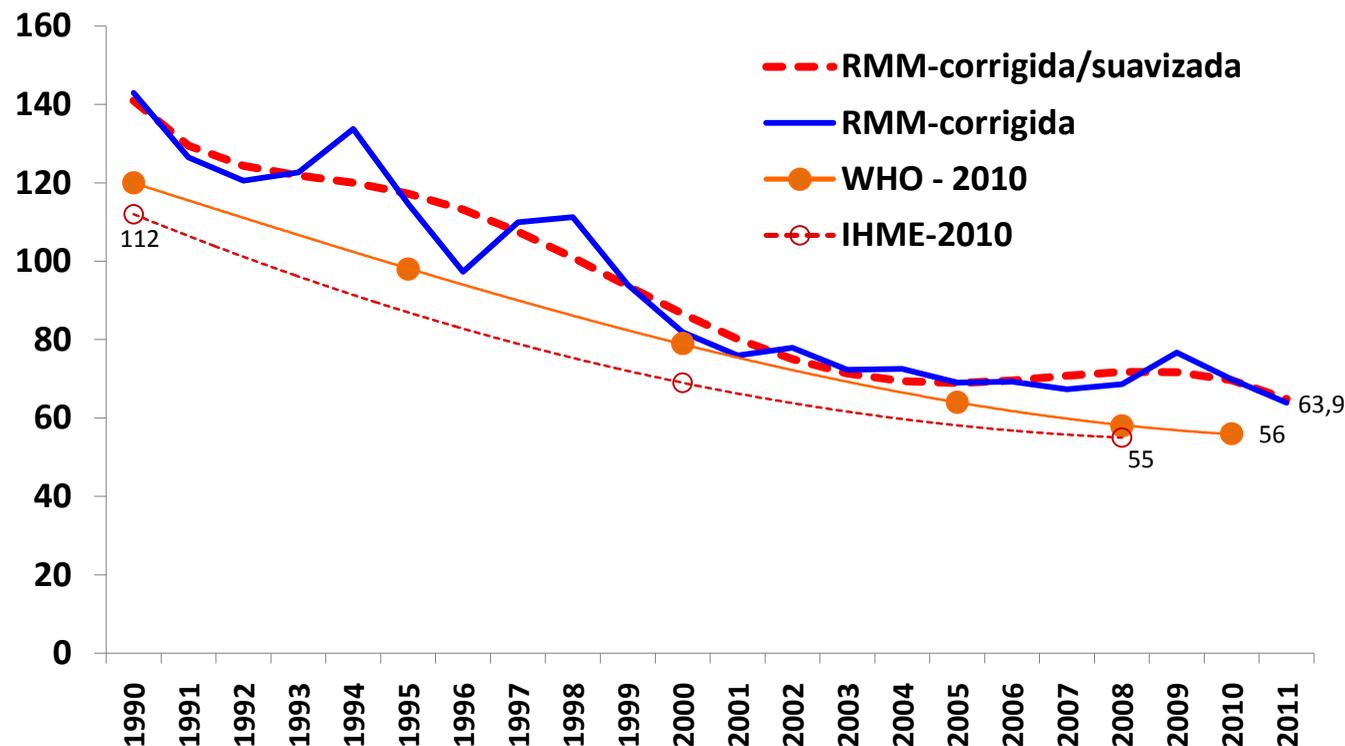
2000 - 2008 = 16,2%
 2009* - 2010 = 8,9%
 2010 - 2011 = 8,6%

Para atingir meta em 2015: redução de 16% ao ano.

Fonte: CGIAE/SVS/MS

	1990	1996	2001	2009	2010	2011
Fator de Correção	2,5	2	1,4	1,18	1,16	1,15

Razão de Mortalidade Materna, estimações pelo MS, WHO, IHME. Brasil, 1990 a 2011



Fonte:

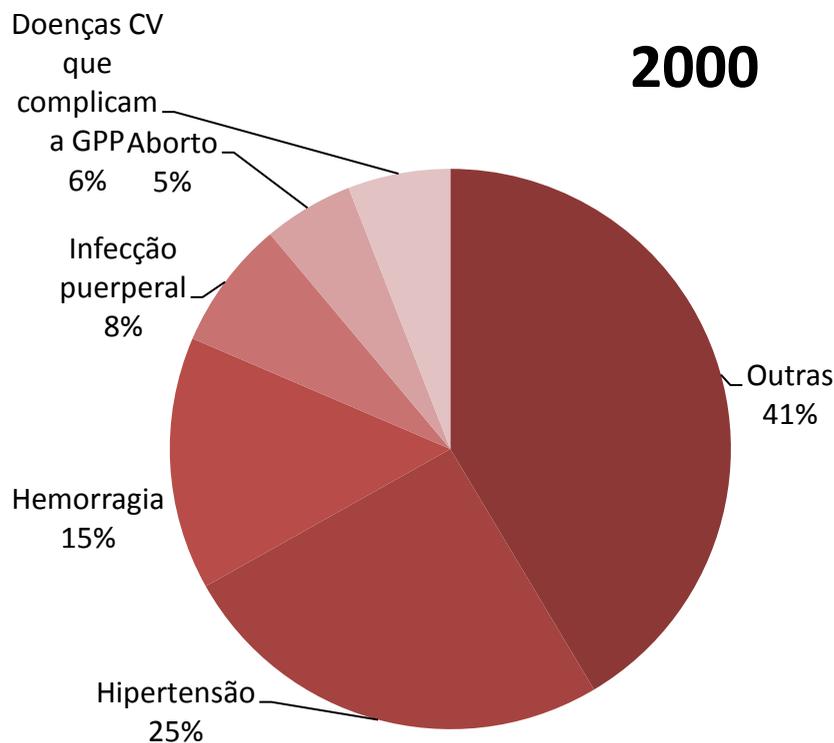
CGIAE/SVS/MS. Saúde Brasil 2009. 2010

WHO, UNICEF, UNFPA and The World Bank. Trends in maternal mortality: 1990 to 2008.

Hogan MC, Foreman KJ, Naghavi M, et al. Maternal mortality for 181 countries, 1980–2008: a systematic analysis of progress towards Millennium Development Goal 5. *Lancet* 2010; **375**: 1609-1623.

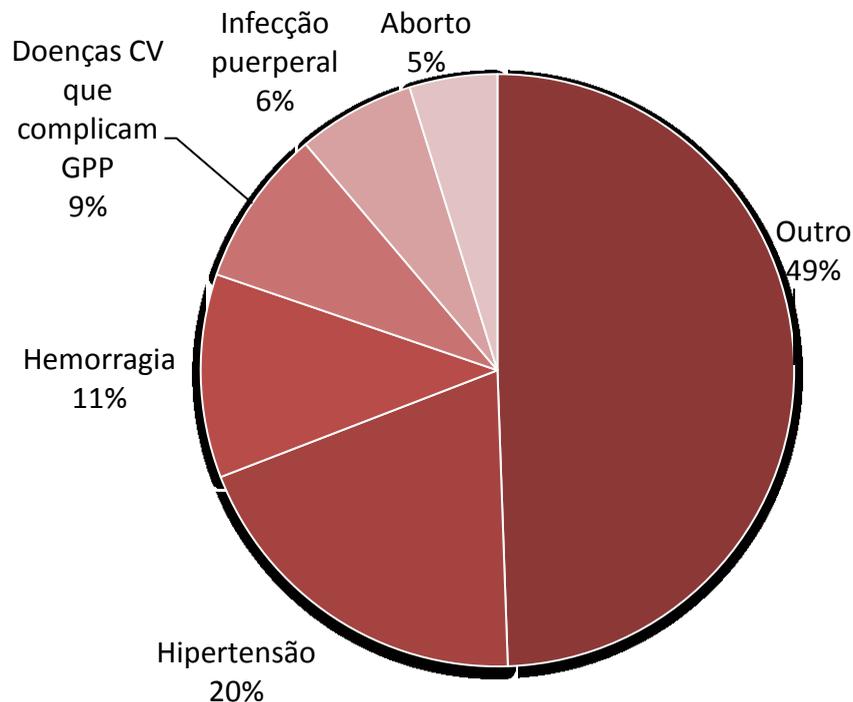
Lozano R, Wang H, Foreman KJ, Rajaratnam JK, Naghavi M, Marcus JR, Dwyer-Lindgren L, Lofgren KT, Phillips D, Atkinson C, Lopez AD, Murray CJL. Progress towards Millennium Development Goals 4 and 5 on maternal and child mortality: an updated systematic analysis. *The Lancet*. 2011; 378:1139-1165

Óbitos maternos segundo tipo de causa. Brasil e UF, 2000



UF	(%) Hipertensão	(%) Hemorragia	(%) Infecção puerperal	(%) Aborto	(%) Doenças CV que complicam a GPP	(%) Outras	Total	
RO	44,4	11,1	11,1	0,0	0,0	33,3	9	100%
AC	0,0	12,5	12,5	0,0	0,0	75,0	8	100%
AM	29,5	11,5	14,8	6,6	1,6	36,1	61	100%
RR	16,7	33,3	16,7	0,0	0,0	33,3	6	100%
PA	28,8	23,3	9,6	2,7	1,4	34,2	73	100%
AP	0,0	0,0	20,0	20,0	0,0	60,0	5	100%
TO	42,1	0,0	15,8	0,0	5,3	36,8	19	100%
MA	33,8	11,3	11,3	1,3	2,5	40,0	80	100%
PI	25,0	11,4	6,8	0,0	11,4	45,5	44	100%
CE	28,2	14,6	11,7	1,9	4,9	38,8	103	100%
RN	19,0	33,3	4,8	4,8	0,0	38,1	21	100%
PB	40,0	20,0	13,3	0,0	6,7	20,0	15	100%
PE	28,0	9,8	7,3	6,1	9,8	39,0	82	100%
AL	30,3	24,2	9,1	0,0	6,1	30,3	33	100%
SE	5,9	17,6	0,0	0,0	20,6	55,9	34	100%
BA	25,4	15,6	9,0	4,9	4,9	40,2	122	100%
MG	25,0	24,2	4,5	6,8	2,3	37,1	132	100%
ES	30,8	26,9	0,0	7,7	0,0	34,6	26	100%
RJ	27,4	9,1	4,6	8,1	8,1	42,6	197	100%
SP	26,5	11,3	4,4	4,7	5,8	47,3	275	100%
PR	17,1	13,8	6,5	8,9	4,9	48,8	123	100%
SC	17,1	8,6	5,7	5,7	11,4	51,4	35	100%
RS	13,3	19,3	8,4	7,2	10,8	41,0	83	100%
MS	26,7	13,3	0,0	0,0	20,0	40,0	15	100%
MT	27,3	18,2	6,1	15,2	0,0	33,3	33	100%
GO	30,8	19,2	15,4	0,0	7,7	26,9	26	100%
DF	23,5	0,0	29,4	5,9	5,9	35,3	17	100%

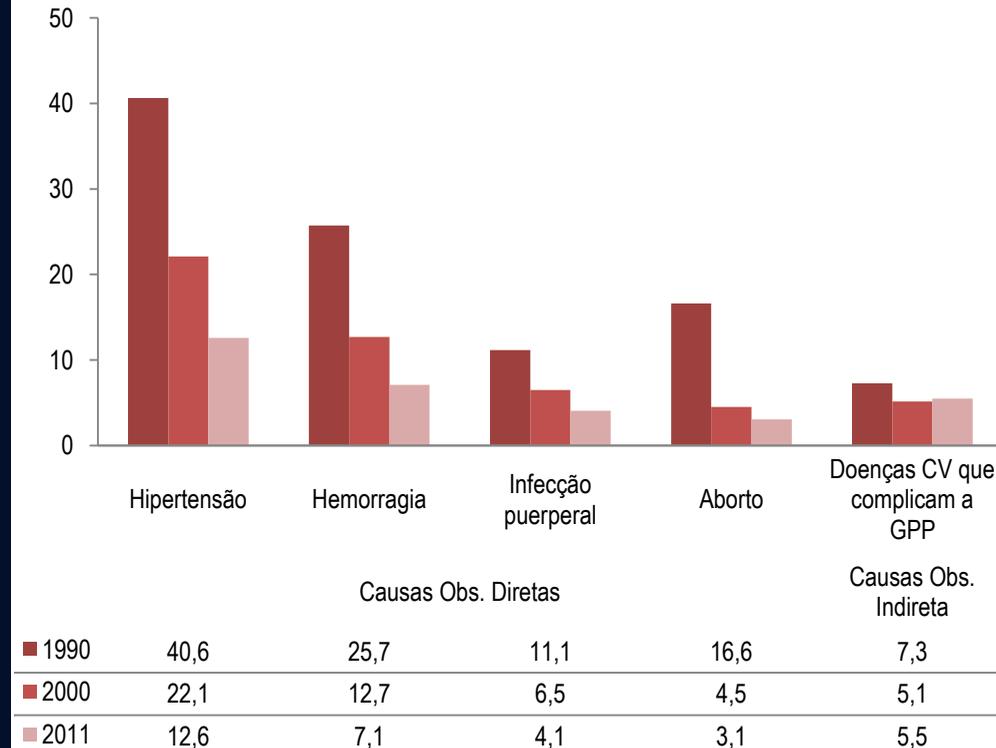
Óbitos maternos segundo tipo de causa. Brasil e UF, 2011



	% Hipertensão	% Hemorragia	% Doenças CV que complicam GPP	% Infecção puerperal	% Aborto	% Outro	Total	
RO	20,0	13,3	0,0	26,7	0,0	40,0	15	100%
AC	66,7	16,7	0,0	0,0	0,0	16,7	6	100%
AM	7,7	7,7	5,8	17,3	9,6	51,9	52	100%
RR	16,7	0,0	0,0	0,0	0,0	83,3	6	100%
PA	35,3	14,1	3,5	9,4	2,4	35,3	85	100%
AP	33,3	0,0	0,0	16,7	33,3	16,7	6	100%
TO	23,1	11,5	7,7	3,8	0,0	53,8	26	100%
MA	23,8	13,3	5,7	13,3	4,8	39,0	105	100%
PI	31,1	11,1	2,2	2,2	8,9	44,4	45	100%
CE	12,5	12,5	14,8	3,4	1,1	55,7	88	100%
RN	30,3	12,1	3,0	12,1	0,0	42,4	33	100%
PB	38,7	6,5	9,7	9,7	0,0	35,5	31	100%
PE	16,5	8,9	8,9	10,1	5,1	50,6	79	100%
AL	32,1	3,6	17,9	3,6	7,1	35,7	28	100%
SE	20,7	10,3	13,8	3,4	13,8	37,9	29	100%
BA	14,8	11,4	7,4	3,4	2,0	61,1	149	100%
MG	16,8	15,8	4,2	5,3	4,2	53,7	95	100%
ES	12,5	6,3	9,4	3,1	6,3	62,5	32	100%
RJ	15,9	8,5	9,8	3,0	5,5	57,3	164	100%
SP	16,9	9,6	10,8	6,0	8,4	48,2	249	100%
PR	15,2	16,5	16,5	2,5	1,3	48,1	79	100%
SC	4,5	18,2	18,2	9,1	4,5	45,5	22	100%
RS	10,4	14,9	10,4	1,5	3,0	59,7	67	100%
MS	31,0	10,3	3,4	0,0	13,8	41,4	29	100%
MT	38,2	14,7	5,9	11,8	0,0	29,4	34	100%
GO	29,7	2,7	2,7	10,8	2,7	51,4	37	100%
DF	21,1	10,5	5,3	5,3	0,0	57,9	19	100%

Mortalidade Materna no Brasil

RMM por tipos de causas.
Brasil, 1990, 2000 e 2011*



Fonte: CGIAE/DASIS/SVS/MS

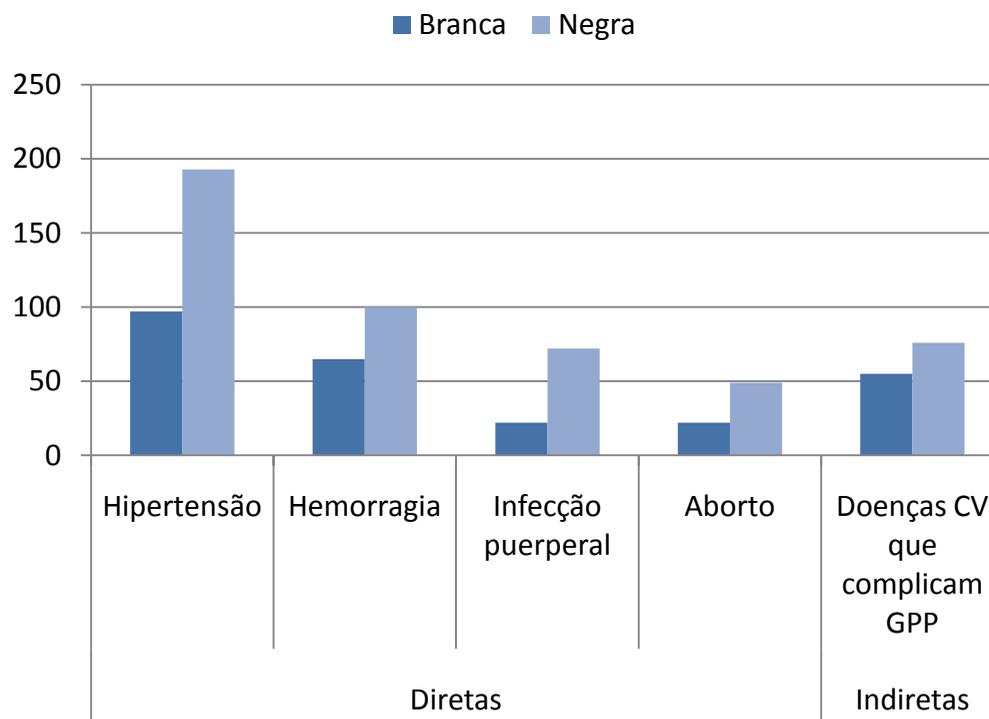
Em 2011, as cinco primeiras causas de óbito materno são:

1. Hipertensão gestacional (RMM:12,6/100milNV)
2. Hemorragia (RMM: 7,1/100milNV)
3. Infecção puerperal (RMM:4,1/100milNV)
4. Doenças do aparelho circulatório complicadas pela gravidez, parto e puerpério (RMM:5,5/100milNV)
5. Aborto (RMM:3,1/100milNV)

No período de 1990 a 2011, diminuiu o risco de morrer por:

- Aborto (82%);
- Hemorragia (72%);
- Hipertensão (69%);
- Infecção puerperal (63%);
- Doenças do aparelho circulatório complicadas pela gravidez, parto e puerpério (25%)

Óbito materno em mulheres brancas e negras | Brasil, 2011



“As duas principais causas de óbito materno entre as mulheres brancas e negras são a Hipertensão e a hemorragia”

Principais causas de óbito materno por faixas etárias | Brasil, 2011

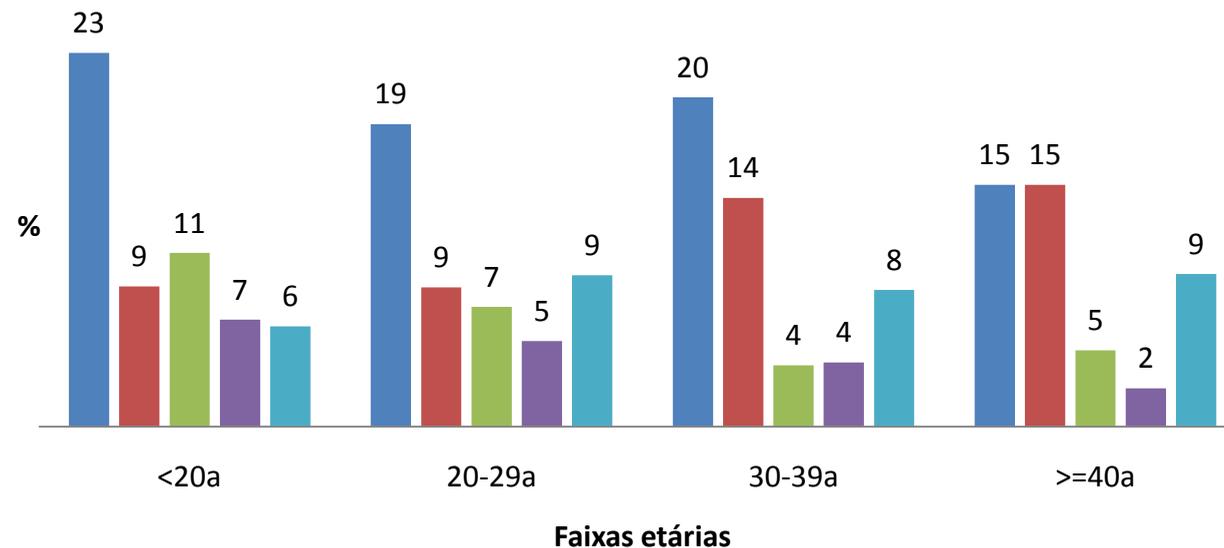
- Hipertensão
- Hemorragia
- Infecção puerperal
- Aborto
- Doenças CV que complicam GPP

Principais causas:

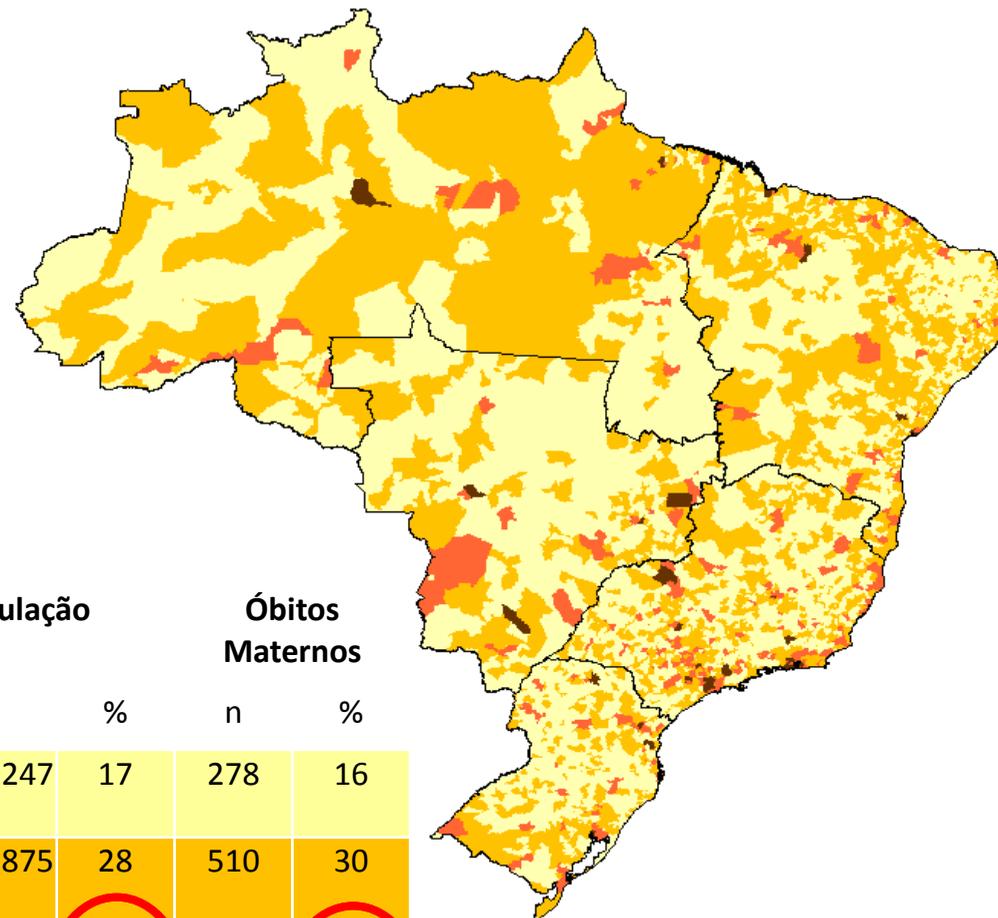
<20a: Hipertensão e Infecção Puerperal

20-29a: Hipertensão e Doenças CV – GPP

>30a: Hipertensão e Hemorragia



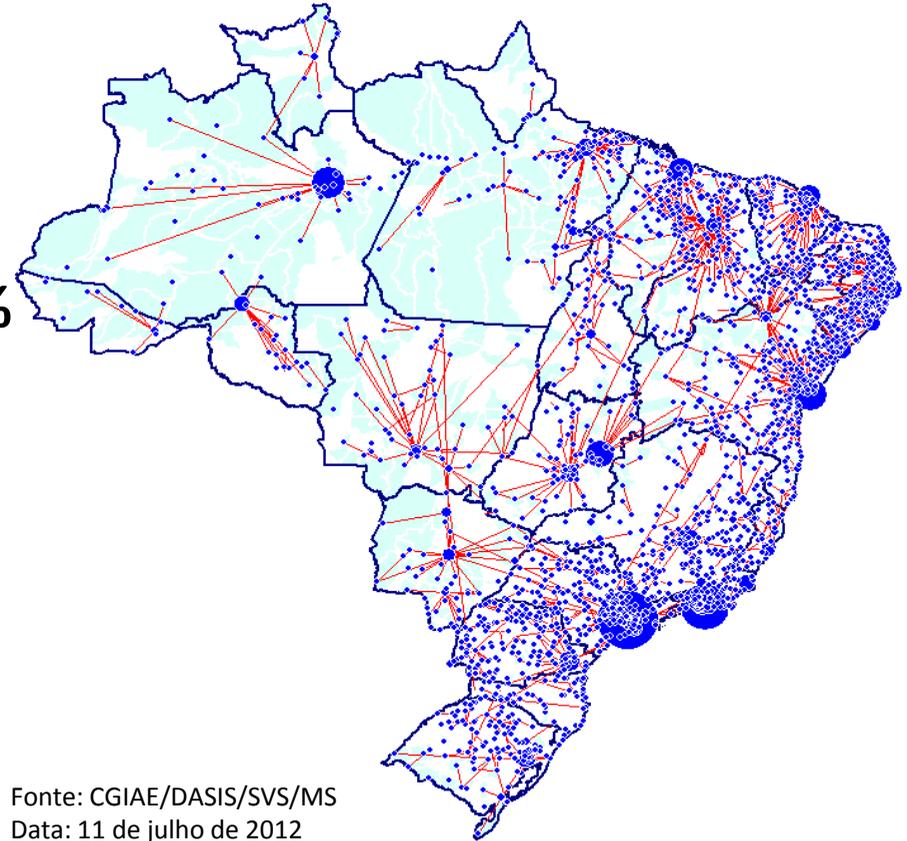
Distribuição dos municípios segundo porte populacional | Brasil, 2010



Porte populacional	Municípios		População		Óbitos Maternos	
	n	%	n	%	n	%
< 20 mil	3914	70	32.660.247	17	278	16
De 20 a <100 mil	1368	25	53.658.875	28	510	30
De 100 a <500 mil	245	4	48.565.171	26	440	26
>=500 mil	38	1	55.871.506	29	489	28

Ocorrência de Óbitos Maternos e diagrama de fluxo (do município de residência para o de ocorrência do óbito) | Brasil, 2008 a 2011

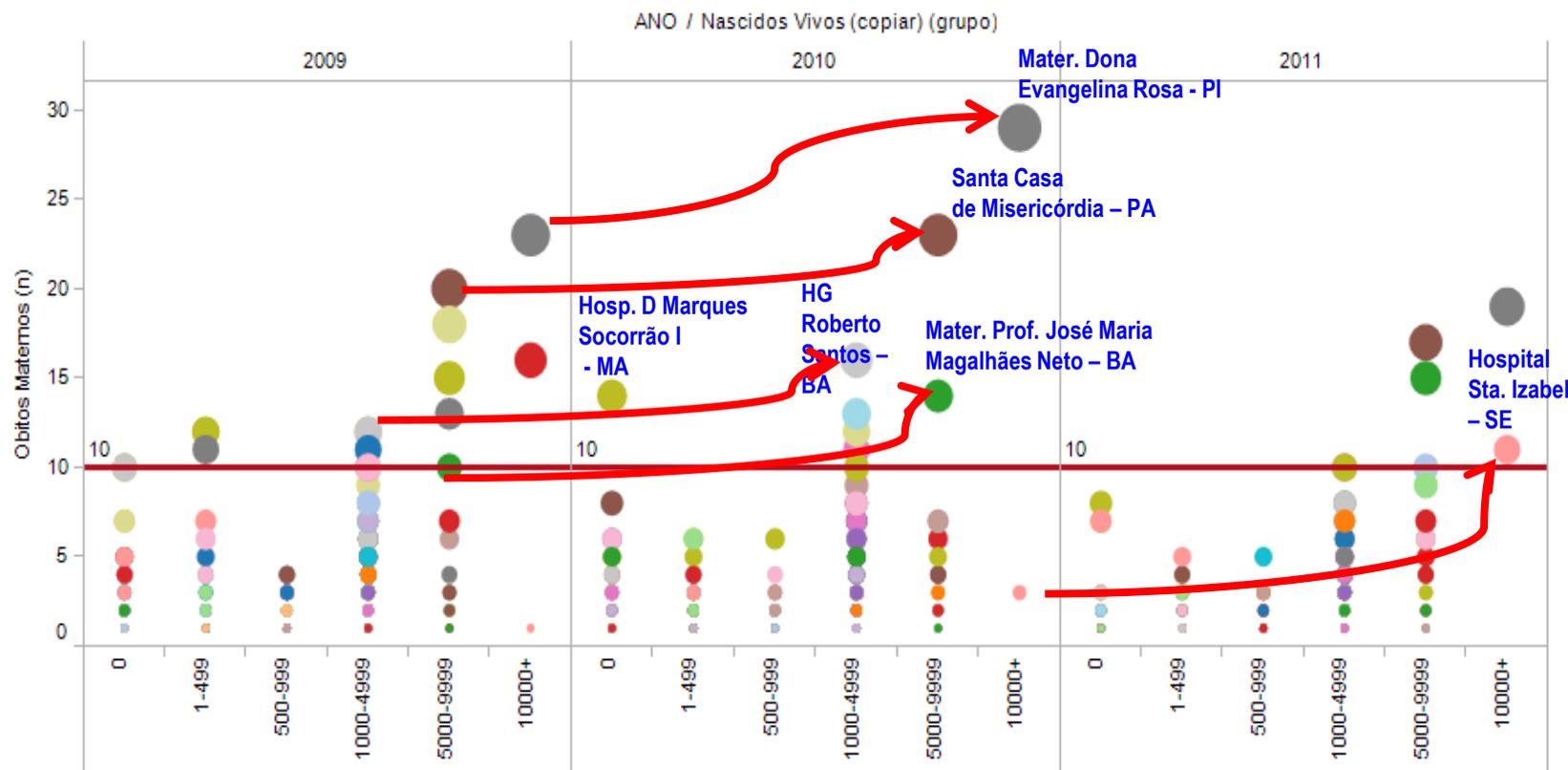
Aproximadamente **42%** dos óbitos maternos ocorreu **fora do município** de residência da gestante



Fonte: CGIAE/DASIS/SVS/MS
Data: 11 de julho de 2012

Mortalidade Materna no Brasil

Estabelecimentos de saúde segundo frequência de óbitos maternos e partos atendidos | Brasil, 2009 a 2011



Fonte: CGIAE/DASIS/SVS/MS
Data: 11 de julho de 2012

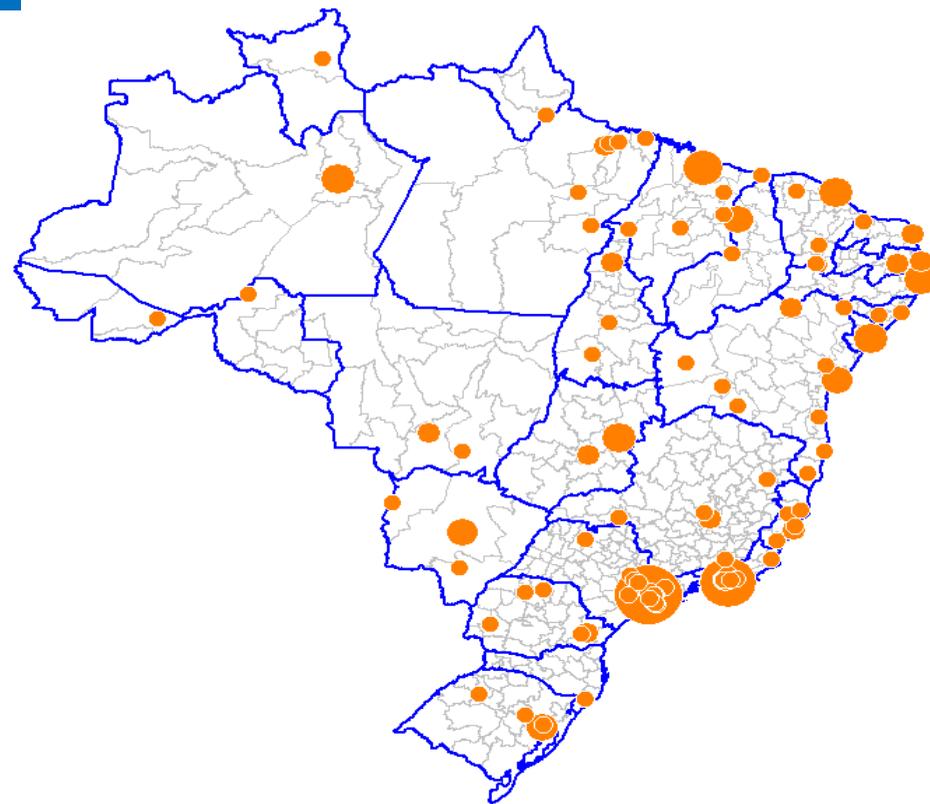
A vigilância do óbito materno está avançando em todos os estados desde 2009. É possível que o aumento observado se deva a maior identificação de óbitos maternos em todo o país.

Mortalidade Materna no Brasil

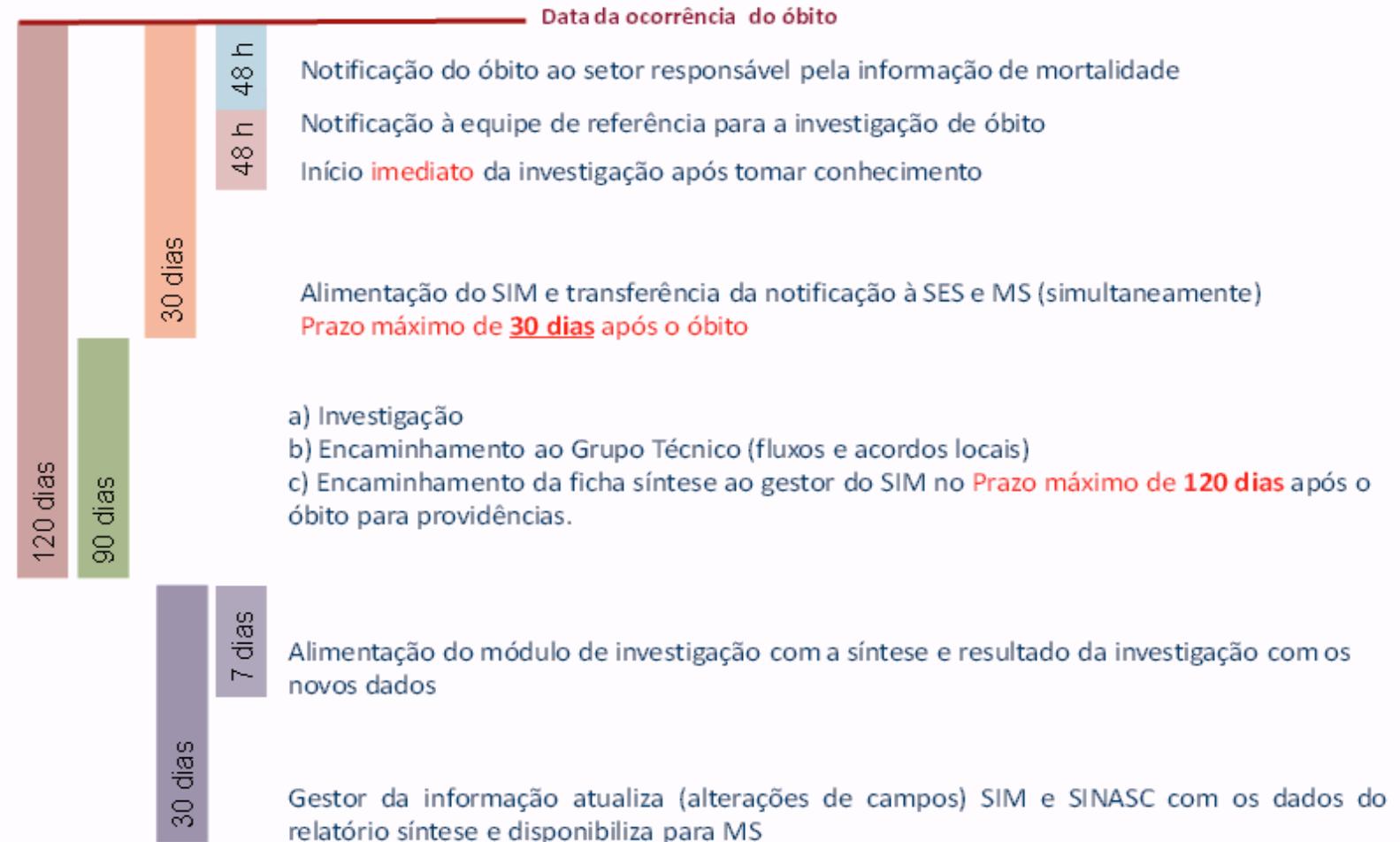
157 Hospitais prioritários* onde ocorreram 40% dos óbitos maternos do país. Brasil e UF, 2009-2011.

UF de Ocorrência	Nº hospitais	% das mortes ocorridas na UF
------------------	--------------	------------------------------

RO	1	50
AC	1	21
AM	4	42
RR	1	65
PA	7	44
AP	1	64
TO	4	57
MA	9	48
PI	5	63
CE	8	53
RN	3	46
PB	4	42
PE	6	42
AL	2	40
SE	4	74
BA	11	39
MG	6	18
ES	6	53
RJ	19	45
SP	28	32
PR	6	23
SC	1	11
RS	6	19
MS	5	53
MT	3	25
GO	2	30
DF	4	38
Brasil	157	40

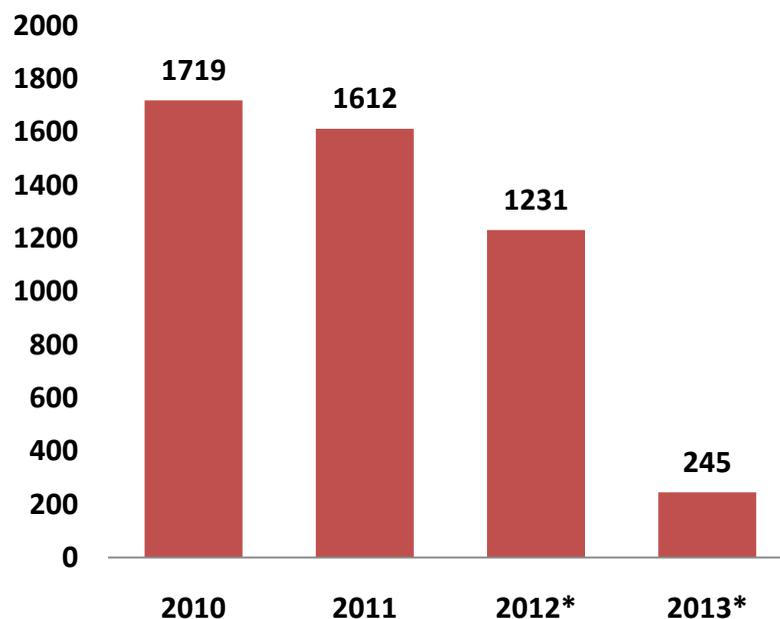


Fluxos e prazos especiais para notificação, investigação e registro do óbito materno e MIF considerando as portarias GM 1.119/2008 e 116/2009

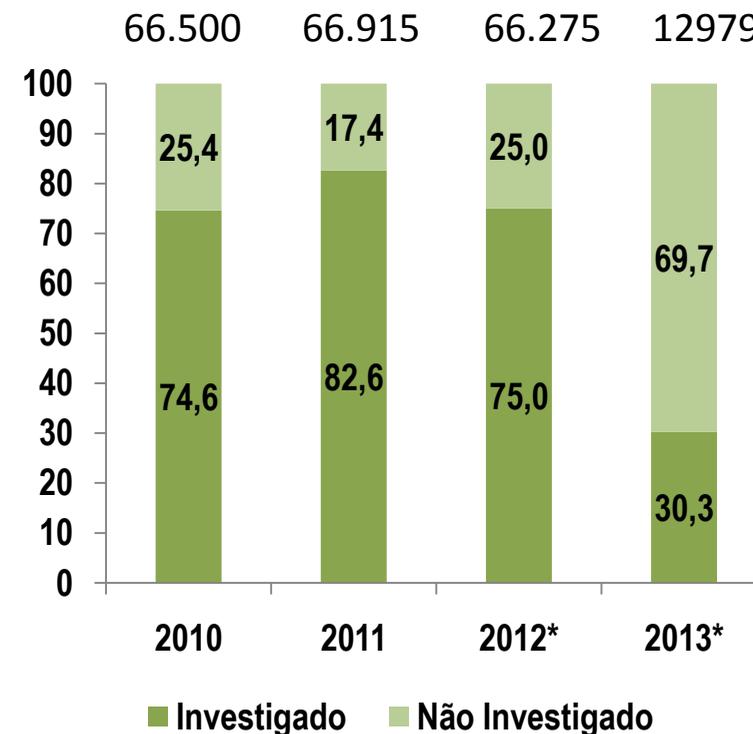


Óbitos maternos notificados ao SIM e óbitos de MIF investigados Brasil, 2010 a 2013*

Óbitos maternos



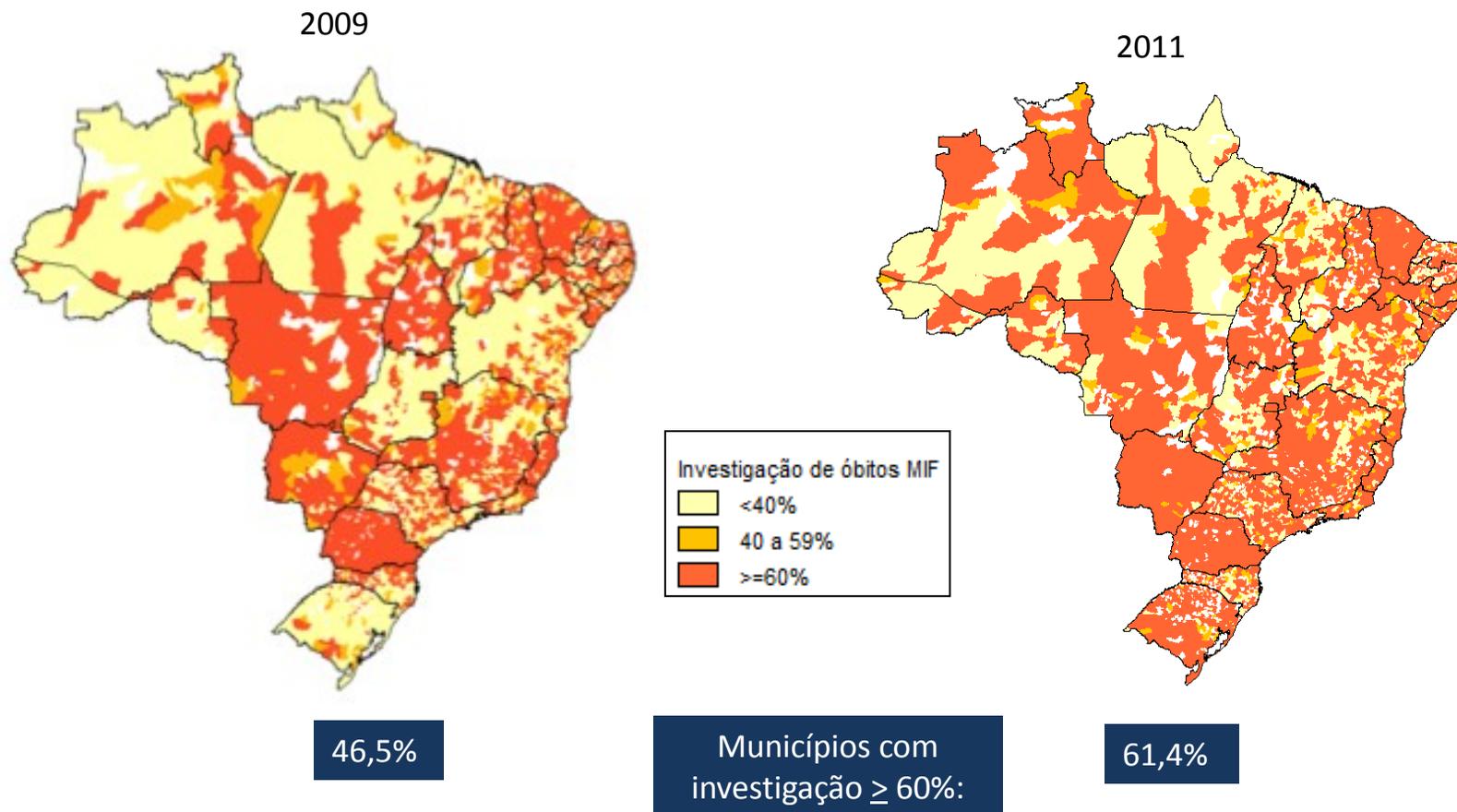
Óbitos de MIF e maternos investigados



Fonte: CGIAE/SVS/MS

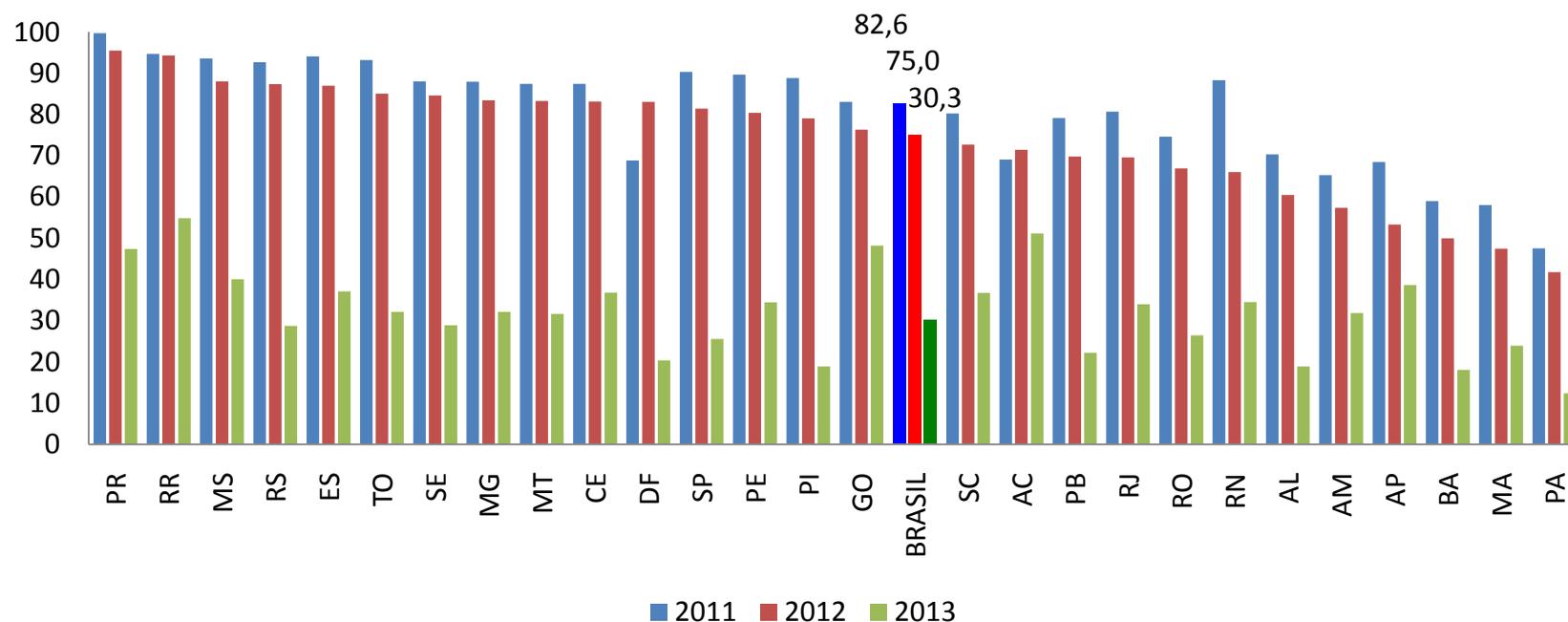
* As notificação de óbitos maternos e de MIF em 2012 e 2013 são **preliminares** (atualização em 16/04/2013).

Distribuição de municípios segundo percentual de investigação de óbitos de MIF, 2009 e 2011



Mortalidade Materna no Brasil

Investigação de óbitos de MIF | Brasil, 2011, 2012* e 2013*

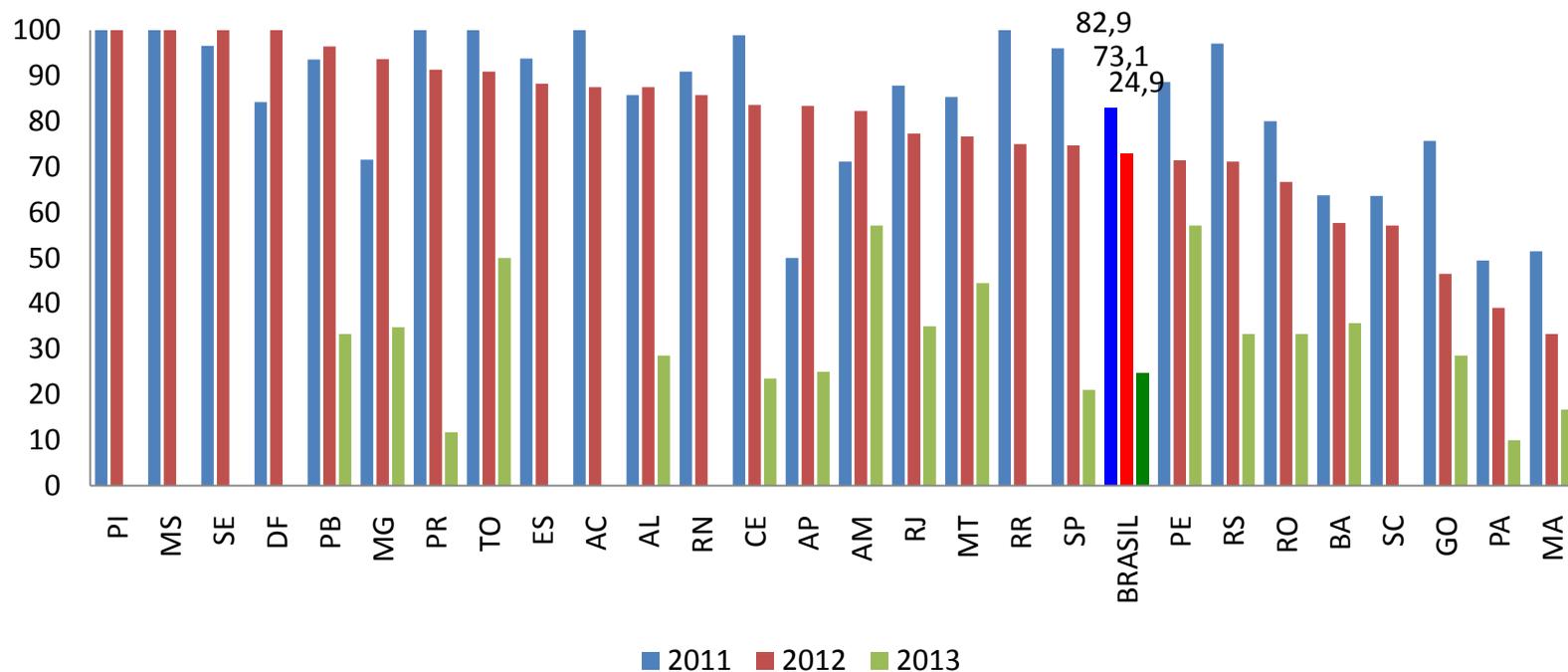


2011:
 >=85%: 14 UF
 65a<85: 10 UF
 < 65: 3 UF

2012:
 >=85%: 6 UF
 65a<85: 15 UF
 < 65: 6 UF

2013:
 >=85%: 0
 65a<85: 0
 < 65: 27 UF

Investigação de óbitos maternos | Brasil, 2011, 2012* e 2013*



2011:
 >=85%: 17 UF
 65a<85%: 5 UF
 < 65%: 5 UF

2012*:
 >=85%: 12 UF
 65a<85%: 10 UF
 < 65%: 5 UF

2013*:
 >=85%: 0
 65a<85%: 0
 < 65%: 27 UF

Mortalidade Materna no Brasil

Agilidade (dias) da investigação de óbitos de MIF. Brasil, região e UF, 2010 a 2012*

Brasil: Em 2010, os óbitos MIF investigados foram informados em 201 dias, reduzindo para 80 dias, em 2012.

Investigação Oportuna <= 120 dias

	2010	2011	2012		Dif 2010-2012 (%)
Brasil	201	130	80		-60,2
Norte	227	137	77		-66,2
Rondônia	267	150	75		-72,0
Acre	462	184	54		-88,3
Amazonas	138	101	78		-43,5
Roraima	179	79	39		-78,1
Pará	286	168	95		-66,8
Amapá	250	113	53		-79,0
Tocantins	127	112	79		-37,7
Nordeste	223	144	85		-62,1
Maranhão	242	141	99		-59,3
Piauí	249	162	77		-69,2
Ceará	185	119	80		-56,8
Rio Grande do Nor	154	132	89		-42,4
Paraíba	181	116	88		-51,6
Pernambuco	271	143	76		-72,1
Alagoas	186	149	85		-54,0
Sergipe	202	139	92		-54,2
Bahia	241	172	92		-62,0
Sudeste	186	123	80		-57,1
Minas Gerais	253	123	90		-64,2
Espírito Santo	128	127	84		-34,3
Rio de Janeiro	168	126	70		-58,4
São Paulo	164	121	79		-52,0
Sul	204	109	71		-65,0
Paraná	185	98	58		-68,8
Santa Catarina	149	93	75		-49,9
Rio Grande do Sul	258	128	86		-66,7
Centro-Oeste	191	172	88		-54,1
Mato Grosso do St	107	97	81		-24,2
Mato Grosso	163	129	79		-51,8
Goiás	328	237	87		-73,5
Distrito Federal	157	165	110		-29,7

Mortalidade Materna no Brasil

	2010	2011	2012				Dif 2010-2012 (%)
Brasil	277	206	109	■	■	■	-60,8
Norte	243	151	95	■	■	■	-60,8
Rondônia	175	246	78	■	■	■	-55,3
Acre	507	395	138	■	■	■	-72,9
Amazonas	160	100	103	■	■	■	-36,1
Roraima	315	320		■	■	■	-100,0
Pará	312	139	72	■	■	■	-76,9
Amapá	130	104	36	■	■	■	-72,3
Tocantins	307	115	143	■	■	■	-53,4
Nordeste	283	229	107	■	■	■	-62,2
Maranhão	252	182	91	■	■	■	-63,7
Piauí	192	333	96	■	■	■	-50,1
Ceará	326	230	108	■	■	■	-66,8
Rio Grande do Norte	310	224	124	■	■	■	-59,9
Paraíba	236	142	76	■	■	■	-67,6
Pernambuco	333	251	115	■	■	■	-65,6
Alagoas	202	163	97	■	■	■	-51,9
Sergipe	136	153	126	■	■	■	-7,8
Bahia	334	252	125	■	■	■	-62,6
Sudeste	275	196	107	■	■	■	-61,1
Minas Gerais	314	190	131	■	■	■	-58,4
Espírito Santo	224	141	114	■	■	■	-48,8
Rio de Janeiro	261	189	120	■	■	■	-53,8
São Paulo	275	212	85	■	■	■	-69,0
Sul	307	219	125	■	■	■	-59,3
Paraná	305	239	120	■	■	■	-60,4
Santa Catarina	245	264	101	■	■	■	-58,8
Rio Grande do Sul	326	183	132	■	■	■	-59,6
Centro-Oeste	253	202	113	■	■	■	-55,3
Mato Grosso do Sul	119	114	106	■	■	■	-10,7
Mato Grosso	222	150	91	■	■	■	-59,2
Goiás	438	423	141	■	■	■	-67,7
Distrito Federal	351	237	125	■	■	■	-64,4

Brasil: Em 2010, os óbitos Maternos investigados foram informados em 277 dias, reduzindo para 109 dias, em 2012;

**Investigação Oportuna
≤ 120 dias**

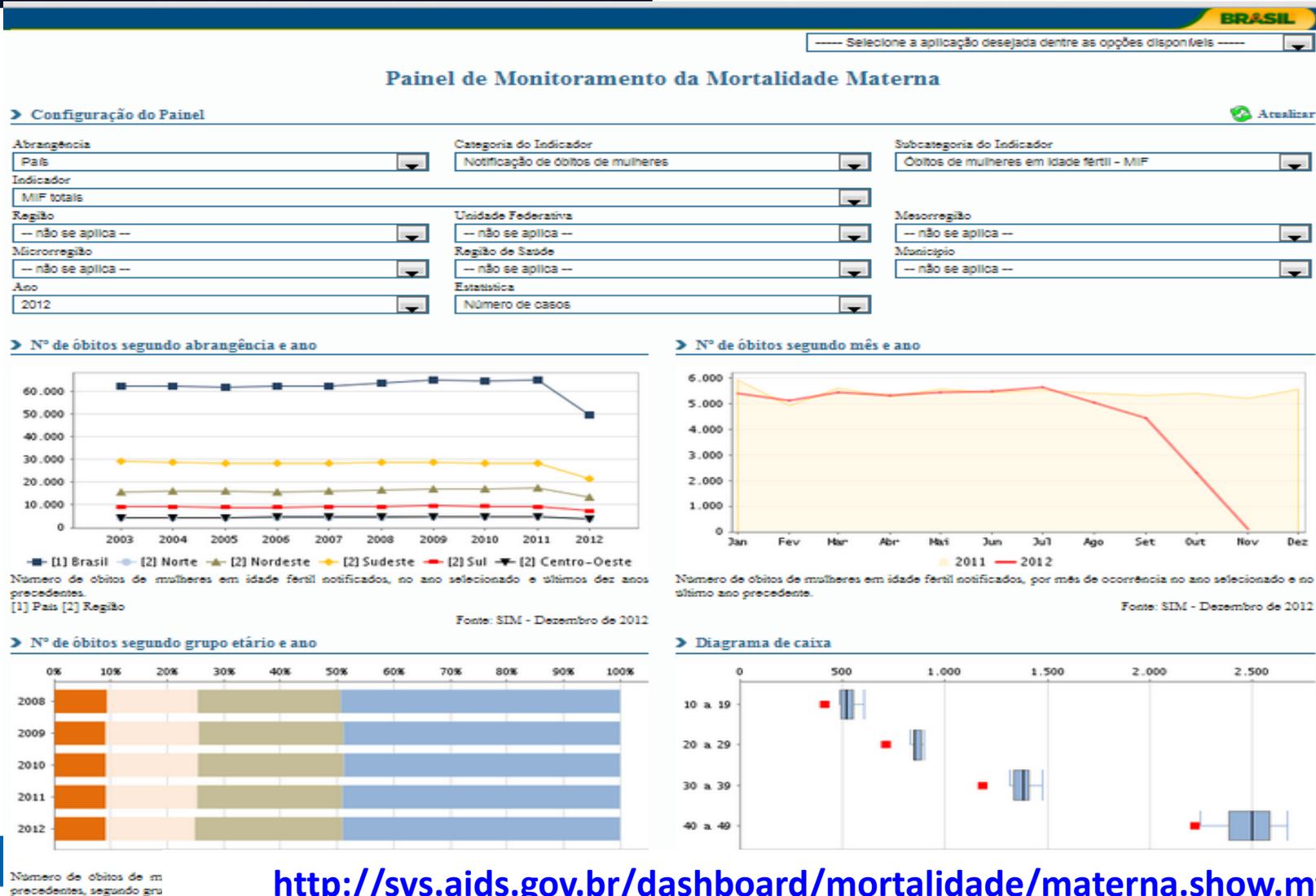
* Os dados de 2012 são preliminares

Agilidade (dias) da investigação de óbitos maternos. Brasil, região e UF, 2010 a 2012

Mortalidade Materna no Brasil

Vigilância do Óbito Materno:

- Painel de Monitoramento das Investigações da Mortalidade Materna





Fortaleza 1- CE



Petrolina- BA



Macro NE e Am Legal - BSB



Maceió - AL



Videoconferência - SES-PE



Fortaleza 2- CE



Boa Vista- RR



Salvador - BA



Goiania-GO



Maceió - AL



Juan Cortez-Escalante

Coordenador-Geral

CGIAE/SVS/MS

E-mail: juan.cortez@saude.gov.br

Coordenação Geral de Informações e Análises Epidemiológicas

Bloco F - Torre I Edifício Premium

Térreo - Sala 14

CEP: 70070-600 - Brasília - DF

Telefones: 61-3315-7708