

ÁREA TÉCNICA DA SAÚDE INTEGRAL DA MULHER

Secretaria Municipal da Saúde

PROGRAMA DE PREVENÇÃO À MORTALIDADE MATERNA
NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
LEI MUNICIPAL 11.313 DE 21/12/92

RELATÓRIO DE MORTALIDADE MATERNA TRIÊNIO 2011-2013

COMITÊ CENTRAL DE MORTALIDADE MATERNA - P.M.S.P.

Componentes do Comitê de Mortalidade Materna **Triênio 2011/2013**

Presidente: Carlos Eduardo Pereira Vega

Secretário: Julio Mayer de Castro Filho

Componentes

Carmen Simone Grilo Diniz	Ana Cristina D´Andretta Tanaka
Krikor Boyaciyán	Eurípedes Balsanufó Carvalho
Marta Martins de Mello Novaes	Débora Guldani de Vasconcelos
Janete Barbosa Hung	Maria da Conceição Silva Amaral
Mauro Tanigushi	Eneida Ramos Vico
Antonio Benedito Marangone Camargo	Deise Akiko Oushiro
Maria Ines R. Puccia	Rita Quadros
José Luiz de Oliveira Santos	Celso de Moraes Terra

Equipe Técnica da Saúde da Mulher

Coordenador: Dr. Adalberto Kiochi Aguemí

Dr. Carlos Eduardo Pereira Vega / Dr. Luis Carlos Pazero

Dr. Julio Mayer de Castro Filho / Enf. Olga Fortunato Caron

Dra. Maria Regina Torloni / Enf. Anna Bárbara Kjekshus Rosas

Endereço Eletrônico:

http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/saude_da_mulher

Relator: Dr. Carlos Eduardo Pereira Vega

Endereço eletrônico do Comitê de Mortalidade materna do Município de São Paulo:
http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/saude_da_mulher/index.php?p=5778

25 COMITÊS LOCAIS DE MORTALIDADE MATERNA - P.M.S.P.

INTRODUÇÃO

O Comitê de Mortalidade Materna do Município de São Paulo (CMMMSP) foi instituído legalmente através da Lei 11.313 de 21 de dezembro de 1992⁽¹⁾. Desde a sua criação vem desempenhando um trabalho contínuo na busca de casos positivos ou presumíveis de envolvimento com a morte materna.

No decorrer desse trabalho de pesquisa, foi-se firmando um diagnóstico das principais causas determinantes do óbito materno em nossa cidade e um processo de elaboração de propostas de atuação foi tomando forma. O Comitê de Mortalidade Materna do Município de São Paulo consegue, com grande confiabilidade, estabelecer um diagnóstico real da nossa situação frente a esse grave problema. Apesar dos problemas determinantes da morte materna já serem conhecidos há muito tempo, foi necessária a formação de uma casuística consistente e específica para a cidade de São Paulo para termos ciência da real dimensão do problema envolvendo a morte materna. Muitas pessoas estão engajadas nessa luta desde antes do início da pesquisa dos casos de morte materna em nossa cidade. Muitas se somaram a essa equipe que hoje tem pessoal treinado e capacitado para desempenhar o papel de busca e análise dos casos de morte materna com segurança.

Em nosso meio, essa luta deu seu primeiro passo em 1984 quando foi criado, pelo Ministério da Saúde, o Programa de Atenção Integral à Saúde da Mulher (PAISM)⁽²⁾ que teve por base a redução da morbidade e da mortalidade feminina pela implantação de ações coletivas direcionadas a esta população.

Em 1988, Laurenti⁽³⁾ já alertava para a importância do estudo da mortalidade materna como indicador da qualidade da saúde ofertada à população e tecia considerações sobre sua classificação, com base na CID-9.

Motivado pelos temas apresentados na *International Conference on Safe Motherhood*, realizada em Nairobi em 1987⁽⁴⁾, um grupo de mulheres desencadeou um movimento pela implantação de um comitê para estudos da morte materna, dando origem ao primeiro Comitê de Mortalidade Materna do Brasil, criado em São Paulo, em 1989. Após o início dos trabalhos de pesquisa, esse grupo lutou pela legalização do Comitê, culminando com a Lei 11.313 de 21 de dezembro de 1992⁽¹⁾.

Foi graças a um trabalho constante que hoje chegamos ao reconhecimento nacional. O Comitê do Município de São Paulo é, na atualidade, um dos comitês mais atuantes do Brasil e acumula uma experiência ímpar. Muitas dificuldades foram enfrentadas⁽⁵⁾, muitas superadas e algumas ainda por resolver. A sua estrutura foi modificada ao longo desses anos, para uma melhor adequação à realidade, recebendo apoio operacional e funcional de vários setores e programas.

Os dados apresentados neste e nos relatórios anteriores sob a responsabilidade do Comitê de Mortalidade Materna do Município de São Paulo⁽⁶⁾ mostram que os óbitos maternos são na grande maioria, evitáveis e previsíveis. De certa forma, podemos dizer que são mortes anunciadas.

Entretanto, esse não é um problema fácil de resolver. A morte materna é determinada por uma série de fatores que vão desde a dificuldade de acesso à educação, aos serviços de saúde e a bens de consumo, abrange questões étnico-raciais e envolve falhas no atendimento propriamente dito.

Em 28 de maio de 2002, dia internacional de luta pela saúde da mulher, com ênfase na mortalidade materna, a Secretaria Municipal de Saúde lançou o “Projeto Prioritário Nascer Bem: Gravidez Saudável, Parto Seguro” com o objetivo principal de reduzir a morbimortalidade materna e perinatal, respeitando os direitos sexuais e reprodutivos, humanizando o atendimento e valorizando a qualidade de vida em nossa cidade.

Durante os anos que se seguiram demos continuidade às propostas desse Projeto e algumas de suas diretrizes serviram de esteio à criação da Rede de Proteção à Mãe Paulistana em 2006, na atualidade, sucedido pela Rede Cegonha.

Para subsidiar as propostas e ações voltadas à comunidade, o Comitê de Mortalidade do Município de São Paulo se vale de um processo contínuo de investigação de casos, tanto no intuito de avaliar o resultado do atendimento oferecido à usuária do sistema, como manter acesa a esperança de que, um dia, estaremos oferecendo um instrumento de saúde adequado à nossa população.

Após o término da XXIII Conferência Sanitária Pan-Americana, realizada em 1990, foi realizado um *meeting* entre especialistas sobre o tema onde se decidiu pela elaboração de parâmetros de comparação entre os indicadores de mortalidade materna das diversas localidades e países: convencionou-se como BOA uma Razão de Mortalidade Materna (RMM) a ocorrência de até 20 Mortes Maternas/100.000 Nascidos Vivos (NV). De 21 a 50 óbitos como ACEITÁVEL; de 51 a 150 óbitos, RUIM e acima de 150, PÉSSIMO. O último dado oficial fornecido pelo Ministério da Saúde apresentou queda em relação ao indicador anterior, com uma Razão de Morte Materna estimada de 64,8/100.000 NV para o Brasil, no ano de 2011⁽⁷⁾. Devemos ressaltar que esse indicador não abrange as regiões Norte e Nordeste e os Estados de Minas Gerais, Mato Grosso e Goiás, pois não atingiram a meta de 90% de cobertura do SINASC e/ou 80% de cobertura do SIM. No âmbito mundial, o registro da morte materna possui um alto grau de subinformação. Como se isso não bastasse, o Brasil enquanto nação utiliza várias metodologias de pesquisa que dependem da realidade e das condições da estrutura geopolítica de cada local para gerar a informação. Esses dados geralmente necessitam de ajuste, sendo necessária à aplicação de um fator de correção diferente para cada região do país.

Em 2002, o Ministério da Saúde elaborou uma pesquisa de abrangência nacional, envolvendo todas as Capitais dos Estados Brasileiros e Distrito Federal à exceção de Porto Velho. Este estudo foi coordenado pelo Prof. Dr. Ruy Laurenti em conjunto com uma equipe de técnicos de alto gabarito^(8, 9). Em decorrência desse trabalho foram formulados novos Fatores de Correção para as diversas Regiões do Brasil e proposto um Fator de Correção Nacional. São estes: Região Norte: 1,08; Região Nordeste: 1,76; Região Centro-Oeste: 1,10; Região Sul: 1,83 e Região Sudeste: 1,35. O Fator de Correção para o Brasil foi estimado em 1,40.

Apesar de constituir um avanço no estudo deste tema, a obtenção de uma visão macro do problema não nos permite elaborar medidas específicas e apropriadas para reduzir a morte materna, pois não individualiza o comportamento das várias doenças que determinam o evento. Para tanto é fundamental a figura do Comitê de Mortalidade Materna, que tem como uma de suas responsabilidades a determinação real da Razão de Mortalidade Materna, fazendo um diagnóstico das principais causas encontradas, apontando falhas nos recursos envolvidos no atendimento à mulher e apresentando sugestões para que as mesmas possam ser corrigidas, contribuindo para a queda deste indicador⁽⁶⁾. No sentido de conhecer melhor a realidade do nosso país, o Ministério da Saúde publicou a Portaria 1119⁽¹⁰⁾ que, dentre suas várias atribuições, determina que a morte materna seja um evento de notificação compulsória e que essa notificação deva ser efetuada em, no máximo, 48 horas a contar do óbito. Determina, ainda, que todo o óbito de mulher em idade fértil seja investigado à procura de informações que indiquem a presença do ciclo gravídico-puerperal ocorrido até um ano antes do óbito e que tenha a investigação concluída em, no máximo, 120 dias a contar do óbito.

Os Estados e Municípios ainda estão se adaptando às novas normas, apresentando dificuldades semelhantes às enfrentadas pelo Comitê de Mortalidade Materna do Município de São Paulo, quando do início de suas atividades.

A troca de experiências entre o nosso Comitê e os Comitês da Grande São Paulo têm favorecido muito o processo de crescimento desses Comitês, adaptando-os às novas diretrizes.

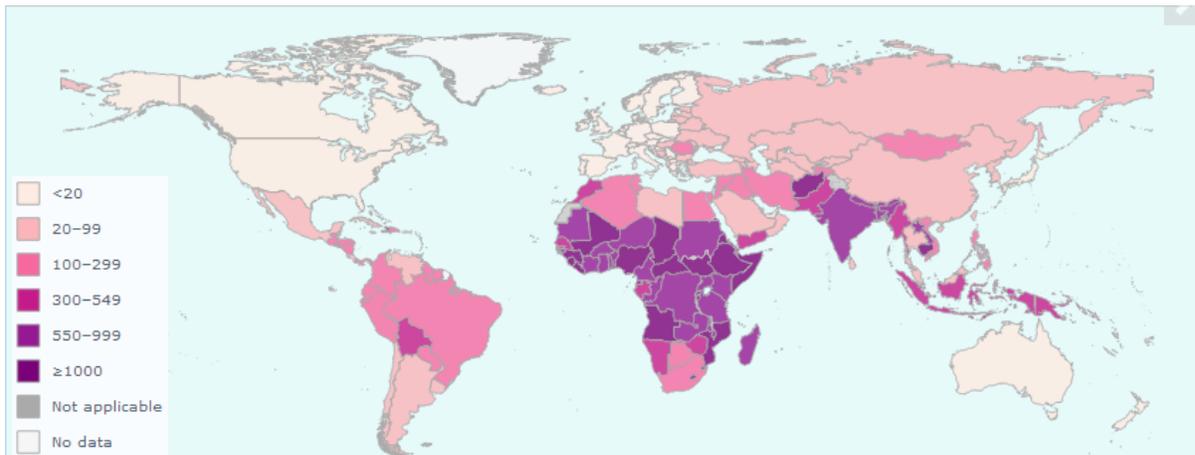
Na elaboração deste Relatório optamos pela apresentação dos dados na forma trienal, disponibilizando avaliações anuais e globais de tudo o que foi apurado durante o triênio 2011/2013, simplificando a visualização dos dados e evitando que esse documento se torne repetitivo.

Entretanto, para que não se perca a série histórica, em algumas situações os dados serão apresentados de forma individualizada, ano a ano.

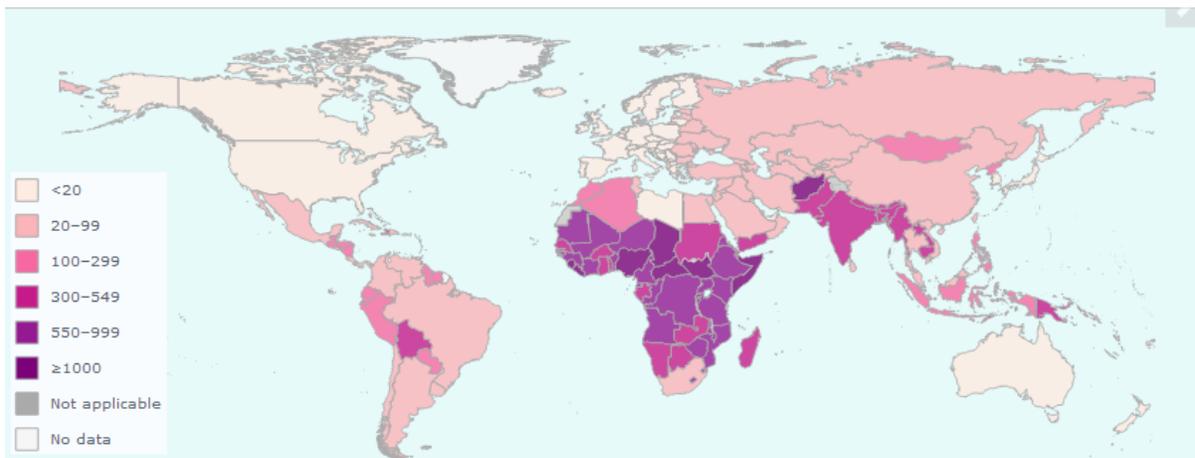
Em 2015 findou-se o prazo estipulado pelo 5º Objetivo do Milênio quanto à redução das taxas de mortalidade materna em 75% no prazo de 25 anos (1990-2015).

Disponibilizamos abaixo os dados apurados pela Organização Mundial da Saúde do perfil da mortalidade materna entre os países avaliados.

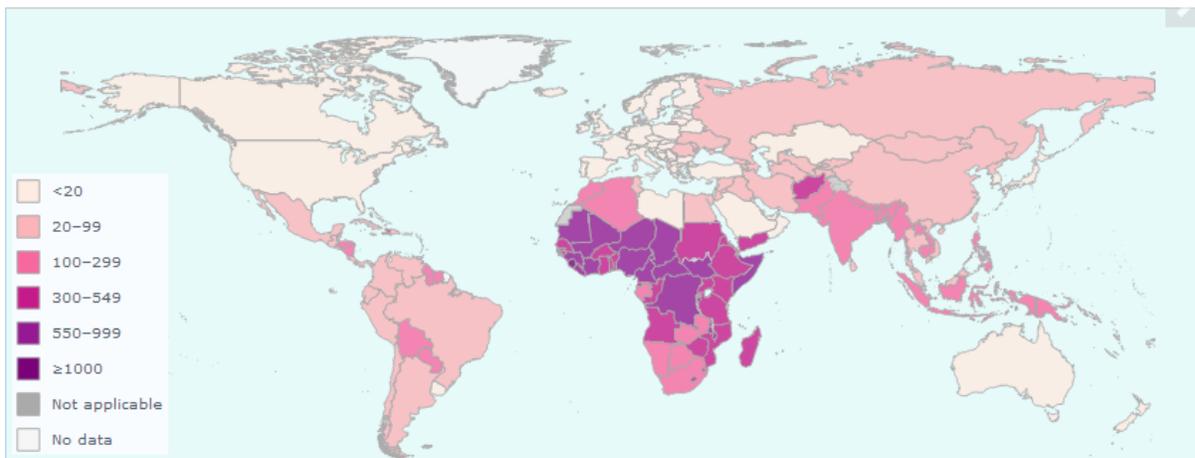
Mapa 1. Mapa Mundi da Razão de Mortalidade Materna (RMM) - 1990



Mapa 2. Mapa Mundi da Razão de Mortalidade Materna (RMM) – 2000



Mapa 3. Mapa Mundi da Razão de Mortalidade Materna (RMM) – 2015



O Brasil, como um todo, não possui um dado real sobre a situação da mortalidade materna. A investigação de casos de óbito de mulher em idade fértil (MIF) ainda é incompleta na maioria das localidades, que ainda estão estruturando seus Comitês. Em várias localidades somente é feita a investigação dos casos de morte materna declarada, deixando de lado todos os óbitos subnotificados. Diga-se de passagem, que a subnotificação no município de São Paulo estava em 135,3% no ano de 2014, ou seja, existem mais óbitos maternos subnotificados do que declarados.

Essa situação é muito grave, pois se esses óbitos não são investigados e nem computados, a identificação das principais causas e a elaboração do planejamento estratégico fica prejudicada.

Não podemos negar que muito já foi alcançado, mas ainda temos muito a caminhar.

METODOLOGIA

O Comitê de Mortalidade Materna do Município de São Paulo, responsável pela elaboração da pesquisa na nossa cidade, é composto atualmente por representantes da Secretaria Municipal de Saúde (Área Técnica da Saúde da Mulher, Rede de Proteção à Mãe Paulistana e Conselho Municipal de Saúde), Faculdade de Saúde Pública da USP, Conselho Regional de Medicina, Movimento de Mulheres (representando a participação popular), Conselho Regional de Enfermagem, PRO-AIM, e Fundação SEADE.

O processo de pesquisa de campo foi realizado por Comitês locais, subordinados às Supervisões Técnicas de Saúde das cinco Coordenadorias de Saúde.

Durante o triênio 2011/2013 verificamos a ocorrência de 215817 óbitos de residentes no Município de São Paulo, sendo 100552 mulheres. Destas, 10487 (3499 em 2011, 3555 em 2012 e 3433 em 2013) se encontravam na faixa de idade de 10 e 49 anos. Foram lidas todas as Declarações de Óbito e criteriosamente separados para estudo 3624 casos onde a morte materna era declarada ou suspeita, tomando-se por base o que havia sido relatado no campo “CAUSA DA MORTE” e nos campos que questionam a presença de gravidez, de parto ou de puerpério no momento do óbito (Campos 43 e 44 da Declaração de Óbito). Foram excluídas dessa análise as mulheres com menos de 10 anos ou com mais de 49 anos, respeitando-se os critérios aceitos mundialmente (mulheres em idade reprodutiva). Cabe aqui esclarecer que a triagem dos casos suspeitos seguiu o Método de Máscaras preconizado pelo Ministério da Saúde⁽¹¹⁻¹³⁾, revisto e aprimorado pela experiência adquirida durante todos esses anos de existência do Comitê Municipal, sendo utilizado desde os primeiros trabalhos envolvendo a pesquisa de morte materna em nosso município. Essa metodologia é semelhante à utilizada pelo Reino Unido^(14, 15). Nossa base de dados foi o PRO-AIM (PROgrama de Aprimoramento das Informações sobre Mortalidade), órgão onde estão concentradas todas as Declarações de Óbito da cidade sendo este vinculado à Secretaria da Saúde do Município. A partir do ano de 1996 estamos procedendo à investigação de mortes maternas tardias (ocorridas de 43 dias até um ano após o parto ou aborto), obedecendo à orientação da Organização Mundial de Saúde (Razão de Mortalidade Materna Tardia)⁽¹⁶⁾. Os casos foram complementados com investigações no Instituto Médico Legal, no Serviço de Verificação de Óbitos de São Paulo e em outros serviços onde houve realização de exame necroscópico, pelos membros do Comitê de Mortalidade Materna por meio dos representantes da Área da Saúde da Mulher de SMS. Os 3624 casos foram selecionados segundo o Distrito Administrativo de residência ou, na ausência desta informação, segundo o Hospital de ocorrência do óbito, sendo encaminhados para as unidades administrativas (Supervisões Técnicas de Saúde - STS), para a realização das visitas domiciliares e hospitalares.

Apesar de proporcionar uma boa qualidade na captação dos casos suspeitos do envolvimento com a morte materna, o Método de Máscaras pode apresentar falhas que, apesar de poucas, não deixam de ocorrer. Visando a minimização dessas falhas, a partir de 2005 estamos agregando ao Método de Máscaras mais uma forma de captar casos possíveis do envolvimento com a morte materna. Esse novo procedimento consiste no cruzamento do banco de óbitos de mulheres em idade

fértil com o banco do SINASC (Nascidos Vivos), confrontando dados da mãe do recém-nascido com os da falecida, procurando similaridades. Esse processo tem abrangência de pelo menos um ano da data do parto registrado no banco do SINASC e já é utilizado com segurança em outros países(14). Mais adiante estaremos fazendo referência aos dados obtidos desse cruzamento e sua relevância na modificação do indicador (RMM).

Os casos então selecionados foram encaminhados para os 25 Comitês Locais de Mortalidade Materna, sediados nas Supervisões Técnicas de Saúde, para realização das visitas domiciliares e hospitalares através da aplicação de questionário padrão (ANEXO A), com anotação da história e dados fornecidos pelos familiares da falecida.

Concluída a investigação hospitalar e domiciliar, os casos foram discutidos pelo Comitê local de Mortalidade Materna, chegando-se à conclusão de ser uma morte materna ou não, feita uma classificação provisória, discutida a evitação da morte e posteriormente elaborado um relatório sobre o caso, com encaminhamento do resultado ao Comitê Central para análise, reclassificação e tabulação final.

Acompanhando a tendência mundial, os casos positivos para morte materna foram classificados e distribuídos em quatro categorias distintas, tendo-se por base a CID-10.

- Morte Materna Obstétrica Direta (resultante de complicações obstétricas do estado gestacional, de intervenções, omissões, tratamento incorreto ou de uma sequencia de eventos resultantes de qualquer uma destas situações).

- Morte Materna Obstétrica Indireta (resultante de doença preexistente ou que se desenvolve durante a gravidez, não devida a causas diretas, mas agravada pelos efeitos fisiológicos da gravidez).

- Morte Materna Obstétrica Tardia (morte materna de causa obstétrica direta ou indireta que ocorreu no período compreendido entre 43º dias e um ano do parto).

- Morte Materna Não Obstétrica ou Não Relacionada (óbito durante a gravidez, o parto ou o puerpério, porém devido a causas incidentais ou acidentais).

Cabe aqui a ressalva de que, à semelhança dos anos anteriores, estaremos procedendo ao cálculo de quatro razões distintas, sendo as três primeiras preconizadas pela CID-10 e a última apenas a título informativo. São elas:

(1) Razão de Mortalidade Materna: serão utilizados para o cálculo deste coeficiente apenas os casos de morte materna direta ou indireta ocorridos até 42 dias após o término da gestação.

(2) Razão de Mortalidade Materna Tardia: serão utilizados para o cálculo deste coeficiente apenas os casos de morte materna direta ou indireta que ocorreram no período compreendido entre o 43º dia de puerpério até um ano após o término da gestação.

(3) Razão de Mortalidade Materna Relacionada à Gestação: serão utilizados para o cálculo deste indicador todos os casos de mulheres que vieram a óbito entre o início da gestação até 42 dias após o término da gestação.

(4) Razão de Mortalidade Materna Relacionada à Gestação até um Ano: serão utilizados para este cálculo todos os casos de morte de mulheres desde o início da gestação até um ano após o parto ou aborto.

Seguindo uma tendência mundial e após deliberação técnica com membros integrantes do Comitê de Mortalidade Materna do Município de São Paulo decidimos que os casos de óbito materno ocorridos até 42 dias de puerpério decorrentes de complicações neoplásicas seriam incluídos no grupo de causas indiretas com a codificação O99.8/C00-D48.

Para não perdemos a série histórica, efetuamos uma revisão de todo o banco de dados (de 1993 até a presente data), efetuando a inclusão dos casos de neoplasias (antes codificados como morte materna não obstétrica) no grupo de morte materna indireta.

Quanto aos óbitos maternos por neoplasia ocorridos entre 43 dias e um ano de puerpério, optamos por nos basear na história clínica e na avaliação da influência da gravidez sobre o processo neoplásico e, assim, classificar como morte materna tardia ou não obstétrica, dependendo de cada caso.

Para efeito comparativo com anos anteriores foi utilizado um banco de dados atualizado no momento da elaboração desse Relatório (podendo haver discrepâncias com valores divulgados em relatórios passados), pois nosso objetivo é sempre nos aproximarmos da real Razão de Mortalidade Materna anual.

Tendo em vista as várias reestruturações administrativas que acontecem rotineiramente, estaremos disponibilizando os casos segundo o Distrito Administrativo de residência da falecida, possibilitando um eventual estudo específico.

RESULTADOS

PERFIL GERAL DA MORTALIDADE MATERNA

Dos 3624 casos encaminhados aos Comitês Locais para investigação obtivemos, até a presente data, 3203 (88,4%) casos negativos, 418 (11,5%) positivos para morte materna (395 residentes em nosso Município e 23 que faleceram aqui, porém residentes em outros Municípios). Em três (0,1 %) casos ainda não obtivemos confirmação sobre a existência de uma gravidez ocorrida até um ano antes do óbito. Dentre os 395 eventos positivos para morte materna (já excluídos os 23 casos de invasão) foram identificadas 251 (63,5%) ocorrências com óbito até o 42º dia de puerpério, sendo 225 (89,7%) casos de morte materna obstétrica e 26 (10,3%) casos de morte materna não obstétrica. Os 144 (36,5%) restantes ocorreram entre 43 dias até um ano após o parto (110 casos – 76,4% – não relacionados e 34 casos – 23,6% – relacionados à morte materna), sendo os últimos utilizados para o cálculo da Razão de Mortalidade Materna Tardia.

A eficácia da pesquisa dos casos passíveis de envolvimento com a morte materna ultrapassa os 99,9%, tornando a avaliação dos dados obtidos extremamente confiável.

Os 395 casos positivos para morte materna de mulheres residentes no Município de São Paulo encontrados na pesquisa do ano de 2011/2013 foram agrupados na Tabela 1, segundo a classificação preconizada pela CID-10.

Tabela 1. Distribuição dos 395 casos de morte materna que ocorreram durante a gravidez, o parto e o puerpério até um ano após o término da gestação segundo a classificação preconizada pela CID-10 – Residentes no Município de São Paulo – 2011/2013.

CLASSIFICAÇÃO	2011		2012		2013		2011/2013	
	N	%	N	%	N	%	N	%
DIRETA	44	33,3	34	26,6	42	31,1	120	30,4
INDIRETA	41	31,1	26	20,3	38	28,1	105	26,6
NÃO OBSTÉTRICA	9	6,8	11	8,6	6	4,4	26	6,6
OBSTÉTRICA TARDIA	9	6,8	13	10,2	12	8,9	34	8,6
NÃO OBSTÉTRICA TARDIA	29	22,0	44	34,4	37	27,4	110	27,8
TOTAL	132	100,0	128	100,0	135	100,0	395	100,0

Fonte: Comitê de Mortalidade Materna - PMSP

MORTALIDADE MATERNA OBSTÉTRICA ATÉ 42 DIAS

Conforme objeto de nosso estudo, para que possamos determinar a Razão de Mortalidade Materna para o Município de São Paulo e avaliarmos os diversos aspectos que podem ocasionar o óbito materno, procedemos então à análise do total de 225 casos de morte materna direta ou indireta segundo os dados oriundos da Declaração de Óbito e o que pudemos apurar da necropsia e da visita hospitalar e/ou domiciliar. Os casos tardios serão analisados posteriormente e os óbitos não relacionados à gravidez comentados apenas a título de informação.

A Tabela 2 apresenta o total de 225 casos de morte materna obstétrica direta ou indireta, o número de nascidos vivos e o cálculo da Razão de Mortalidade Materna segundo a faixa etária da mãe.

Tabela 2. Distribuição dos 225 casos de morte materna obstétrica direta ou indireta, o número de nascidos vivos e o cálculo da Razão de Mortalidade Materna segundo a faixa etária da mãe – Residentes no Município de São Paulo – 2011/2013.

FAIXA ETÁRIA	2011				2012				2013				2011/2013			
	N	%	NV	RMM	N	%	NV	RMM	N	%	NV	RMM	N	%	NV	RMM
10 a 14	0	0,0	734	0,0	0	0,0	835	0,0	0	0,0	805	0,0	0	0,0	1569	0,0
15 a 19	12	14,1	22540	53,2	5	8,3	22762	22,0	2	2,5	22499	8,8	19	8,4	45302	41,9
20 a 24	9	10,6	40205	22,4	11	18,3	39174	28,1	10	12,5	37235	25,5	30	13,3	79379	37,8
25 a 29	17	20,0	44647	38,1	10	16,7	43561	23,0	16	20,0	41549	36,7	43	19,1	88208	48,7
30 a 34	16	18,8	40258	39,7	20	33,3	41080	48,7	21	26,3	41530	51,1	57	25,3	81338	70,1
35 a 39	24	28,2	22152	108,3	9	15,0	22457	40,1	19	23,8	22987	84,6	52	23,1	44609	116,6
40 a 44	7	8,2	5466	128,1	4	6,7	5728	69,8	11	13,8	5684	192,0	22	9,8	11194	196,5
45 a 49	0	0,0	322	0,0	1	1,7	323	309,6	1	1,3	368	309,6	2	0,9	645	310,1
50 ou mais	0	0,0	5	0,0	0	0,0	10	0,0	0	0,0	16	0,0	0	0,0	15	0,0
IGNORADO	0	0,0	7	0,0	0	0,0	15	0,0	0	0,0	6	0,0	0	0,0	22	0,0
TOTAL	85	100,0	176336	48,2	60	100,0	175945	34,1	80	100,0	172679	45,5	225	100,0	524960	42,9

Fonte: Comitê de Mortalidade Materna - P.M.S.P. / Nascidos Vivos: Fundação SEADE

Observamos que 117 (52,0%) mulheres eram solteiras, 70 (31,1%) estavam casadas, 34 (15,1%) unidas consensualmente e uma viúva (0,5%). Não se obteve informação sobre o estado civil em três (1,3%) casos.

Noventa e uma mulheres (40,4%) cursaram até o primeiro grau, 80 (35,6%) tinham o segundo grau e 32 (14,2%) possuíam curso superior. Duas (0,9%) eram analfabetas e o campo sobre escolaridade não foi preenchido ou era desconhecido em 20 (8,9%) Declarações analisadas.

Verificamos nas Declarações de Óbito e nos laudos de necropsia que 124 (55,1%) mulheres eram brancas, 78 (34,7%) eram pardas, 13 (5,8%) eram pretas, três (1,3%) amarelas e em sete casos (3,1%) não obtivemos dados relativos à cor/raça.

O pré-natal não foi realizado por 14,2% das mulheres que faleceram devido a causas maternas e em 3,1% dos casos essa informação não estava disponível. Verificamos a realização de até três consultas de pré-natal em 22,2% das gestantes, 28,0% realizaram de 4-6 consultas e 32,5% efetuaram sete ou mais consultas de pré-natal.

A hipertensão arterial, responsável por 22,7% do total de óbitos maternos diretos ou indiretos, foi a principal causa de óbito em 38,5% das mulheres da cor preta contra 26,6% da cor branca.

O campo 43 (DO antiga) ou 37 (DO nova) da Declaração de Óbito que questiona a presença do óbito durante a gestação, o parto ou o aborto foi preenchido em 139 (61,8%) casos. Entretanto, foi preenchido de forma correta em 127 situações.

O exame necroscópico foi realizado em 105 (46,7%) casos, sendo 62 no Instituto Médico Legal, 42 no Serviço de Verificação de Óbitos, e 1 em outro serviço de necropsia. Nos casos submetidos à necropsia encontramos uma subnotificação média de 228,1%, sendo maior nos casos

oriundos do IML (463,6%) e menor nos casos do SVOC (110,0%). Nos casos onde não foi realizada necropsia, a subnotificação foi de 68,8%.

A cesárea foi realizada em 116 (51,6%) casos, o parto normal em 47 (20,9%) e em 31 (13,8%) casos o óbito materno ocorreu com feto intra-útero (4 no primeiro, 19 no segundo e 8 casos no terceiro trimestre, respectivamente). Nesse grupo foram realizadas oito cesáreas pós-morte, com quatro recém-nascidos vivos. O aborto ocorreu em 28 (12,4%) casos e em três (1,3%) casos não se conseguiu apurar informações sobre o tipo de parto.

Dentre o total de 225 casos de morte materna direta ou indireta, 55 (24,4%) gestantes ou puérperas vieram a óbito em serviços localizados no mesmo distrito administrativo onde residiam. Encontramos 102 (45,3%) óbitos na área de abrangência da mesma Supervisão de Técnica de Saúde e 162 (72,0%) casos foram atendidos dentro da Coordenadoria de Saúde responsável pelo local de residência da falecida. Cento e cinquenta e um (67,1%) casos foram atendidos pelo Sistema Público, dos quais 122 (80,8%) receberam atendimento na mesma Coordenadoria de Saúde, 83 (55,0%) casos foram atendidos na mesma Supervisão de Saúde e 44 (29,1%) casos no mesmo Distrito Administrativo correspondente ao local de sua moradia.

O município de São Paulo conta, desde 2001, com o número de nascidos vivos por hospital onde foi realizado o parto, possibilitando uma comparação mais minuciosa, através da elaboração da Razão de Mortalidade Materna Hospitalar (RMMH). Esse indicador é o resultado da divisão do número de casos de mortes maternas diretas ou indiretas de um determinado hospital pelo número de nascidos vivos daquele hospital (sendo aplicado o fator de ajuste de 100.000 à semelhança da Razão de Morte Materna). Lembramos que esse indicador não traduz a absoluta realidade, pois, em algumas situações, o parto é realizado em um hospital e o óbito materno se dá em outro. De qualquer forma, serve para termos uma visão bem próxima da situação, pois qualquer hospital que se habilite a realizar partos deve estar preparado para solucionar suas intercorrências.

Duzentos e vinte e três casos (99,1%) vieram a óbito dentro de um ambiente hospitalar. A Tabela 3 discrimina o número de nascidos vivos e a quantidade de óbitos maternos segundo a esfera de responsabilidade do Hospital de atendimento à gestante ou puérpera no momento do óbito, com cálculo da respectiva Razão de Mortalidade Materna Hospitalar

Tabela 3. Distribuição dos 225 casos de morte materna segundo o local de ocorrência e cálculo da Razão de Mortalidade Materna Hospitalar (RMMH) segundo a responsabilidade de gestão – Município de São Paulo – 2011/2013.

LOCAL DO ÓBITO	2011			2012			2013			2011/2013		
	N	NV	RMMH	N	NV	RMMH	N	NV	RMMH	N	NV	RMMH
HOSPITAIS INSTITUCIONAIS	65	102949	63,1	46	102101	45,1	57	98911	57,6	168	303961	55,3
MUNICIPAL	29	32342	89,7	18	35998	50,0	32	38139	83,9	79	106479	74,2
ESTADUAL	29	51176	56,7	21	46078	45,6	16	41167	38,9	66	138421	47,7
CONVENIADOS/ESCOLAS	7	19431	36,0	7	20025	35,0	9	19605	45,9	23	59061	38,9
HOSPITAIS PRIVADOS	14	65765	21,3	11	66248	16,6	18	66474	37,1	43	198487	21,7
FORA DO MUNICÍPIO	6	-	-	2	-	-	4	-	-	12	-	-
RESIDÊNCIA	0	-	-	1	-	-	1	-	-	2	-	-
VIA PÚBLICA	0	-	-	0	-	-	0	-	-	0	-	-
TOTAL	85	168714	50,4	60	168349	35,6	80	165385	48,4	225	502448	44,8

Fonte: Comitê de Mortalidade Materna - PMSP / Nascidos Vivos: SINASC

Na análise pura da Declaração de Óbito, a morte materna foi explicitada no campo “Causa da Morte” em 105 (46,7%) casos, sendo 41 em 2011 (48,2%), 26 em 2012 (46,3%) e 38 em 2013 (47,5%), gerando uma subnotificação de 114,3% no período. A subnotificação foi maior nos casos de morte materna obstétrica indireta (176,3% nos casos indiretos contra 79,1% nos diretos).

Os casos foram separados segundo a doença que levou ao óbito, obedecendo aos critérios preconizados pela CID-10, e posteriormente classificados como diretos ou indiretos.

MORTE MATERNA OBSTÉTRICA DIRETA

Os 120 casos de morte materna obstétrica direta estão relacionados na Tabela 4.

Tabela 4. Distribuição dos 120 casos de morte materna obstétrica direta segundo causa de óbito pela CID-10 – Município de São Paulo – 2011/2013.

Classificação da CID-10	2011		2012		2013		2011/2013	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Gestação terminada em Aborto (O00 a O05)	9	20,5	3	8,8	5	11,9	17	14,2
<i>Aborto Provocado / Infectado</i>	6		3		3		12	
<i>Aborto Retido</i>	0		0		1		1	
<i>Ectópica</i>	1		0		1		2	
<i>Hemorragia</i>	1		0		0		1	
<i>Tumores de Placenta</i>	1		0		0		1	
Eclâmpsia – Pré-Eclâmpsia (O13,O14 e O15)	14	31,8	9	26,5	10	23,8	33	27,5
Infecção Urinária na Gravidez (O23)	1	2,3	1	2,9	2	4,8	4	3,3
Infecção de Membranas (O41)	0	0,0	0	0,0	1	2,4	1	0,8
Hemorragias (O44, O45, O71 e O72)	12	27,3	8	23,5	12	28,6	32	26,7
<i>Placenta Prévia (O44)</i>	1		1		1		3	
<i>Descolamento Prematuro de Placenta (O45)</i>	4		0		1		5	
<i>Rotura Uterina (O71)</i>	0		1		2		3	
<i>Hemorragia Pós-Parto (O72)</i>	7		6		8		21	
Complicações Anestésicas (O74)	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Infecção Puerperal (O85)	3	6,8	6	17,6	5	11,9	14	11,7
Embolia de Origem Obstétrica (O87-O88)	2	4,5	3	8,8	2	4,8	7	5,8
Hiperemese gravídica (O21)	0	0,0	1	2,9	0	0,0	1	0,8
Psicose Puerperal (F53)	0	0,0	1	2,9	0	0,0	1	0,8
Tocotraumatismos (O90.0/O90.1/O90.2)	2	4,5	1	2,9	5	11,9	8	6,7
Miocardiopatia Puerperal (O90.3)	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Morte materna direta sem causa definida (O95)	1	2,3	1	2,9	0	0,0	2	1,7
Total	44	100,0	34	100,0	42	100,0	120	100,0

Fonte: Comitê de Mortalidade Materna - PMSP

Dentre as intercorrências de causa direta, verificamos que cinco (4,2%) óbitos ocorreram durante a gestação (3-1-1 nos 1º, 2º e 3º trimestres respectivamente, com uma cesárea pós-morte) e 115 (95,8%) óbitos no período puerperal. Destes, 90 (78,2%) até sete dias de puerpério, 11 (9,6%) de oito a 14 dias e os 14 (12,3%) casos restantes de 15 a 42 dias de puerpério.

A crise convulsiva esteve presente em 20 (39,2%) óbitos determinados pelas complicações da hipertensão arterial e o sulfato de magnésio foi utilizado em 12 (60,0%) casos.

A principal causa de óbito materno por hemorragia foi a atonia uterina, com 17 (53,1%) eventos, onde a histerectomia puerperal foi realizada em 13 (76,5%) casos. A cesárea foi realizada em nove (52,9%) casos e o parto vaginal, em oito (47,1%).

Dos 12 óbitos por aborto associados a processos infecciosos, o aborto inseguro foi responsável por 50,0% dos eventos, com nenhuma ocorrência abaixo dos 20 anos de idade.

A cesárea foi realizada em oito (57,1%) casos de óbito por infecção puerperal, o parto vaginal foi responsável por cinco (35,7%) desses óbitos e em um (7,2%) caso não foi possível determinar o tipo de parto. Em seis (42,9%) casos o óbito se deu em até sete dias de puerpério.

MORTE MATERNA OBSTÉTRICA INDIRETA

Por definição, morte materna obstétrica indireta seria aquela resultante de doença pré-existente ou que se desenvolve durante a gravidez e é agravada pelas mudanças fisiológicas da mesma. Gostaríamos de ressaltar que existe um grupo de mulheres portadoras de hipertensão arterial sistêmica a qual se somam manifestações pertinentes a eclâmpsia/pré-eclâmpsia. Ao analisarmos este grupo, utilizamos sempre que possível o achado da hipertrofia concêntrica do ventrículo esquerdo encontrada nos exames de necropsia como determinante na classificação do caso como morte materna indireta por hipertensão arterial crônica, além de evidências na história clínica e dados de prontuário. Em situações de classificação duvidosa, recorreremos aos achados de endoteliose glomérulo-capilar na microscopia de corte renal (quando disponíveis) para classificarmos o caso como pré-eclâmpsia/eclâmpsia (morte materna obstétrica direta).

A presença da morte materna foi identificada espontaneamente na Declaração de Óbito (morte materna declarada) em 38 (36,2%) casos de morte materna obstétrica indireta (17 casos em 2011, sete em 2012 e 14 casos em 2013), resultando em uma subnotificação de 176,3%.

A Tabela 5 relaciona as 105 mortes maternas obstétricas indiretas ocorridas no triênio 2011/2013 segundo a causa do óbito (CID-10).

Tabela 5. Distribuição dos 105 casos de morte materna obstétrica indireta segundo causa de óbito pela CID-10 – Município de São Paulo – 2011/2013.

Classificação da CID-10	2011		2012		2013		2011/2013	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Hipertensão Arterial Crônica (O10)	9	22,0	5	19,2	4	10,5	18	17,1
D. infecciosas e parasitárias class. em outra parte complicando a gravidez parto e puerpério (O98)	4	9,8	4	15,4	1	2,6	9	8,6
<i>Tuberculose</i>	1		0		0		1	
<i>Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (B20-24)</i>	1		4		0		5	
<i>Meningite</i>	2		0		1		3	
Outras doenças da mãe, class. em outra parte complicando a gravidez parto e puerpério (O99)	28	68,3	17	65,4	33	86,8	78	74,3
<i>Broncopneumonia</i>	9		2		5		16	
<i>Pancreatite</i>	1		0		0		1	
<i>Septicemia</i>	0		0		1		1	
<i>Cardiopatias</i>	7		5		4		16	
Miocardiopatia	3		3		1		7	
Infarto Agudo do Miocárdio	0		2		1		3	
Aneurisma de aorta	3		0		0		3	
Valvulopatia (Congênita ou Adquirida)	1		0		2		3	
<i>Diabetes</i>	1		0		0		1	
<i>Embolia Pulmonar</i>	2		0		3		5	
<i>Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica</i>	0		0		1		1	
<i>Epilepsia</i>	1		0		0		1	
<i>AVCI / AVCH</i>	3		2		2		7	
<i>Neoplasias</i>	2		2		3		7	
Outras Causas	2		6		14		22	21,0
Óbitos Maternos Indiretos	41	100,0	26	100,0	38	100,0	105	100,0

Fonte: Comitê de Mortalidade Materna - PMSP

Dentre as mortes determinadas por uma causa indireta, verificamos a ocorrência de 26 (24,8%) óbitos durante a gestação (1-18-7 nos 1º, 2º e 3º trimestres respectivamente) e 79 (75,2%) óbitos no período puerperal. Destes, 37 (46,8%) até sete dias de puerpério, 10 (12,7%) de oito a 14 dias e os 32 (40,5%) casos restantes de 15 a 42 dias de puerpério.

A Tabela 6 apresenta a distribuição dos 225 casos de morte materna obstétrica (direta ou indireta) segundo a idade da gestante ou puérpera no momento do óbito.

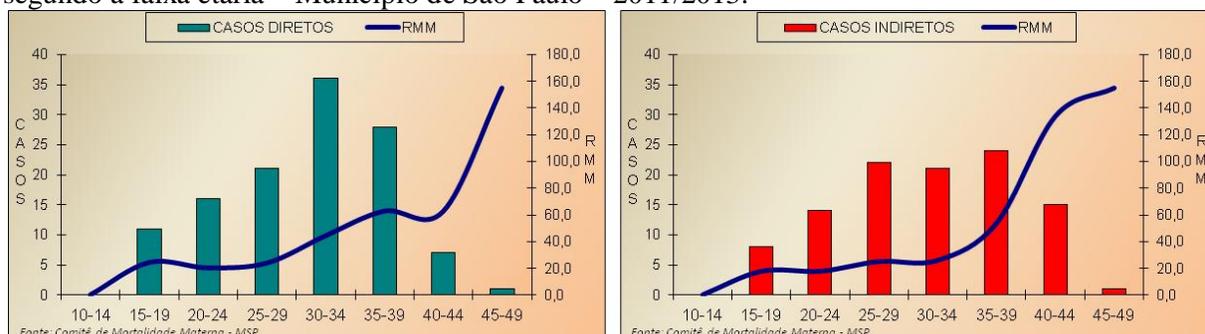
Tabela 6. Distribuição dos 225 casos de morte materna obstétrica por faixa etária segundo a causa de óbito (CID-10) – Município de São Paulo – 2011/2013.

CID-10 \ IDADE (anos)	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	TOTAL
CAUSAS DIRETAS	0	11	16	21	36	28	7	1	120
Comp.de Aborto/Gravidez Ectópica e Molar (O00-O08)	0	2	4	3	5	2	0	1	17
Eclâmpsia/Pré-Eclâmpsia (O13-O15)	0	5	4	7	9	6	2	0	33
Infecção Urinária na Gravidez	0	1	1	0	1	1	0	0	4
Outras Transtornos Maternos (O21 / O26 / O36)	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Infecção de Membranas (O41)	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Placenta Prévia (O44)	0	0	1	1	0	1	0	0	3
Descolamento Prematuro de Placenta (O45)	0	1	0	2	0	2	0	0	5
Rotura Uterina (O41)	0	0	0	0	1	2	0	0	3
Atonias e Acretismos (O72)	0	0	0	2	7	9	3	0	21
Complicações Anestésicas (O74)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Infecção Puerperal (O85)	0	2	2	4	5	1	0	0	14
Complicações Venosas (O87)	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Embolia de Origem Obstétrica (O88)	0	0	0	0	4	2	0	0	6
Psicose Puerperal (F53)	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Tocotraumatismos	0	0	2	0	3	1	2	0	8
Casos Inconclusivos	0	0	0	0	1	1	0	0	2
CAUSAS INDIRETAS	0	8	14	22	21	24	15	1	105
Hipertensão Arterial Crônica	0	0	2	6	4	2	4	0	18
Broncopneumonias	0	1	5	3	3	3	1	0	16
Outras Doenças (infecciosas)	0	0	3	3	3	4	3	0	16
Cardiopatias	0	1	1	1	4	5	4	0	16
Outras Doenças (não infecciosas)	0	6	3	9	7	10	3	1	39
TOTAL	0	19	30	43	57	52	22	2	225

Fonte: Comitê de Mortalidade Materna - MSP

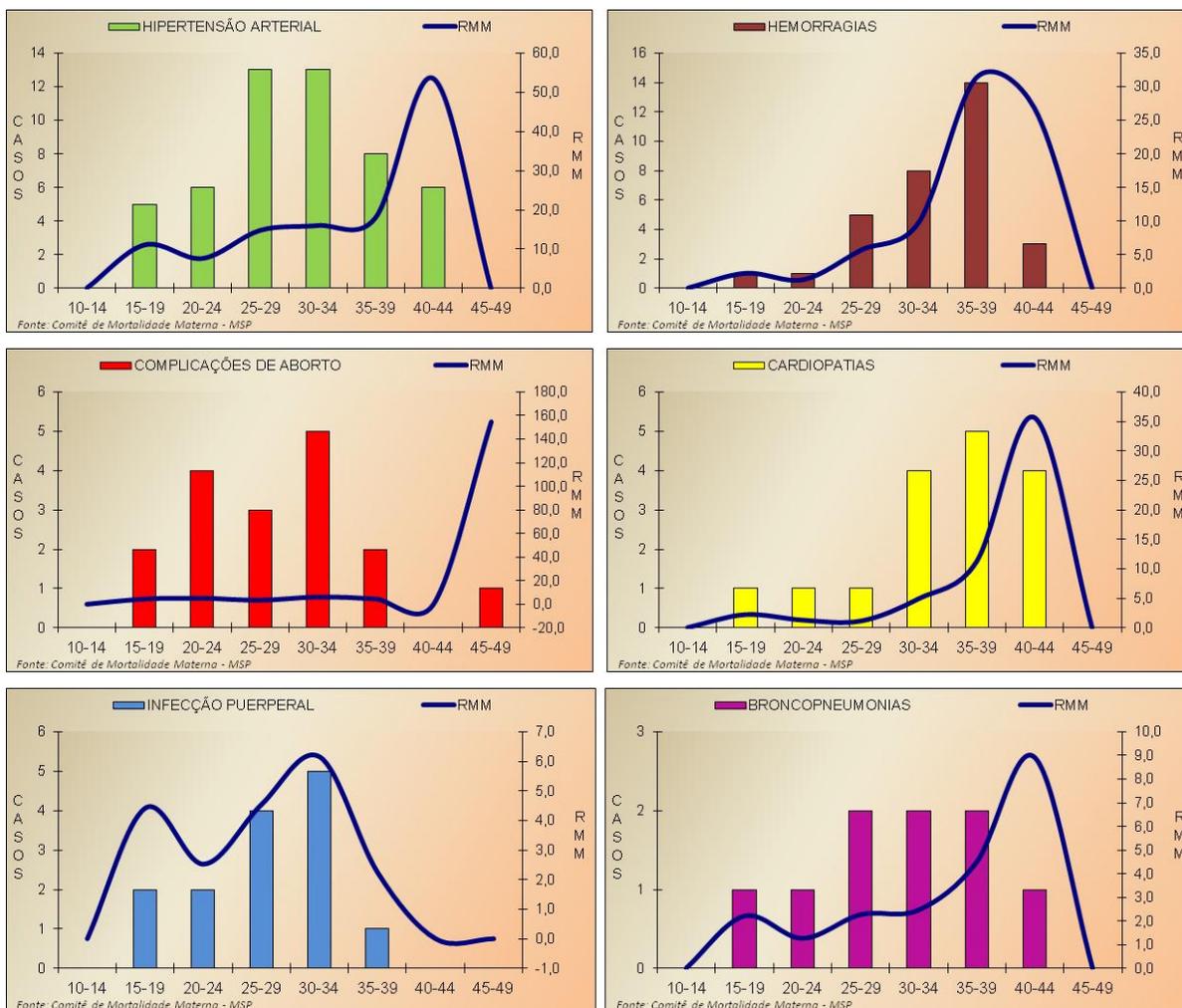
O Gráfico 1 representa a distribuição do total de casos diretos ou indiretos, com a respectiva curva da Razão de Mortalidade materna ao longo das faixas etárias.

Gráfico 1. Distribuição dos 225 casos de morte materna (diretos e indiretos) e da RMM segundo a faixa etária – Município de São Paulo – 2011/2013.



O Gráfico 2 apresenta a distribuição dos casos e o comportamento da RMM das seis principais causas de mortalidade materna segundo a idade da gestante ou puérpera no momento do óbito.

Gráfico 2. Distribuição do número de casos e da RMM das seis principais causas de mortalidade materna segundo a faixa etária – Município de São Paulo – 2011/2013.



A Tabela 7 mostra as principais causas de mortalidade materna e suas respectivas RMM no Município de São Paulo, segundo o ano de ocorrência.

Tabela 7. Distribuição dos 225 casos de morte materna segundo as principais causas de mortalidade materna por ano de ocorrência e respectiva Razão de Mortalidade Materna Específica – Município de São Paulo – 2011/2013.

Classificação da CID-10	2011		2012		2013		2011/2013	
	N	RMM	N	RMM	N	RMM	N	RMM
Hipertensão Arterial	23	13,0	14	8,0	14	8,1	51	9,7
Complicações Hemorrágicas 2º/3º trim. e puerpério	12	6,8	8	4,5	12	6,9	32	6,1
Complicações de Aborto	9	5,1	3	1,7	5	2,9	17	3,2
Cardiopatias	7	4,0	5	2,8	4	2,3	16	3,0
Infecção Puerperal	3	1,7	6	3,4	5	2,9	14	2,7
Broncopneumonia	9	5,1	2	1,1	5	2,9	16	3,0
Outras	22	12,5	22	12,5	35	20,3	79	15,0
Nascidos Vivos	176336		175945		172679		524960	
Total	85	48,2	60	34,1	80	46,3	225	42,9

Fontes: Comitê de Mortalidade Materna - PMSP / Fundação SEADE

Algumas patologias possuem maior ou menor incidência dependendo da etnia ou da origem geográfica do indivíduo. Podemos citar a Anemia Falciforme, a Talassemia e a Hipertensão Arterial, dentre muitas patologias. A Tabela 8 apresenta a distribuição das principais causas de óbito materno segundo a cor da falecida.

Tabela 8. Distribuição das principais causas de óbito materno segundo a cor da falecida – Município de São Paulo – 2011/2013.

Classificação da CID-10	BR	%	PT	%	PD	%	NG	%	AM	%	IGN	%	TOT	%
Hipertensão Arterial	33	26,6	5	38,5	12	15,4	17	18,7	0	0,0	1	14,3	51	22,7
Comp. Hemorrágicas 2º/3º trim. e puerp.	20	16,1	0	0,0	10	12,8	10	11,0	2	66,7	1	14,3	33	14,7
Complicações de Aborto	10	8,1	1	7,7	6	7,7	7	7,7	0	0,0	0	0,0	17	7,6
Cardiopatias	10	8,1	1	7,7	4	5,1	5	5,5	0	0,0	1	14,3	16	7,1
Infecção Puerperal	5	4,0	0	0,0	7	9,0	7	7,7	1	33,3	1	14,3	14	6,2
Outras Patologias	46	37,1	6	46,2	39	50,0	45	49,5	0	0,0	3	42,9	94	41,8
Total	124	100,0	13	100,0	78	100,0	91	100,0	3	100,0	7	100,0	225	100,0

Fonte: Comitê de Mortalidade Materna - PMSP

A correlação entre a patologia determinante do óbito e o tipo de procedimento obstétrico realizado é apresentada na Tabela 9.

Tabela 9. Distribuição dos 225 casos de morte materna por procedimento realizado segundo as causas determinantes da mortalidade materna – Município de São Paulo – 2011/2013.

PROCEDIMENTO	(1)		(2)		(3)		(4)		(5)		(6)		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Parto vaginal	6	11,8	11	33,3	0	0,0	2	12,5	5	35,7	23	24,5	47	20,9
Cesárea	39	76,5	21	63,6	0	0,0	9	56,3	8	57,1	39	41,5	116	51,6
Pós-morte	1	2,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7	7,4	8	3,6
Não realizado	2	3,9	0	0,0	1	5,9	4	25,0	0	0,0	16	17,0	23	10,2
Aborto	1	2,0	1	3,0	16	94,1	1	6,3	0	0,0	9	9,6	28	12,4
Ignorado	2	3,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	7,1	0	0,0	3	1,3
TOTAL	51	100,0	33	100,0	17	100,0	16	100,0	14	100,0	94	100,0	225	100,0

Fonte: Comitê de Mortalidade Materna - PMSP

- | | |
|------------------------------|--|
| (1) – Hipertensão arterial | (2) – Complicações hemorrágicas de 2º-3º trimestre e puerpério |
| (3) – Complicações de aborto | (4) – Cardiopatias |
| (5) – Infecção puerperal | (6) – Demais causas de morte materna |

A maioria dos óbitos maternos em gestações viáveis (72,7%) se deu no período puerperal, ou seja, foi realizado algum procedimento obstétrico (parto) antes do óbito.

CONTRIBUIÇÃO DO PROCEDIMENTO (PARTO) PARA O ÓBITO

Outro ponto que vamos considerar é o parto ou procedimento obstétrico como fator agravante ou determinante do óbito materno.

Para elucidar melhor esse tipo de abordagem, vamos apresentar alguns exemplos hipotéticos:

- 1) Gestante hipertensa apresenta crise convulsiva e é submetida a uma cesárea de urgência. Evolui com um quadro de hemorragia cerebral, indo a óbito. Neste exemplo, o procedimento (cesárea) não contribuiu para o óbito materno.
- 2) Gestante hipertensa apresenta crise convulsiva e é submetida a uma cesárea de urgência. Evolui no pós-operatório com um quadro de CIVD devido à extensa hemorragia intracavitária determinada por artéria sangrante em histerorrafia, indo a óbito. Neste exemplo, o procedimento (cesárea) contribuiu para o óbito materno.
- 3) Gestante portadora de asma brônquica evolui para parto vaginal recebendo alta. Aproximadamente 10 dias após o parto apresenta quadro de broncopneumonia, indo a óbito. Nesta situação, o procedimento (parto vaginal) não contribuiu para o óbito materno.
- 4) Gestante portadora de asma brônquica evolui para parto vaginal recebendo alta. Aproximadamente 10 dias após o parto dá entrada no serviço com quadro de choque séptico devido à infecção puerperal por restos placentários. Neste caso, o procedimento (parto vaginal) contribuiu para o óbito materno.

Podemos verificar que, em alguns casos, o procedimento adotado foi o fator determinante do óbito materno (p.ex.: infecção puerperal). Em outros, como fator agravante (p.ex.: descolamento prematuro de placenta seguido de tocotrauma). Entretanto, não podemos deixar de tecer considerações sobre a hemorragia pós-parto. A literatura aponta como principais causas da hemorragia pós-parto por atonia uterina a cesárea prévia, o trabalho de parto prolongado e o uso indiscriminado da ocitocina⁽¹⁷⁾. O acretismo placentário segue a mesma linha de raciocínio. A cesárea prévia e a multiparidade predispõe o aparecimento desta intercorrência⁽¹⁸⁾. Dessa forma, em ambas as situações, estabelece-se uma correlação causal entre o parto e a hemorragia pós-parto.

Com certeza, a inclusão dos casos nesta análise é feita de forma criteriosa, com base na história clínica apurada.

Durante o período estudado, foram identificados 43 (19,1%) casos onde o procedimento obstétrico interferiu na evolução do caso, sendo a cesárea realizada em 22 (51,2%) casos e o parto vaginal em 21 (48,8%) casos.

A Tabela 10 disponibiliza os 22 casos de óbito materno onde a cesárea foi diretamente ou indiretamente responsável pelo óbito.

Tabela 10. Distribuição dos 22 casos de óbito materno e respectiva Razão de Mortalidade Materna Específica onde a cesárea colaborou para o óbito – Município de São Paulo – 2011/2013.

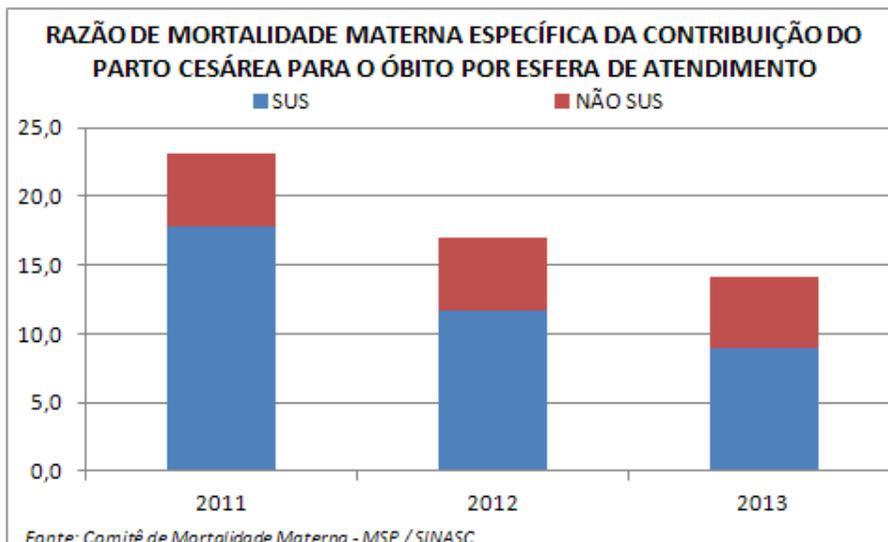
PATOLOGIA	N	%	RMME
ATONIA UTERINA	7	31,8	2,6
TOCOTRAUMA	4	18,2	1,5
ACRETISMO PLACENTÁRIO	3	13,6	1,1
HIPERTENSÃO ARTERIAL	2	9,1	0,7
INFECÇÃO PUERPERAL	2	9,1	0,7
PLACENTA PREVIA	1	4,5	0,4
EMBOLIA AMNIÓTICA	1	4,5	0,4
ESQUISTOSSOMOSE	1	4,5	0,4
HEPATOPATIA	1	4,5	0,4
TOTAL	22	100,0	8,1

Fonte: Comitê de Mortalidade Materna - MSP / SINASC
Nascidos Vivos por cesárea (2011-2013)=271927

Para aprimorarmos essa análise, efetuamos o cálculo da Razão de Mortalidade Materna Específica por esfera de atendimento (SUS / NÃO SUS), ou seja, correlacionamos o número de óbitos maternos onde a cesárea contribuiu para o óbito e o número de nascidos vivos por cesárea ocorridos em cada setor.

O Gráfico 3 disponibiliza o percentual de distribuição dos 22 casos de óbito materno onde a cesárea interferiu na evolução do caso segundo o ano e a esfera de atendimento (SUS / Não SUS).

Gráfico 3. Distribuição percentual dos 22 casos de óbito materno onde a cesárea interferiu na evolução do caso segundo o ano e a esfera de atendimento (SUS/Não SUS) – Município de São Paulo – 2011/2013



De forma semelhante, a Tabela 10 disponibiliza os 21 casos de óbito materno onde o parto vaginal foi diretamente ou indiretamente responsável pelo óbito.

Tabela 11. Distribuição dos 21 casos de óbito materno e respectiva Razão de Mortalidade Materna Específica onde o parto vaginal colaborou para o óbito – Município de São Paulo – 2011/2013.

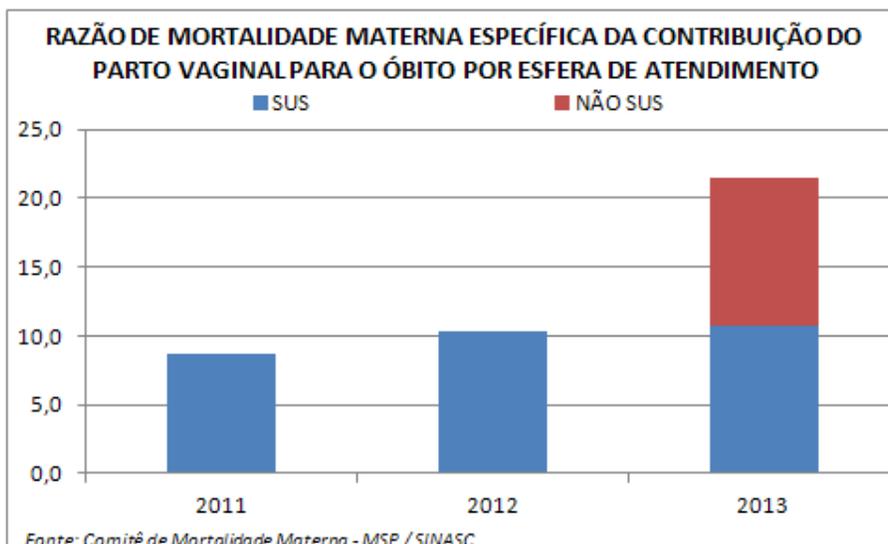
PATOLOGIA	N	%	RMME
ATONIA	8	38,1	3,5
INFECÇÃO PUERPERAL	5	23,8	2,2
ROTURA UTERINA	3	14,3	1,3
EMBOLIA AMNIÓTICA	2	9,5	0,9
DHEG	1	4,8	0,4
PIELONEFRITE	1	4,8	0,4
DIABETES	1	4,8	0,4
TOTAL	21	100,0	9,1

Fonte: Comitê de Mortalidade Materna - MSP / SINASC

Nascidos Vivos por parto vaginal (2011-2013)=241011

O Gráfico 4 disponibiliza o percentual de distribuição dos 20 casos de óbito materno onde o parto vaginal interferiu na evolução do caso segundo o ano e a esfera de atendimento (SUS / Não SUS).

Gráfico 4. Distribuição percentual dos 21 casos de óbito materno onde o parto vaginal interferiu na evolução do caso segundo o ano e a esfera de atendimento (SUS/Não SUS) – Município de São Paulo – 2011/2013



Outra forma de se visualizar o comportamento da mortalidade materna é apresentar os dados obtidos agrupados segundo a síndrome que determinou o óbito materno (Tabela 12). Essa análise apresenta os dados coletados sob outro ponto de vista, colaborando para o planejamento estratégico no manuseio da morte materna.

Tabela 12. Distribuição dos 225 casos de morte materna segundo o agrupamento sindrômico – Município de São Paulo – 2011/2013.

SÍNDROMES	Nº	%
Síndromes Hipertensivas	50	22,2
Hipertensão Arterial Crônica	17	
Eclâmpsia - Pré-Eclâmpsia	33	
Síndromes Infeciosas	54	24,0
Bacterianas puerperais	14	
Bacterianas – complicação de aborto	13	
Bacterianas – outras	27	
Síndromes Hemorrágicas	32	14,2
Hemorragia Puerperal	21	
Descolamento Prematuro de Placenta	5	
Placenta Prévia	3	
Outras patologias hemorrágicas	3	
Síndromes Tromboembólicas	7	3,1
Embolia Pulmonar não Obstétrica	1	
Embolia de Origem Obstétrica	6	
Outras patologias	82	36,4
Cardiopatias	16	
Diversas	66	
Indeterminadas	0	
TOTAL	225	100,0

Fonte: Comitê de Mortalidade Materna - PMSP

A cada gestão e dentro de uma mesma administração, a estrutura organizacional da saúde passa por diversas alterações visando um melhor gerenciamento do sistema. Para darmos uma visão do processo de pesquisa e do comportamento da mortalidade materna ao longo do tempo, optamos por disponibilizar os dados apurados com base nos 96 Distritos Administrativos que compõe nossa cidade. A estrutura atual atribui a um ou mais Distritos Administrativos agrupados a capacidade de equacionar seus problemas tendo por base algumas facilidades administrativas ou proximidade regional.

Apesar de algumas Unidades Básicas de Saúde extrapolarem esses limites administrativos, a Lei que rege nosso trabalho é bem clara quanto a Unidade Administrativa a ser utilizada.

A Tabela 13 disponibiliza os 225 casos de mortalidade materna ocorridos no triênio 2011/2013, o número de nascidos vivos e a respectiva RMM segundo os 96 Distritos Administrativos do município de São Paulo.

Tabela 13. Distribuição dos 225 casos de morte materna, o número de nascidos vivos (NV) e a respectiva Razão de Mortalidade Materna (RMM) segundo os 96 Distritos Administrativos (apenas as ocorrências presentes) – Município de São Paulo – 2011/2013.

DISTRITOS ADMINISTRATIVOS	2011			2012			2013			2011/2013		
	N	NV	RMM	N	NV	RMM	N	NV	RMM	N	NV	RMM
ÁGUA RASA	0	1038	0,0	1	1205	83,0	0	1164	0,0	1	3407	29,4
ANHANGUERA	0	1138	0,0	1	1039	96,2	1	1053	95,0	2	3230	61,9
ARICANDUVA	0	1161	0,0	0	1212	0,0	1	1124	89,0	1	3497	28,6
ARTUR ALVIM	0	1380	0,0	1	1432	69,8	3	1369	219,1	4	4181	95,7
BELEM	0	1013	0,0	0	936	0,0	1	888	112,6	1	2837	35,2
BOM RETIRO	1	605	165,3	0	579	0,0	0	559	0,0	1	1743	57,4
BRAS	2	692	289,0	0	649	0,0	0	655	0,0	2	1996	100,2
BRASILÂNDIA	2	5229	38,2	0	5163	0,0	3	5093	58,9	5	15485	32,3
CACHOEIRINHA	1	2665	37,5	0	2680	0,0	2	2626	76,2	3	7971	37,6
CAMBUCI	1	529	189,0	0	513	0,0	1	508	196,9	2	1550	129,0
CAMPO LIMPO	4	3603	111,0	0	3637	0,0	1	3556	28,1	5	10796	46,3
CANGAIBA	0	2202	0,0	1	2168	46,1	2	2156	92,8	3	6526	46,0
CAPAO REDONDO	0	4945	0,0	1	4949	20,2	0	4846	0,0	1	14740	6,8
CARRAO	1	962	104,0	0	1015	0,0	0	944	0,0	1	2921	34,2
CIDADE ADEMAR	2	4698	42,6	0	4749	0,0	4	4643	86,2	6	14090	42,6
CIDADE DUTRA	1	3115	32,1	3	3031	99,0	0	3016	0,0	4	9162	43,7
CIDADE LIDER	2	2015	99,3	4	2032	196,9	2	1937	103,3	8	5984	133,7
CIDADE TIRADENTES	4	3738	107,0	1	3788	26,4	4	3708	107,9	9	11234	80,1
CURSINO	0	1477	0,0	1	1496	66,8	0	1466	0,0	1	4439	22,5
ERMELINO MATARAZZO	1	1804	55,4	1	1927	51,9	2	1827	109,5	4	5558	72,0
FREGUESIA DO Ó	2	2003	99,9	3	1977	151,7	0	1913	0,0	5	5893	84,8
GRAJAÚ	3	6990	42,9	4	6835	58,5	1	6899	14,5	8	20724	38,6
GUAIANAZES	2	1896	105,5	1	1868	53,5	4	1912	209,2	7	5676	123,3
IGUATEMI	1	2409	41,5	0	2344	0,0	0	2311	0,0	1	7064	14,2
ITAIM BIBI	1	1182	84,6	0	1351	0,0	0	1245	0,0	1	3778	26,5
ITAIM PAULISTA	2	3918	51,0	1	3821	26,2	3	3684	81,4	6	11423	52,5
ITAQUERA	2	3468	57,7	0	3281	0,0	2	3282	60,9	4	10031	39,9
JABAQUARA	1	3370	29,7	1	3296	30,3	2	3211	62,3	4	9877	40,5
JAÇANÃ	0	1302	0,0	1	1391	71,9	0	1266	0,0	1	3959	25,3
JAGUARÉ	1	852	117,4	0	854	0,0	0	840	0,0	1	2546	39,3
JARAGUÁ	2	3336	60,0	3	3211	93,4	1	3190	31,3	6	9737	61,6
JARDIM ÂNGELA	1	5993	16,7	1	5728	17,5	5	5804	86,1	7	17525	39,9
JARDIM HELENA	2	2607	76,7	2	2341	85,4	1	2459	40,7	5	7407	67,5
JARDIM PAULISTA	0	904	0,0	0	916	0,0	1	899	111,2	1	2719	36,8
JARDIM SÃO LUIS	4	4661	85,8	4	4474	89,4	1	4243	23,6	9	13378	67,3
LAJEADO	3	3121	96,1	1	3080	32,5	3	3053	98,3	7	9254	75,6
LAPA	0	737	0,0	1	786	127,2	0	813	0,0	1	2336	42,8
LIBERDADE	0	866	0,0	0	938	0,0	1	823	121,5	1	2627	38,1
LIMÃO	1	1335	74,9	2	1341	149,1	0	1363	0,0	3	4039	74,3
MANDAQUI	1	1380	72,5	1	1326	75,4	0	1270	0,0	2	3976	50,3

continua

DISTRITOS ADMINISTRATIVOS	2011			2012			2013			continuação 2011/2013		
	N	NV	RMM	N	NV	RMM	N	NV	RMM	N	NV	RMM
MOEMA	1	903	110,7	0	1042	0,0	1	930	107,5	2	2875	69,6
MORUMBI	1	801	124,8	0	918	0,0	0	959	0,0	1	2678	37,3
PARELHEIROS	3	2615	114,7	2	2573	77,7	1	2638	37,9	6	7826	76,7
PARI	2	373	536,2	0	417	0,0	0	395	0,0	2	1185	168,8
PARQUE DO CARMO	1	1165	85,8	0	1215	0,0	0	1156	0,0	1	3536	28,3
PEDREIRA	1	2398	41,7	1	2375	42,1	1	2371	42,2	3	7144	42,0
PENHA	0	1678	0,0	0	1852	0,0	1	1709	58,5	1	5239	19,1
PERDIZES	0	1131	0,0	0	1110	0,0	2	1064	188,0	2	3305	60,5
PERUS	3	1578	190,1	0	1331	0,0	0	1451	0,0	3	4360	68,8
PIRITUBA	0	2527	0,0	1	2423	41,3	0	2360	0,0	1	7310	13,7
PONTE RASA	0	1279	0,0	0	1344	0,0	1	1290	77,5	1	3913	25,6
RIO PEQUENO	1	2275	44,0	0	2164	0,0	0	2175	0,0	1	6614	15,1
SACOMÃ	2	3652	54,8	2	3446	58,0	1	3494	28,6	5	10592	47,2
SÃO DOMINGOS	2	1181	169,3	0	1207	0,0	0	1181	0,0	2	3569	56,0
SÃO LUCAS	0	1794	0,0	1	1815	55,1	1	1714	58,3	2	5323	37,6
SÃO MATEUS	2	2491	80,3	0	2390	0,0	1	2432	41,1	3	7313	41,0
SÃO MIGUEL	2	1787	111,9	2	1411	141,7	2	1407	142,1	6	4605	130,3
SÃO RAFAEL	1	2340	42,7	0	2312	0,0	0	2358	0,0	1	7010	14,3
SAPOPEMBA	3	4668	64,3	1	4570	21,9	2	4366	45,8	6	13604	44,1
SÉ	1	547	182,8	0	626	0,0	0	559	0,0	1	1732	57,7
SOCORRO	1	499	200,4	0	508	0,0	0	425	0,0	1	1432	69,8
TREMEMBÉ	0	3344	0,0	2	3100	64,5	3	3128	95,9	5	9572	52,2
TUCURUVI	0	1128	0,0	0	1124	0,0	1	1037	96,4	1	3289	30,4
VILA CURUÇÁ	1	2426	41,2	2	2469	81,0	1	2497	40,0	4	7392	54,1
VILA FORMOSA	1	1070	93,5	0	1104	0,0	2	1106	180,8	3	3280	91,5
VILA GUILHERME	0	891	0,0	1	939	106,5	0	900	0,0	1	2730	36,6
VILA JACUÍ	0	1993	0,0	1	2132	46,9	2	2227	89,8	3	6352	47,2
VILA MARIA	1	1900	52,6	2	1960	102,0	0	1926	0,0	3	5786	51,8
VILA MATILDE	0	1348	0,0	0	1375	0,0	2	1364	146,6	2	4087	48,9
VILA MEDEIROS	4	1949	205,2	1	1955	51,2	2	1872	106,8	7	5776	121,2
VILA SONIA	0	1739	0,0	0	1644	0,0	1	1677	59,6	1	5060	19,8
TOTAL	85	176336	48,2	60	175945	34,1	80	172679	46,3	225	524960	42,9

Fonte: Comitê de Mortalidade Materna - PMSP

Outra forma de se avaliar a evolução da mortalidade materna é estabelecer uma comparação geográfico-administrativa entre dois biênios consecutivos.

Como dito anteriormente, os Distritos Administrativos se agrupam para formar as Unidades Operacionais da Secretaria de Saúde do Município de São Paulo, as chamadas Supervisões Técnicas de Saúde. Estas também se agrupam para formar as Coordenadorias de Saúde, que respondem pelo todo do Município de São Paulo.

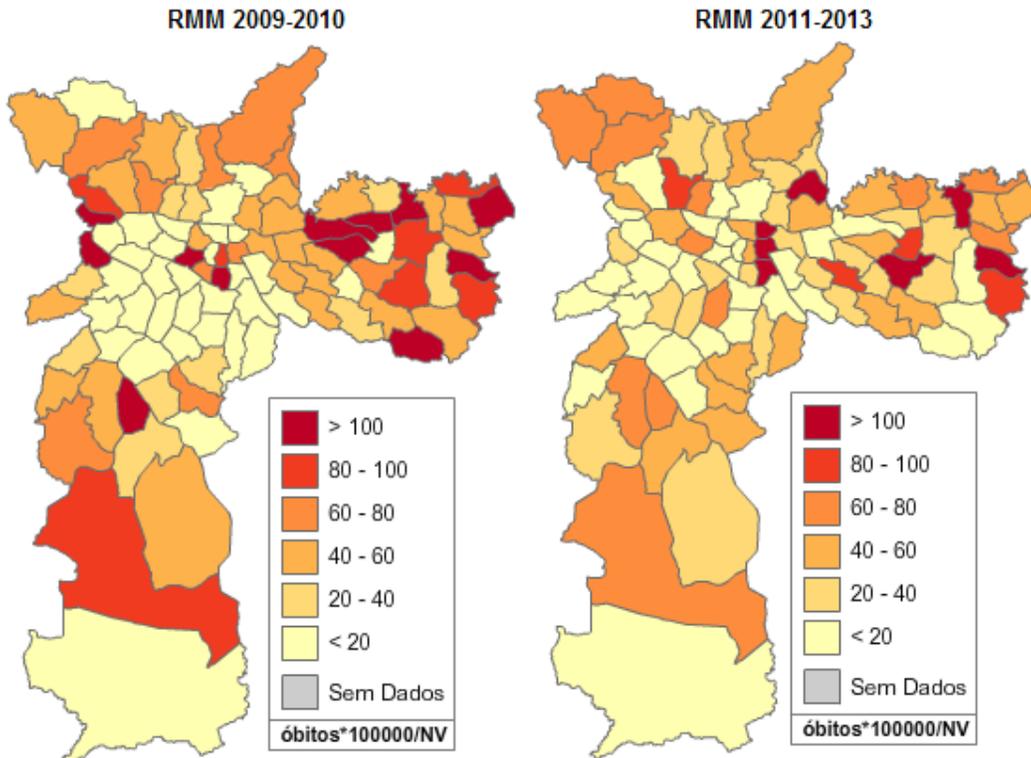
Os Mapas a seguir efetuam uma comparação entre o triênio foco desse Relatório com a situação do município no biênio anterior (2009-2010)⁽¹⁹⁾.

O Mapa 1 apresenta uma comparação da distribuição da Razão de Mortalidade Materna do Município de São Paulo segundo os 96 Distritos Administrativos que compõe a área administrativa do nosso município.

O Mapa 2 efetua a comparação do comportamento da mortalidade materna das Supervisões Técnicas de Saúde nos dois períodos.

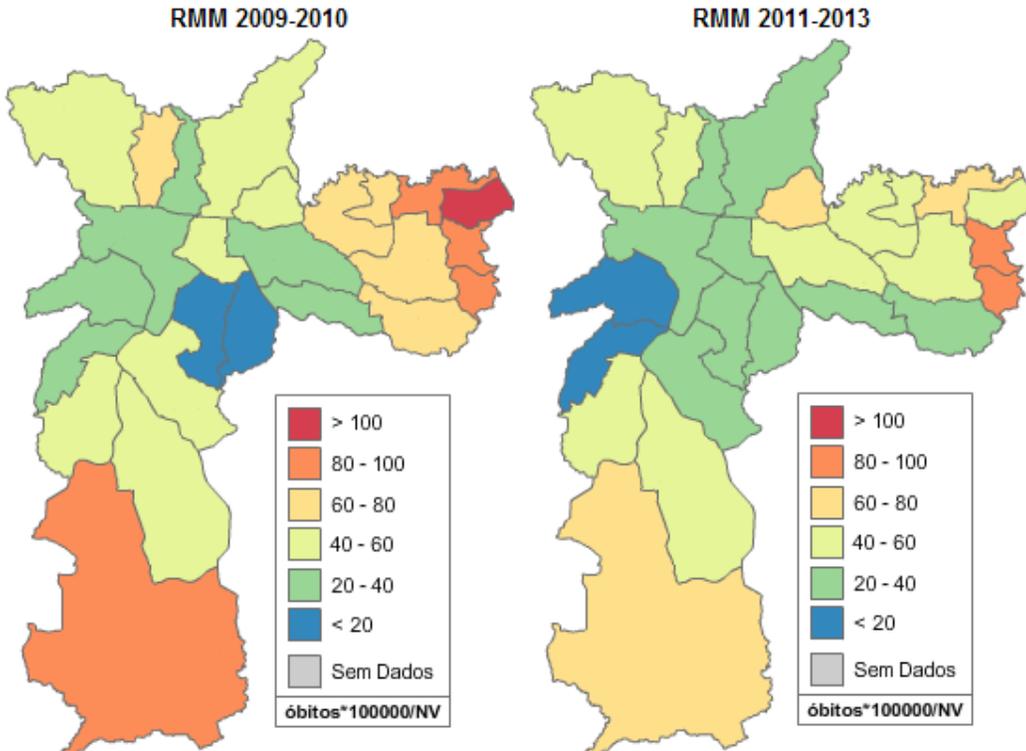
O Mapa 3 apresenta a distribuição da Razão de Mortalidade Materna das cinco principais causas de óbito, segundo as Supervisões Técnicas de Saúde no triênio 2011-2013 em comparação com o biênio 2009-2010.

Mapa 1. Comparação entre as Razões de Mortalidade Materna dos 96 Distritos Administrativos segundo o biênio 2009/2010 e o triênio 2011/2013 – Município de São Paulo



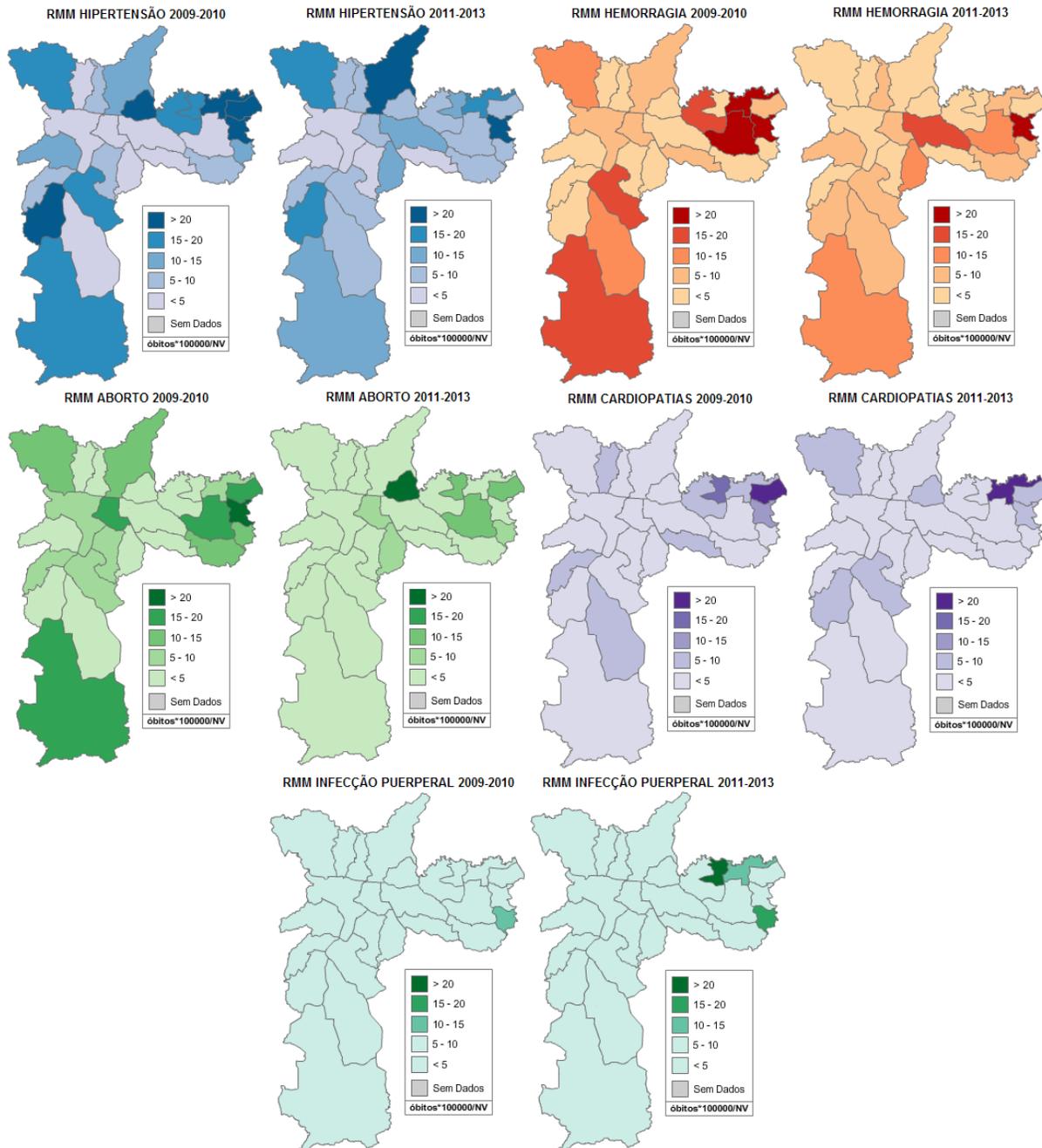
Fonte: Comitê de Mortalidade Materna - MSP

Mapa 2. Comparação entre as Razões de Mortalidade Materna das 25 Supervisões Técnicas de Saúde segundo o biênio 2009/2010 e o triênio 2011/2013 – Município de São Paulo



Fonte: Comitê de Mortalidade Materna - MSP

Mapa 3. Comparação entre as Razões de Mortalidade Materna das cinco principais causas de óbito segundo as Supervisões Técnicas de Saúde segundo o biênio 2009/2010 e o triênio 2011/2013 – Município de São Paulo



Fonte: Comitê de Mortalidade Materna - MSP

CRUZAMENTO DOS BANCOS DE DADOS SIM / SINASC

Como referido na Metodologia, a partir de 2005 estamos efetuando o cruzamento do Banco de Dados do SIM com o do SINASC como método complementar na identificação dos casos positivos para morte materna.

O cruzamento dos referidos bancos identificou a presença de 52 (13,2%) casos além dos captados pelo Método de Máscaras, sendo três de morte materna direta, nove de causa indireta, quatro classificados como obstétrica tardia. Dentre os casos classificados como morte materna não obstétrica, verificamos a presença de quatro ocorrências até 42 dias de puerpério e 32 casos de 43 dias a um ano após o parto ou aborto.

A identificação desses casos reforça a importância da utilização dessa ferramenta na complementação dos dados apurados na utilização do Método de Máscaras.

MORTE MATERNA OBSTÉTRICA TARDIA

Os 34 casos de morte materna tardia (mortes maternas de causas obstétricas que ocorreram entre 43 dias e um ano após o parto ou aborto) foram relacionados em separado, de acordo com a doença básica que originou o óbito (Tabela 12).

Desses 34 casos, verificamos que 13 (38,2%) continham referência explícita na Declaração de Óbito à presença do estado gestacional (Morte Materna Declarada), gerando uma subnotificação de 161,5%. Em dois (5,9%) casos de morte materna tardia foi informado no Campo 37 da Declaração de Óbito que a falecida estava puérpera até 42 dias e, em outros dois foi assinalado que o óbito não havia ocorrido dentro do ciclo gravídico-puerperal estendido. O Campo 37 foi preenchido de forma correta em doze (35,3%) casos. Em todos os casos o óbito ocorreu dentro de um ambiente hospitalar. A necropsia foi realizada em 11 (32,4%) casos e em um (2,9%) desses a morte materna foi declarada.

O tempo médio de óbito após o parto foi de 113 dias, sendo mais precoce nos casos indiretos (98 dias) do que nos diretos (126 dias).

A Razão de Mortalidade Materna Tardia para o triênio 2011/2013 foi de 9,7/100000 NV.

Tabela 14. Distribuição dos 34 casos de morte materna obstétrica tardia segundo as causas de óbito (CID-10) – Município de São Paulo – 2011/2013.

Morte Materna Obstétrica Tardia	n	N	%
Causas Diretas		17	50,0
Complicações de Aborto	2		
Infecção Puerperal	2		
Pré-eclâmpsia/Eclâmpsia	1		
Outras causas Diretas	12		
Causas Indiretas		17	50,0
Cardiopatias	3		
Hipertensão Arterial Crônica	1		
Broncopneumonias	1		
Outras Causas Clínicas Indiretas	9		
Outras Causas Infeciosas Indiretas	3		
TOTAL		34	100,0

NOTA DE ESCLARECIMENTO: O Comitê de Mortalidade Materna do Município de São Paulo considera que toda grávida ou puérpera até um ano deva ser considerada uma morte materna. O que vai definir a inclusão do caso no cálculo dos coeficientes é o que for apurado no processo de investigação, com realização de visita hospitalar, domiciliar e apuração das informações dos laudos de necropsia, quando existirem. Dessa forma, o estudo dos casos através da busca ativa de ocorrências e da realização da visita domiciliar e hospitalar, metodologia adotada pelo Comitê de Mortalidade Materna do Município de São Paulo, produz uma riqueza de informações ímpar, possibilitando uma classificação mais adequada de cada caso estudado.

Dessa forma, o Comitê de Mortalidade Materna do Município de São Paulo optou, desde a sua implantação oficial em 1992, a estabelecer a classificação final do caso baseado em evidências clínicas que possibilitem determinar a influência do ciclo gravídico-puerperal sobre a doença de base que determinou o óbito materno.

Seguindo a tendência mundial, passamos a classificar os casos de Neoplasia, AIDS/SIDA e outros semelhantes, ocorridos até 42 dias de puerpério, como morte materna obstétrica indireta. Entretanto, nos casos ocorridos após esse período, o Comitê de Mortalidade Materna do Município de São Paulo analisa cada caso em separado, procurando correlação entre a presença do ciclo gravídico-puerperal e a causa determinante do óbito materno.

Sendo assim, se a presença da gravidez não influenciou a causa básica determinante do óbito, independente do momento do óbito, esse caso é classificado como sendo uma morte materna não obstétrica ou não relacionada ao ciclo gravídico-puerperal.

Como esses óbitos geralmente não são explicitados na Declaração de Óbito, é comum encontrarmos casos de puérperas entre 43 dias e um ano após o parto ou aborto que faleceram por causas que não sofreram influência do período gestacional. Teoricamente, esses casos seriam naturalmente excluídos do estudo. Entretanto, optamos por apresentá-los de forma separada para termos uma avaliação completa de todos os casos onde o ciclo gravídico-puerperal foi identificado.

MORTE MATERNA NÃO OBSTÉTRICA

Encontramos 136 casos de morte materna não obstétrica, sendo 26 (19,1%) casos até 42 dias de puerpério e 110 (80,9%) casos com óbito entre 43 dias até um ano de puerpério.

A Tabela 15 disponibiliza os 136 casos de morte materna não obstétrica identificados durante a pesquisa.

Tabela 15. Distribuição dos 136 casos de morte materna não obstétrica segundo causas de óbito (CID-10) – Município de São Paulo – 2011/2013.

Morte Materna Não Obstétrica	n	N	%
ATÉ 42 DIAS DE PUERPÉRIO		26	19,1
Acidente	11		
Violência	8		
Suicídio	6		
Overdose	1		
DE 43 DIAS ATÉ UM ANO DE PUERPÉRIO		110	80,9
Neoplasias	13		
Suicídio	9		
Acidente	6		
AIDS / SIDA	5		
Violência	2		
Outras causas	75		
TOTAL		136	100,0

Fonte: Comitê de Mortalidade Materna – PMSP

A morte materna foi declarada em dois casos. A descoberta dos 134 casos restantes foi fruto exclusivo do trabalho investigativo dos 25 Comitês Locais de Mortalidade Materna do Município de São Paulo.

RAZÕES DE MORTALIDADE MATERNA

Apresentamos na Tabela 16 as quatro Razões apuradas nesta pesquisa, assim como os respectivos números de casos de morte materna.

Tabela 16. Número absoluto de casos e Razões de Mortalidade Materna (por 100000 NV) segundo a atual definição da OMS (CID-10) – Município de São Paulo – 2011/2013.

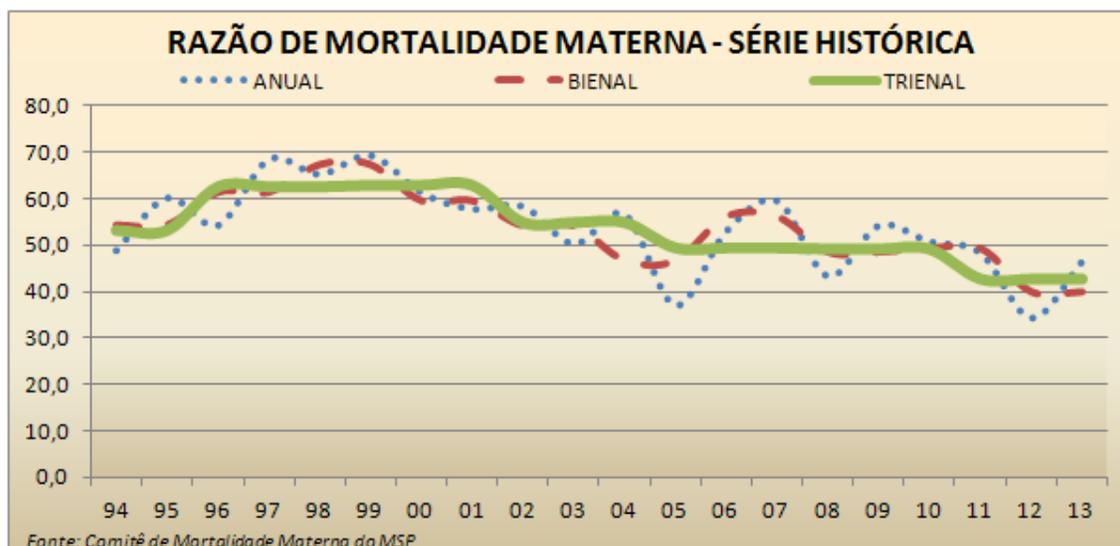
INDICADORES	2011		2012		2013		2011/2013	
	N	RMM	N	RMM	N	RMM	N	RMM
RMM	85	48,2	60	34,1	80	46,3	225	42,9
RMM Tardia	9	5,1	13	7,4	12	6,9	34	6,5
RMM Relacionada à Gestação	94	53,3	71	40,4	86	49,8	251	47,8
RMM Relacionada à Gestação até 1 Ano	132	74,9	128	72,8	135	78,2	395	75,2
Nascidos Vivos	176336		175945		172679		524960	

Fontes: Comitê de Mortalidade Materna - PMSP / Fundação SEADE

Nota de Esclarecimento: O estudo desempenhado pelo Comitê de Mortalidade Materna do Município de São Paulo verificou que a Razão de Mortalidade Materna pode sofrer grandes variações quando analisadas ano a ano⁽¹⁹⁾. Tal comportamento geralmente não tem vínculo direto com o atendimento prestado na área da saúde, pois o planejamento estratégico e o desempenho das ações propostas não têm grande impacto em um dado momento que possa justificar a redução ou o aumento desse indicador na análise anual.

No intuito documentarmos e minimizarmos esse efeito, considerado mais aleatório do que causal, disponibilizamos abaixo a curva anual, bienal e trienal do comportamento da Razão de Mortalidade Materna (Gráfico 5).

Gráfico 5. Comportamento anual, bienal e trienal da Razão de Mortalidade Materna – Município de São Paulo – 1994/2013.



DISCUSSÃO

No triênio 2011-2013, o município de São Paulo computou um total de 10487 óbitos de mulheres em idade fértil – MIF (não considerando os óbitos de residentes em outros municípios que faleceram na Capital). Dada à dimensão do município de São Paulo, a investigação completa de todos os casos de óbito de MIF se torna impraticável. Para solução desse problema operacional, o Comitê Municipal se utiliza de um método de pesquisa (Método de Máscaras), onde busca dentro o universo de óbitos ocorridos em MIF, indicadores de possíveis envolvimento com o ciclo gravídico-puerperal. Desde o início de sua existência oficial até os anos englobados por este Relatório, o Comitê aplicou o Método de Máscaras para selecionar prováveis ocorrências de morte materna em 83952 óbitos, identificando 3114 eventos onde o ciclo gravídico-puerperal esteve presente até um ano antes do óbito, sendo 3048 residentes no município.

Como facilitador na identificação dos casos, temos ainda um link na nossa página da Internet onde qualquer munícipe pode notificar um óbito materno⁽²⁰⁾.

Com a criação da Rede de Proteção à Mãe Paulistana em 2006 e atualmente, com o Programa Parto Seguro, temos a notificação da ocorrência de um óbito materno de forma quase imediata, pelos Hospitais integrantes do Programa.

A partir do ano de 2005 agregamos ao Método de Máscaras mais um fator de triagem de casos potencialmente positivos para morte materna. Consiste no cruzamento entre os bancos de dados do SIM e do SINASC, estendido até um ano após o parto ou aborto, procurando similaridades entre os dois bancos. Essa metodologia é empregada em vários países desenvolvidos⁽¹⁴⁾ e se traduz de grande valia para a captação de casos. No nosso meio a utilizamos como metodologia complementar ao Método de Máscaras, pois, a nosso ver, o cruzamento desses bancos de dados é insuficiente por não abranger as mulheres que apresentaram abortamentos.

IDADE

Em uma grande cidade como São Paulo, o perfil da maternidade é um pouco diferente das cidades de menor porte. A inserção no mercado de trabalho praticamente obriga a mulher a postergar para o futuro os planos de engravidar. Na análise do número de nascidos vivos dos últimos cinco anos (2009 a 2013)⁽²¹⁾ verificamos um decréscimo percentual paulatino na faixa etária materna de 20 a 24 e 25 a 29 anos e, em contrapartida, um comportamento inverso na faixa de 30 a 34 anos. A presença de óbitos maternos nos extremos da idade reprodutiva indica que ainda temos muito que caminhar no sentido de evitarmos uma gravidez indesejada, ressaltando a necessidade de uma atenção dirigida para esse grupo, que tem características específicas e é foco de inúmeros estudos⁽²²⁻²⁵⁾. No intuito de reduzir as taxas de mortalidade materna, países desenvolvidos conseguiram resultados importantes com a instituição de programas voltados à saúde sexual e reprodutiva específicos para essas faixas etárias⁽²⁶⁻²⁸⁾. Outros, ainda em desenvolvimento, estão estudando o tema com mais profundidade^(22, 29). A gestação na adolescência é tema importante e deve ter foco diferenciado.

Nesse triênio, a maior parte do contingente de nascidos vivos ocorreu nas faixas de idade materna de 25 a 34 anos e a maior ocorrência de casos na de 30 a 39 anos. A hipertensão arterial foi mais frequente nas idades de 25 a 34 anos (50,1% dos casos). As complicações hemorrágicas de 2º-3º trimestres/puerpério foram mais frequentes nas faixas de 25 a 39 anos (84,4% dos casos), com maior incidência dos 35 aos 39 anos (43,7% dos casos).

ESTADO CIVIL – RAÇA/COR - ESCOLARIDADE

A hipertensão arterial voltou a ser a primeira causa de óbito de gestantes da raça negra (pretas e pardas), com incidência de 18,7%, seguida pelas hemorragias de 2º/3º trimestres e puerpério, com 11,0% de incidência.

Desnecessário comentar o péssimo preenchimento das informações referentes às variáveis sócio-demográficas, principalmente quanto à escolaridade, onde em 27,7% dos casos o campo não foi preenchido. Quanto ao endereço residencial, a duplicidade de ruas, bairros inexistentes e informações controversas dificultam o processo de pesquisa. Sem dúvida, a grande quantidade de municípios satélites ao redor da capital favorece a procura por atendimento diferenciado nos vários recursos de saúde que a cidade de São Paulo oferece, muitas vezes obrigando a paciente a fornecer um endereço fictício ou de algum conhecido residente na cidade para poder ser atendida.

As dificuldades encontradas na análise da Declaração de Óbito e na pesquisa de campo (visita hospitalar e domiciliar) continuam presentes e foram objeto de consideração em outras pesquisas^(5, 19).

NOTIFICAÇÃO DA MORTE MATERNA

Desde 1997 a morte materna é considerada um evento de notificação compulsória. O legista, quando do preenchimento da Declaração de Óbito, deveria estar atento à legislação vigente e proceder à notificação do óbito às autoridades competentes. No mínimo, deveria acrescentar informações na Declaração de Óbito que alertassem para a presença de uma morte materna. A grande dificuldade ainda reside no Instituto Médico Legal, detentor de taxa de subnotificação de 463,6%, que ainda possui uma estrutura de informação deficiente e carente de recursos de informática. Infelizmente, por ser órgão pertencente à Secretaria de Segurança Pública e não à área da Saúde, as tentativas de diminuir esse grau de subnotificação resultaram infrutíferas até o presente momento.

A mudança do perfil do médico legista/patologista é tarefa árdua, pois eles têm o hábito de relatar na Declaração de Óbito apenas fatos diretamente correlacionados com a causa do óbito, esquecendo-se muitas vezes de que o estado gestacional ou puerperal pode agravar ou desencadear uma gama de complicações que culmina com o êxito letal. Pode inclusive ser a causa de uma eventual agressão, como pudemos verificar durante o processo de análise de casos.

Por outro lado, o médico legista se baseia na Ficha de Encaminhamento de Cadáver, que é de responsabilidade exclusiva do médico que prestou atendimento ao caso. Se não houver relato da presença de gestação progressa, fica muito difícil de o legista notificar a morte materna.

Porém, a responsabilidade não é só do legista, pois se assim fosse, deixaríamos de presenciar a ocorrência de 68,9% de subnotificação nos casos onde não foi efetuada a necropsia, mostrando que nem o médico que cuidou do caso se lembrou de relatar que a falecida estava grávida ou puérpera nem correlacionar a gestação e suas mudanças fisiológicas como fator agravante de alguma situação pré-existente. Esse indicador é mais evidente nos casos indiretos (176,3%), pois parte das vezes, é outro médico que não o obstetra, que fornece a Declaração de Óbito.

Quando analisamos o comportamento da subnotificação de casos de morte materna ocorridos no município de São Paulo podemos verificar uma nítida elevação desse indicador⁽¹⁹⁾ no decorrer da existência do Comitê Municipal. Em 2006 o Prof. Rui Laurenti apresentou um estudo realizado em 2002 abrangendo as Capitais brasileiras⁽⁸⁾, onde determina um Fator de Correção de 1,35 para a Região Sudeste. No mesmo período da realização daquele estudo, o Comitê de Mortalidade Materna identificou um Fator de Correção de 1,67 para o município de São Paulo⁽¹⁹⁾. Considerando-se o último ano (2014) onde a investigação de casos está praticamente concluída, a subnotificação foi de 138,2%, gerando um Fator de Correção de 2,38. Cabe a ressalva de que a metodologia empregada pelo Comitê Municipal é a mesma há quase 20 anos, não interferindo no aumento do Fator de Correção. Tal comportamento alerta para o fato de que a realidade e a importância da morte materna, enquanto evento, ainda não faz parte da consciência médica, que desconhecem a importância do indicador na elaboração de diretrizes assistenciais. Esse é um problema mundial e atinge também os países considerados desenvolvidos e com baixas Razões de Mortalidade Materna^(30, 31).

ATENDIMENTO HOSPITALAR

A quase totalidade dos casos (99,1%) veio a óbito dentro de um ambiente hospitalar, com realização de 46,7% de necropsias. Entretanto, não temos dados suficientes para opinar sobre a qualidade desse atendimento.

Em alguns relatos de caso verificamos uma demora excessiva na tomada de decisão frente a um problema, quer por falta de estrutura física ou operacional da unidade de saúde, quer por problemas intrínsecos à formação, como equipes multiprofissionais despreparadas para lidar com quadros mais graves impossibilitando um atendimento adequado (falta de Unidade de Terapia Intensiva ou Semi-intensiva, banco de sangue deficitário, dificuldade de remoção para centros terciários, dentre outros).

Nos 169 (74,7%) casos acompanhados pelo SUS, notamos que 42,6% foram atendidos em Supervisões Técnicas de Saúde diferentes das responsáveis pela região de abrangência da residência da falecida, mostrando que o atendimento regionalizado ainda precisa ser aprimorado. É importante evitar que a gestante ou puérpera efetue grandes deslocamentos para obter cuidados médicos.

Amplamente discutido por Tanaka⁽³²⁾, a busca infrutífera por um atendimento próximo ao local de residência ou a peregrinação por vários hospitais até conseguir uma vaga produz efeito direto nas condições materno-fetais, contribuindo substancialmente para o desfecho trágico. Apesar de reduzirmos o processo de peregrinação em busca de vagas, com o aprimoramento da grade de parto e da Central de Regulação, vez ou outra nos deparamos com relatos que indicam que o problema ainda não está sanado.

Na avaliação do tipo de Hospital onde ocorreu o óbito (Privado ou Público Municipal / Estadual / Conveniado / Escolas e Fundações), notamos um predomínio de casos no setor público (168 casos – 74,7%). Tal fato se justifica pela maior oferta de leitos de maternidade disponíveis neste segmento e pela fatia populacional que se utiliza desse sistema. O setor público realizou 303.961 partos durante o triênio 2011/2013, correspondendo a 60,5% do total de partos de nosso município. Essa diferença entre a percentagem de óbitos maternos e de partos realizados pelo serviço se justifica tanto pelos casos transferidos de outros segmentos, principalmente do Setor Privado, como pelo fato de a mortalidade materna acometer as populações mais carentes e desprovidas de recursos. Não devemos nos esquecer, no entanto, que parte dos hospitais públicos está defasada em tecnologia, leitos de UTI e principalmente de corpo clínico, o que gera uma sobrecarga na demanda e dificulta o atendimento adequado que alguns casos exigem.

Na comparação com o período anterior (2009-2010) a proporção de óbitos maternos diminuiu no Sistema Público (77,3% → 74,7%) e a cobertura regionalizada dos casos SUS dependente apresentou melhora em todas as instâncias (Distrito Administrativo / Supervisão Técnica de Saúde / Coordenadoria).

Confirmando o comportamento verificado nos anos anteriores⁽¹⁹⁾, as Síndromes Hipertensivas (pré-eclâmpsia/eclâmpsia e hipertensão crônica) continuam a ocupar o primeiro lugar na lista com 22,7% dos casos e uma Razão de Mortalidade Materna Específica (RMME) de 14,5/100000 NV, valores estes, superiores ao do biênio anterior. Em segundo lugar encontramos os quadros hemorrágicos de 2º-3º trimestres e puerpério (placenta prévia – descolamento prematuro de placenta – rotura uterina – atonias e acretismos) – 14,2% dos casos, com uma RMME de 9,1/100000 NV. No decorrer dos últimos anos podemos verificar que o terceiro lugar vem se alternando entre as complicações de aborto e as cardiopatias. No triênio estudado, as complicações de aborto prevaleceram sobre as cardiopatias respondendo respectivamente a uma RMM de 4,8 e 4,5/100000 NV. A infecção puerperal apresentou elevação do indicador (6,2/100000 NV) em comparação com o biênio anterior (2009-2010). O exercício da obstetrícia com atenção ao rigor técnico na execução dos procedimentos e na devida utilização de antibioticoterapia (profilática ou terapêutica), associado à presença ativa da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar tem importância fundamental na busca pela redução dessas ocorrências.

TIPO DE PARTO

Quanto à via de parto observada nos casos de morte materna, notamos um aumento na ocorrência de cesarianas com 124 procedimentos (55,1%) cesarianas - 116 em vida e oito pós-morte, valor elevado e muito acima do aceito pela OMS (10 a 15%). Este valor foi maior que o índice do biênio anterior (48,6%). Excetuando-se as cesáreas pós-morte, conseguimos identificar uma justificativa plausível para a execução do ato em 105 (90,5%) delas, quer por distócias e/ou iteratividade, quer por condições materno-fetais graves. A gravidade dessas ocorrências é corroborada pela presença de 23 (10,2%) casos onde o óbito materno ocorreu antes da realização de qualquer procedimento obstétrico (morte materna com feto intra-útero).

CONTRIBUIÇÃO DO PROCEDIMENTO (PARTO) PARA O ÓBITO

O parto, quer ele seja vaginal ou operatório, é um procedimento obstétrico que requer cuidado na sua execução e deve ser realizado por profissional devidamente capacitado.

A atenção às técnicas para realização de um parto é fundamental para o sucesso no procedimento e contribui definitivamente para uma boa evolução no puerpério.

Entretanto ao estudarmos os casos de morte materna, podemos verificar que, em algumas situações, o procedimento colaborou de alguma forma para o desfecho fatal.

Esse estudo, apontado nas Tabelas 10 e 11 e nos Gráficos 3 e 4 ressalta a importância da execução do parto atendendo aos protocolos vigentes, se atendo ao rigor das técnicas propostas na atenção ao parto e puerpério.

Os quadros hemorrágicos predominam em ambos os procedimentos e devem ser alvo de uma atenção mais rigorosa, principalmente nas primeiras horas que sucedem o parto. A simples supervisão mais frequente nesse período poderia acarretar uma redução significativa dessas ocorrências.

ANÁLISE SINDRÔMICA

Outra forma de abordarmos o problema da morte materna é a realização de um estudo onde os casos são agrupados de acordo com a síndrome determinante do óbito (Tabela 12). Verificamos que 24,0% dos óbitos foram decorrentes de complicações infecciosas, seguido das complicações da hipertensão arterial (22,2%) e das síndromes hemorrágicas (14,2%).

Tal análise é importante, pois os fatores determinantes de cada óbito são praticamente os mesmos dentro de uma determinada síndrome.

Para uma adequada redução dos óbitos maternos por hipertensão arterial é importante a implantação e o fortalecimento de medidas adequadas no âmbito da saúde sexual e reprodutiva, reduzindo a ocorrência da gestação indesejada, estabilização prévia do quadro hipertensivo antes do início da gestação, com a utilização de medicamentos apropriados ao futuro estado gestacional, captação precoce dessa gestante, com realização de um pré-natal digno, consciente e diferenciado, com encaminhamento dos casos mais graves para Ambulatórios de Atendimento à Gestação de Risco, disponibilidade de medicamentos apropriados e específicos para o tratamento anti-hipertensivo e atendimento em hospitais dotados de infraestrutura adequada, com quadro funcional completo e estrutura física apropriada.

No que tange aos quadros infecciosos, verificamos que a infecção puerperal foi a principal causa (14 casos – 25,9%) seguido das complicações de aborto (13 casos – 24,1%), sendo 12 decorrentes de aborto inseguro ou infectado.

Salientamos que, no que se refere à infecção puerperal, o procedimento foi o fator determinante do óbito materno. Nesse triênio, o parto vaginal foi responsável por cinco óbitos e a

cesárea por oito. Acreditamos que as maiores justificativas para essa realidade é o despreparo e o descaso com que esses procedimentos são realizados, não se atendo à técnica cirúrgica nem aos preceitos básicos da obstetrícia.

Ainda na avaliação dos quadros infecciosos, verificamos a necessidade de um Programa de Saúde Sexual e Reprodutiva cada vez mais ativo, com disponibilidade/variedade de métodos contraceptivos, visando à redução dos casos de aborto inseguro. Ressaltamos a necessidade de um trabalho mais intenso no grupo das adolescentes⁽²²⁾, principalmente na captação e na orientação adequada sobre a necessidade da utilização de um método contraceptivo seguro.

Na análise dos casos decorrentes de hemorragia do 2º-3º trimestres e puerpério verificamos que 65,6% dos casos foram decorrentes de atonias e acretismos placentários.

Já é amplamente conhecida a associação entre acretismo placentário e antecedentes obstétricos, com um evidente aumento nos casos de cesárea prévia^(33, 34). A nossa realidade não é diferente. Todos os óbitos por acretismo placentário ocorreram em múltiparas. É de extrema importância a conscientização da classe médica para não realizar a primeira cesárea sem a existência de uma justificativa obstétrica plausível, favorecendo uma condição para se justificar a realização das cesáreas subsequentes.

Entretanto, verificamos relatos de puérperas (independentemente do tipo de parto realizado) completamente abandonadas no pós-parto imediato, período onde o risco de atonia é mais presente. Acreditamos que uma supervisão de enfermagem mais ativa e uma tomada de decisão rápida de como e quando intervir sejam decisivas para a redução desses eventos.

RAZÃO DE MORTALIDADE MATERNA

Verificamos no Gráfico 2 que o comportamento da RMM varia de acordo com a faixa etária e a doença ou processo patológico estudado. O estudo das modificações que cada doença apresenta frente à gravidez é importante para identificarmos as faixas etárias mais vulneráveis e traçarmos estratégias de combate mais específicas a cada processo.

Encontramos neste estudo uma Razão de Mortalidade Materna de 42,9/100000 NV para o triênio 2011/2013. Este valor reflete um decréscimo de 17,7% em comparação com o biênio 2009/2010⁽¹⁹⁾.

Lembramos que esta pesquisa foi realizada através de um processo de busca ativa de casos, não trabalhando apenas com os casos de morte materna explicitados na Declaração de Óbito sendo, portanto, isenta da aplicação de qualquer fator de correção atualmente em uso.

Podemos verificar na Tabela 13 a grande variação da RMM entre os 96 Distritos Administrativos da cidade de São Paulo, mostrando a realidade de uma grande metrópole, com problemas nas mais variadas esferas, que acabam por interferir na saúde da comunidade, contrapondo populações cuja RMM se aproxima de valores de países desenvolvidos (até 20/100000 NV) a outras cujo indicador reflete mais a situação de um país em desenvolvimento.

Em uma análise mais específica abrangendo cada Distrito Administrativo que compõe as Supervisões Técnicas de Saúde, com seus casos e sua respectiva população de nascidos vivos, detectamos que o problema da morte materna acomete a todas as classes socioeconômicas, com uma prevalência maior nas áreas menos favorecidas. Entretanto, a realização de estudos mais detalhados de cada região, com seus problemas intrínsecos e suas dificuldades específicas, seriam de grande valia para que medidas específicas apropriadas pudessem ser tomadas visando à redução desse indicador.

Alguns Comitês Regionais de Mortalidade Materna possuem um trabalho mais estruturado na investigação dos casos e já elaboram Relatórios periódicos, utilizando os dados da mortalidade materna local, para traçarem suas diretrizes de atuação.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Na análise da distribuição geográfica das Razões de Mortalidade Materna podemos verificar com mais detalhes quais os Distritos Administrativos responsáveis pela melhora ou pela piora do indicador tanto nas Supervisões Técnicas de Saúde como nas Coordenadorias de Saúde.

Esse estudo serve para apontar o local (Distrito Administrativo) mais precário do ponto de vista de qualidade de saúde e que deve receber uma atenção especial por parte dos gestores, tanto das Supervisões Técnicas de Saúde como das Coordenadorias, que conhecem mais a fundo a realidade de cada local, podendo estabelecer políticas de saúde apropriadas e adequadas às necessidades da população.

O Comitê de Mortalidade Materna do Município de São Paulo fornece subsídio específico para cada local e pode efetuar estudos pormenorizados dos problemas determinantes da mortalidade materna, colaborando na elaboração do planejamento estratégico.

Como a morte materna é um evento de poucas ocorrências, mas de grandes repercussões, a sua interpretação merece um cuidado especial. Se analisarmos um ano de forma isolada, podemos incorrer no erro de atribuímos a uma determinada Supervisão Técnica de Saúde uma carga que não corresponde ao seu dia-a-dia.

Daí decorre a análise comparativa utilizando o agrupamento de vários anos. É muito importante verificar se a Razão de Mortalidade materna permanece inalterada, sem sinais de redução importante.

Na análise do Mapa 3 verificamos que a Coordenadoria Leste mantém áreas de persistência elevada da Razão de Mortalidade Materna das cinco principais causas determinantes da morte materna desde 2009 até 2013.

Essa visão aponta onde os recursos de saúde devem ser primeiramente empregados, pois se trata de problema persistente e com valores elevados do indicador.

CONDUTAS TERAPÊUTICAS

A mortalidade materna por complicações da hipertensão arterial ainda se destaca como a principal causa de óbito materno. Apesar de termos uma compreensão adequada da fisiopatologia que determina a pré-eclâmpsia e suas consequências⁽³⁵⁾, inclusive com novas tecnologias que possibilitam um diagnóstico precoce⁽³⁶⁾, ainda não temos medicações realmente eficazes no controle adequado da hipertensão determinada pela pré-eclâmpsia.

A utilização do sulfato de magnésio se consagra há mais de 100 anos como uma medicação eficaz na prevenção e no tratamento dos casos de eclâmpsia^(37, 38). Nos 51 óbitos determinados pela elevação da pressão arterial ocorridos no triênio estudado, a crise convulsiva esteve presente em 21 (39,2%) casos. O sulfato de magnésio foi utilizado em 12 desses, correspondendo a 60,0% de utilização. Podemos considerar esses números como sinal de progresso, pois no quinquênio 1995-1999, essa medicação foi utilizada em apenas 9,8% dos casos de eclâmpsia ocorridos no município de São Paulo⁽³⁹⁾. Acreditamos que essa mudança de conduta durante todos esses anos foi um dos fatores determinantes para a redução da Razão de Mortalidade Materna por complicações da hipertensão arterial.

A segunda causa de morte materna no nosso município é a hemorragia de final de gravidez e puerpério, responsável por 32 ocorrências, sendo a atonia uterina sua maior responsável, com 17 (53,1%) casos.

O tipo de parto praticamente não influenciou no número de quadros de atonia uterina, com discreta prevalência dos partos operatórios (52,9% / 47,1%). Independente do tipo de parto realizado, a atenção no quarto período (puerpério imediato) deve ser mantida até, pelo menos, seis horas após o parto. Levando-se em conta que maior parte dos quadros hemorrágicos ocorre nesse

período, a identificação precoce do quadro de atonia uterina é fundamental para o prognóstico do caso.

Os abortos inseguros ou infectados continuam sendo a causa mais importante dentre as complicações de aborto, com 70,6% das ocorrências. Os Programas que envolvem a saúde sexual e reprodutiva devem ser priorizados no sentido de minimizar essas ocorrências.

A mortalidade materna decorrente de complicações cardiológicas merece uma consideração especial. Muitas mulheres engravidam sem saber que são portadoras de alguma cardiopatia ou de manifestações ateroscleróticas que podem levar a uma descompensação cardíaca.

A realização de exames rotineiros para avaliar as condições de saúde se mostra de grande valia para a identificação de eventos adversos que podem interferir de maneira danosa no ciclo gravídico-puerperal. As mulheres portadoras dessas alterações devem ser orientadas quanto aos riscos que uma gravidez pode trazer para sua condição de saúde, evitando as gestações indesejadas e, engravidando, manterem-se sob supervisão médica constante e em serviços especializados.

A infecção puerperal ocupa o quinto lugar dentre as principais causas de mortalidade materna e aflora uma série de problemas que refletem tanto a qualidade da realização do parto, operatório ou não, quanto ao seguimento pós-natal. A realização do parto com técnica adequada, dentro dos protocolos atualmente empregados, a utilização de antibioticoprofilaxia quando necessária e a realização da consulta de puerpério são apenas alguns dos fatores que merecem destaque.

MORTE MATERNA TARDIA

Conforme relatado anteriormente, desde 1996, estamos divulgando a Razão de Mortalidade Materna Tardia, baseada nos casos de morte materna direta ou indireta que ocorreram de 43 dias até um ano após término da gestação.

Encontramos em nosso estudo a ocorrência de 34 óbitos maternos obstétricos tardios. O óbito materno ocorreu em média 16 semanas após o término da gestação, sendo mais precoce nos de causa indireta (14 semanas). A morte materna foi declarada em 13 casos, resultando em uma subnotificação de 161,5%.

A maior dificuldade encontrada no que se refere à pesquisa envolvendo morte materna tardia é o maior grau de subnotificação quando comparado ao observado nos óbitos até 42 dias de puerpério (114,3%). Os casos subnotificados acabam sendo identificados somente na visita domiciliar e no cruzamento entre os bancos do SIM e do SINASC, já que os relatos de prontuário sobre a existência de uma gestação pregressa são muito escassos. Conforme mencionado nas pesquisas anteriores realizadas por este Comitê, chegar a um domicílio pode às vezes se transformar em um trabalho insano. A falta de pontos de referência para localização do endereço registrado na Declaração de Óbito, a multiplicidade de ruas homônimas, a dificuldade de acesso ao local, o fornecimento de endereços falsos e a ausência de familiares devida à desagregação familiar que a morte materna gera, torna quase impossível uma coleta de dados satisfatória que possa ser utilizada no estudo de casos. Seria prudente que o médico responsável pelo acompanhamento das complicações decorrentes da gestação ficasse atento para a possibilidade da existência de uma gravidez pregressa e tentasse manter registro em prontuário da causa original das complicações apresentadas. Acreditamos que com a participação mais ativa da Unidade Básica de Saúde e o funcionamento pleno do Programa de Saúde da Família (PSF), poderemos minimizar este sub-registro.

MORTE MATERNA NÃO OBSTÉTRICA

Apenas a título informativo, diagnosticamos a ocorrência de 136 (34,4%) casos de morte materna não obstétrica de entre o total de 395 casos identificados no triênio 2011/2013.

Apesar desses dados não serem utilizados para o cálculo da RMM pela própria definição do termo, a presença destes casos nos faz tomar ciência de outra face de nossa cidade. A mulher grávida não está isenta de sofrer uma agressão física, quer seja propositada ou não, bem como apresentar alguma intercorrência que, mesmo não relacionada ao estado gravídico-puerperal, possa determinar a sua morte.

SUGESTÕES PARA REDUÇÃO DA MORTALIDADE MATERNA

1) A equipe multiprofissional (Médicos, Enfermeiras, Auxiliares de Enfermagem, Assistentes Sociais, Educadoras em Saúde, etc.) necessita de um aprimoramento técnico adequado e constante. A realização de ciclos de atualização contínuos e reavaliação constante dos procedimentos de abordagem pertinentes a cada caso é de extrema importância;

2) As equipes do Programa de Saúde da Família devem ser recicladas com noções básicas de patologia obstétrica, adquirindo condições para identificar um caso de risco e proceder ao encaminhamento adequado;

3) A utilização de protocolos de atendimento deve ser incentivada e cobrada nas mais variadas instâncias, utilizando-se critérios de medicina baseada em evidências. A Secretaria Municipal da Saúde instituiu a coleta rotineira de urocultura trimestral (havendo a possibilidade de novas coletas caso sejam necessárias) e a pesquisa do *Streptococo* do Grupo B entre 35 e 37 semanas de gestação para toda a rede pública, com vistas à redução dos quadros de prematuridade e de sepsé perinatal;

4) A possibilidade de grandes deslocamentos dentro da cidade de São Paulo na busca por serviços de diagnose e terapia especializada deve ser minimizada. A usuária do sistema de saúde público deve obter acesso a praticamente todos os serviços de saúde dentro de um perímetro urbano aceitável. A regionalização dos serviços de atendimento à saúde deve ser priorizada, reduzindo a possibilidade de deslocamento a casos excepcionais. Todas as Supervisões Técnicas de Saúde devem dispor de pelo menos um Ambulatório de Atendimento à Gestação de Risco e um hospital de porte secundário/terciário de referência para casos complicados com equipe treinada para lidar com as eventuais complicações obstétricas;

5) Os equipamentos para diagnose devem estar sempre em funcionamento e operados por pessoal capacitado. Não podemos nos esquecer de que muitas condutas obstétricas são baseadas no resultado de exames oriundos desses equipamentos;

6) Devemos lembrar que a morte materna é predominantemente um problema social, atingindo geralmente as classes menos favorecidas. Nas histórias familiares detectamos muitas vezes a falta de condição para a compra dos medicamentos básicos e até mesmo a falta de dinheiro para a sua locomoção quando necessita realizar um exame ou consulta longe da sua residência. A revisão sistemática dos medicamentos disponíveis na REMUME e a disponibilidade do bilhete eletrônico para o seu deslocamento pelo sistema viário na busca de consultas e/ou exames são medidas que deve ser aprimoradas e priorizadas;

7) Precisamos personalizar e facilitar o atendimento à gestante, principalmente a que apresenta risco de morte materna e/ou fetal. Esse grupo necessita de uma atenção maior tendo em vista ser alvo das complicações mais frequentes (no nosso estudo observamos que 54,2% dos casos de morte materna estavam envolvidos com fatores de risco gestacional). A gestante portadora de patologia de risco não deve ser atendida em lugar precário ou em Unidades Básicas despreparadas. Devemos capacitar essas Unidades Básicas, tanto do ponto de vista tecnológico como na qualificação da equipe multiprofissional que presta atendimento, para que esse olhar seja diferenciado e propicie um serviço de pré-natal de qualidade. Os casos mais graves ou de difícil manuseio devem ser encaminhados para Ambulatórios de Atendimento à Gestação de Risco, com recursos adequados para realização de exames em tempo hábil, atendidos por profissionais altamente capacitados, onde as medidas aplicadas possam surtir o efeito esperado. Entretanto, não

podemos nos esquecer de que 45,8% dos óbitos acometeram mulheres sãs. O descuido e o descaso no atendimento à gestação, ao parto e ao puerpério deve ser minimizado;

8) É de extrema importância a conscientização da população quanto à necessidade de realização do acompanhamento pré-natal. Como visto nos dados apresentados, 14,2% dos casos apurados não fizeram acompanhamento pré-natal;

9) A prevenção, a identificação precoce e o tratamento adequado de um caso de pré-eclâmpsia é fundamental para um desfecho bem sucedido. A Área Técnica da Saúde Integral da Mulher preconiza que toda a gestante tenha uma suplementação adequada de cálcio; naquelas que possuam fatores de risco para o desenvolvimento da doença ou níveis pressóricos acima do esperado recomenda a utilização de Ácido Acetil Salicílico em baixas doses; estimula a gestante a procurar semanalmente a Unidade Básica de Saúde entre a 28ª e a 32ª semanas de gestação para aferição dos seus níveis pressóricos e realização da pesquisa de proteinúria em fita;

10) No Município de São Paulo, os leitos destinados ao atendimento dos casos obstétricos estão concentrados, em grande parte, em regiões mais centrais. É imperiosa a reativação e uma melhor distribuição dos leitos nas regiões periféricas da cidade, evitando desta forma a tão temida peregrinação da gestante em busca de uma vaga hospitalar. A gestante em trabalho de parto não deve, em hipótese alguma, sair à procura de uma vaga para dar à luz. Devemos continuar insistindo no fortalecimento de uma grade de atendimento ao parto, quer seja de baixo, médio ou alto risco, coerente e funcionando a contento. Na eventualidade de o Hospital referenciado não dispor de vaga para o atendimento, este deve providenciar a remoção do caso para outro serviço com segurança e presteza, minimizando a ocorrência de complicações. Para viabilizar esse processo, é fundamental a manutenção de uma central de vagas ativa e bem estruturada;

11) A grávida portadora de uma gestação de alto-risco deverá dar à luz em uma rede hospitalar que possa corresponder com uma infraestrutura adequada às possíveis intercorrências obstétricas que possam advir do atendimento ao caso mais complicado. Esses casos deveriam ser drenados desde o atendimento pré-natal, assegurando de antemão a vaga e o serviço de atendimento, evitando que um caso de risco se agrave desnecessariamente. Não deixamos de pensar que o recém-nascido oriundo destas gestantes pode apresentar riscos neonatais correlatos à doença obstétrica, necessitando de atendimento especializado em locais que dispõe de recursos adequados como leitos de UTI neonatal. Em muitos casos, sabemos que é a vaga na UTI neonatal que determina a internação da gestante nesse ou naquele hospital;

12) Cabe à Rede Hospitalar ofertar equipamentos e condições para o desempenho da medicina de uma forma mais humana, além de incrementar os Bancos de Sangue tendo em vista os elevados índices de óbito por hemorragias, bem como estabelecer um rigoroso controle da infecção hospitalar, por meio da criação ou fortalecimento das Comissões de Infecção Hospitalar;

13) A equipe de enfermagem deve estar sempre atenta aos quadros hemorrágicos do pós-parto, principalmente aqueles que ocorrem no Quarto Período do Parto (Período de Greenberg) e nas horas subsequentes, onde a atonia uterina é mais frequente. A identificação precoce de um quadro hemorrágico é fundamental para evitar a instalação de uma coagulopatia de consumo. A equipe médica, quando avisada a contento, deve agir com presteza e rigor na tomada de conduta frente a uma hemorragia puerperal;

14) O estudo de um caso de morte materna é de uma riqueza ímpar e não pode ser menosprezado. É da competência dos Hospitais envolvidos com essa fatalidade a realização de Reuniões Anátomo-Clínicas com a participação das mais variadas esferas (Comissões de Ética Médica, Infecção Hospitalar, Revisão de Prontuários Médicos e outros representantes da dinâmica hospitalar), com o intuito de aprimorar os profissionais de suas instituições, identificar falhas, averiguar eventuais responsabilidades, bem como prevenir que o mesmo tipo de caso não se repita. Deve ainda dar apoio às Comissões de Ética Médica e propiciar um intercâmbio mais amigável, além de facilitar o acesso dos integrantes dos Comitês Locais de Morte Materna para que possam desempenhar o processo de levantamento dos dados de forma mais completa e integrada;

15) A morte materna é a ocorrência mais subnotificada no mundo e considerada, em nosso país, como evento de notificação compulsória e assim deve ser encarado (Resolução Ministerial nº 256 de 01 de outubro de 1997 e Portaria Ministerial nº 653 de 28 de maio de 2003). As equipes médicas devem ser constantemente treinadas para reportar na Declaração de Óbito a presença ou a correlação do caso com o ciclo gravídico-puerperal;

16) Um Programa de Saúde Sexual e Reprodutiva adequado e eficaz, onde se possa escolher o melhor momento para a vigência de uma gravidez é fundamental, diminuindo portanto os casos de gestação indesejada e consequentemente os casos de morte materna por abortamento inseguro;

17) A mulher portadora de uma patologia de base (hipertensão arterial sistêmica, cardiopatias, diabetes, tireopatias) deve ser orientada antes de engravidar para os riscos advindos das modificações gravídicas sobre um organismo já comprometido. Na manifestação do desejo de engravidar, deve ter suas medicações revistas e adequadas antes da instalação da gravidez propriamente dita, estabilizando o seu quadro clínico e propiciando uma melhor adaptação ao estado gestacional;

18) O incentivo ao início precoce do pré-natal, dando condições a uma melhor aderência à consulta, possibilitando e facilitando a realização de exames complementares de forma ágil e eficiente é medida de fácil execução. Acreditamos que o cumprimento das diretrizes assistenciais deva agir como agente catalisador desse processo, melhorando a qualidade do pré-natal;

19) A agenda das consultas de pré-natal e puerpério devem ser planejadas com antecedência, evitando a chamada “alta do pré-natal”. A gestante não consegue marcar sua consulta de retorno semanal no último mês de pré-natal, pois a agenda já está lotada, obrigando-a a finalizar seu pré-natal em prontos-socorros e prontos-atendimentos. A consulta de puerpério deve ser agendada com a paciente ainda internada ou vinculada ao primeiro atendimento de puericultura;

20) Não podemos nos esquecer de que a infecção puerperal se traduz na quinta causa de morte materna em nosso município. A atenção aos Protocolos Assistenciais e à boa prática obstétrica deve ser seguida a risca. A puérpera deve ser orientada para a identificação de sinais e sintomas que possam sugerir a instalação de um processo infeccioso e procurar ajuda de imediato.

O Comitê de Mortalidade Materna, que em si não tem caráter punitivo, atua com o intuito de melhorar as condições de saúde oferecidas à população feminina, tentando adequar e humanizar o atendimento à mulher, alertando os mais diversos níveis quanto aos problemas encontrados durante a gravidez, o parto e o puerpério, com vistas à redução das mortes de mulheres que estão no auge de suas capacidades, diminuindo a consequente desagregação familiar.

Também é de nossa alçada a realização de eventos com o intuito de incentivar a criação de novos Comitês de Mortalidade Materna, bem como servir de referência na metodologia utilizada na pesquisa dos casos.

Como dissemos, a morte materna é uma ocorrência multicausal. A responsabilidade para sua redução é de todos nós, profissionais da saúde, população atendida, educadores, professores, sociólogos e políticos. Reflete não só a perda de um ente querido como, também, toda a desestrutura de um povo. Somente o envolvimento conjunto de todas as esferas poderá contribuir para obtermos uma saúde digna e de qualidade.

INVESTIGAÇÃO DE CASO DE MORTALIDADE MATERNA – DADOS HOSPITALARES

Nome:	DO nº:			
Nasc.:	Óbito:	Idade:	Natural.:	Estado:
Endereço:	Bairro:			
Est.Civil:	Raça:	Escolaridade:	Data da Internação:	
Usava método anticoncepcional?	Qual:			
Tomava algum medicamento regularmente?	Qual:			
Fumava? (/dia)	Tomava bebida alcoólica?	Usava drogas?		
Gestações Progessas:	Normais:	Cesáreas:	Abortos:	
Intercorrência em gestação progresa?	Qual:			
Intercorrência na gestação atual?	Qual:			
Última Menstruação:	Fez Pré-Natal?	Nº. de consultas:		
Se não fez pré-natal, qual o motivo:				
Motivo da internação:	Bolsa rota?:	Há quanto tempo?:		
A gestação evoluiu para: Aborto ___ / Parto ___ / Não aconteceu o parto ___				
Se evolução para aborto, este foi: espontâneo ___ / induzido ___ / provocado ___				
Se evolução para parto, este foi: normal ___ / cesárea ___ / cesárea pós-morte ___ / ignorado ___				
Foi feito partograma?:	Data do parto ou aborto: ___/___/___			
O parto ou aborto foi conduzido por: Médico ___ / Enfermeira ___ / Outro profissional: ___				
Tipo de anestesia: Raqui ___ / Peridural ___ / Geral ___ / Combinada ___ / Sem anestesia ___				
No caso de cesárea, houve indicação obstétrica?	Justificativa:			
Houve alguma complicação durante o trabalho de parto ou o parto?:				Qual:
Houve necessidade de reoperação?:	Por qual motivo?			
Houve necessidade de UTI:	Quanto tempo depois da solicitação a vaga foi cedida:			
A UTI se localizava no mesmo hospital onde ocorreu o parto?				
Houve necessidade de sangue ou hemoderivados?	O quê e quanto?			
Dados do Concepto: aborto ___ / vivo ___ / natimorto ___ / neomorto ___				
Se a criança morreu depois do parto, quando foi: ___/___/___	Motivo:			
			Peso:	Apgar:
Esta morte materna poderia ser evitada?	Como?			
Hospital onde ocorreu o parto:				
Hospital onde ocorreu o óbito:				
Outros hospitais por onde passou:				

Classificação final do caso:

Até 42 dias de Puerpério: DIRETA ___ INDIRETA ___ NÃO OBSTÉTRICA ___

Entre 43 dias e 1 Ano de Puerpério: DIRETA ___ / INDIRETA ___ / NÃO OBSTÉTRICA ___

Causa Básica do Óbito: _____
(p.ex.: eclâmpsia, aborto provocado, cardiopatia, infecção puerperal, etc)

Faça um relato detalhado do histórico que desencadeou o óbito materno. Identifique nesse relato os procedimentos e medicamentos utilizados (com a dose empregada), durante o tratamento hospitalar: (USE O VERSO OU FOLHAS AVULSAS SE NECESSÁRIO)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Câmara Municipal do Município de São P. Lei Municipal 11.313 1992 [Available from: http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/saude_da_mulher/index.php?p=5778].
2. Ministério da Saúde. Assistência Integral à Saúde da Mulher: base de ação programática. 1984.
3. Laurenti R. Marcos referenciais para estudos e investigações em mortalidade materna. Rev Saúde Pública. 1988;22(6):507-12.
4. WHO. Safe motherhood fact sheet. Safe Motherhood Initiative 2004 [updated 02/01/2016. Available from: <http://www.safemotherhood.org>].
5. Barbosa SA, Marcus PAF, Vega CEP, Boyaciyan K. Dificuldades encontradas no estudo de casos de mortalidade materna na cidade de São Paulo durante os anos de 1993 a 1995. Rev Bras Ginecol Obstet. 1997;19:179-82.
6. Vega CEP. Relatórios de Mortalidade Materna do Município de São Paulo [updated 2016. Available from: http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/saude_da_mulher/index.php?p=5778].
7. Rede Interagencial de Informações para a Saúde - RIPSa. IDB-2012 Brasil - Indicadores e Dados Básicos para a Saúde Brasília: Coordenação Geral de Documentação e Informação - Editora MS; 2013 [updated 2016. Available from: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2012/matriz.htm>].
8. Laurenti R, Jorge MHPdM, Gotlieb SLD. Estudo da Mortalidade de Mulheres de 10 a 49 anos, com Ênfase na Mortalidade Materna - Relatório Final. 2006:126.
9. Laurenti R, Mello Jorge MHP, Gotlieb SLD. A mortalidade materna nas capitais brasileiras: algumas características e estimativa de um fator de ajuste. Rev bras epidemiol. 2004;7(4):449-60.
10. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.119 de 05 de junho de 2008. Brasília: Imprensa Nacional; 2008. p. 48.
11. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância Epidemiológica do Óbito Materno. In: Saúde SdVe, editor. 1ª ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2009. p. 86.
12. Ministério da Saúde. Manual dos Comitês de Mortalidade Materna. Brasília: Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas.; 2007.
13. Coordenação Materno-Infantil. Manual dos Comitês de Mortalidade Materna: Ministério da Saúde; 1994.
14. Atrash HK, Alexander S, Berg CJ. Maternal mortality in developed countries: not just a concern of the past. Obstet Gynecol. 1995;86(4 Pt 2):700-5.
15. Wilkinson H, Trustees Medical A. Saving Mothers' Lives. Reviewing maternal deaths to make motherhood safer: 2006-2008. Bjog-an International Journal of Obstetrics and Gynaecology. 2011;118(11):1402-3.
16. WHO. Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde - Décima Revisão 1993.
17. Ekin A, Gezer C, Solmaz U, Taner CE, Dogan A, Ozeren M. Predictors of severity in primary postpartum hemorrhage. Arch Gynecol Obstet. 2015;292(6):1247-54.
18. Bowman ZS, Manuck TA, Eller AG, Simons M, Silver RM. Risk factors for unscheduled delivery in patients with placenta accreta. Am J Obstet Gynecol. 2014;210(3):241.e1-6.
19. Vega CEP. Relatórios de Mortalidade Materna do Município de São Paulo [Available from: http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/saude_da_mulher/index.php?p=5778].
20. Área Técnica da Saúde Integral da Mulher. Comitê de Mortalidade Materna do Município de São Paulo 2016 [Available from: http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/saude_da_mulher/index.php?p=5778].
21. SINASC - Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos. [Available from: <http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/tabnet/>].
22. Laurenti R, Mello Jorge MHP, Vega CEP. Morbidade Materna em Adolescentes - (Gravidez de Adolescentes). 2009;BR/LOA/0800042.001:112.
23. Mehra D, Agardh A, Petterson KO, Östergren PO. Non-use of contraception: determinants among Ugandan university students. Glob Health Action. 2012;5:18599.

24. Schiavon R, Troncoso E, Polo G. Analysis of maternal and abortion-related mortality in Mexico over the last two decades, 1990-2008. *Int J Gynaecol Obstet.* 2012;118 Suppl 2:S78-86.
25. Guzmán-Juárez W, Avila-Esparza M, Contreras-Solís RE, Levario-Carrillo M. [Factors associated with gestational hypertension and preeclampsia]. *Ginecol Obstet Mex.* 2012;80(7):461-6.
26. Loudon I. Maternal mortality in the past and its relevance to developing countries today. *American Journal of Clinical Nutrition.* 2000;72(1 Suppl):241S-6S.
27. Nour NM. An introduction to maternal mortality. *Rev Obstet Gynecol.* 2008;1(2):77-81.
28. Prata N, Sreenivas A, Vahidnia F, Potts M. Saving maternal lives in resource-poor settings: Facing reality. *Health Policy.* 2008.
29. Szulik D, Gogna M, Petracci M, Ramos S, Romero M. Contraception and abortion in Argentina: perspective of obstetricians and gynaecologists. *Salud Publica Mex.* 2008;50(1):32-9.
30. Bouvier-Colle MH, Varnoux N, Costes P, Hatton F. Reasons for the underreporting of maternal mortality in France, as indicated by a survey of all deaths among women of childbearing age. *International Journal of Epidemiology.* 1991;20(3):717-21.
31. WHO, Unicef, Unfpa, Bank aTW. Trends in Maternal Mortality: 1990 to 2008. 2010:55.
32. Tanaka ACdA. Maternidade: dilema entre nascimento e morte. São Paulo: Hucitec - ABRASCO; 1995.
33. Lira Plascencia J, Ibargüengoitia Ochoa F, Argueta Zúñiga M, Karchmer K S. Placenta previa/acreta y cesárea previa. Experiencia de cinco años en el Instituto Nacional de Perinatología. *Ginecol Obstet Mex.* 1995;63(8):337-40.
34. Torloni MR, Moron AF, Camano L. Placenta prévia: fatores de risco para o acretismo. *Rev bras ginecol obstet.* 2001;23(7):417-22.
35. Alasztics B, Kukor Z, Pánczél Z, Valent S. [The pathophysiology of preeclampsia in view of the two-stage model]. *Orv Hetil.* 2012;153(30):1167-76.
36. Savaj S, Vaziri N. An overview of recent advances in pathogenesis and diagnosis of preeclampsia. *Iran J Kidney Dis.* 2012;6(5):334-8.
37. Jido TA. Ecalmpsia: maternal and fetal outcome. *Afr Health Sci.* 2012;12(2):148-52.
38. Tukur J, Ahonsi B, Mohammed Ishaku S, Araoyinbo I, Okereke E, Babatunde AO. Maternal and Fetal Outcomes After Introduction of Magnesium Sulphate for Treatment of Preeclampsia and Eclampsia in Selected Secondary Facilities: A Low-Cost Intervention. *Matern Child Health J.* 2012.
39. Vega CE, Kahhale S, Zugaib M. Maternal mortality due to arterial hypertension in São Paulo City (1995-1999). *Clinics (Sao Paulo).* 2007;62(6):679-84.
40. Vega CEP, Santos JLdO, Marcus PAF, Castro Filho JMd, Terra CdM. O Impacto da Pandemia por Influenza A (H1N1) na Mortalidade Materna do Município de São Paulo - 2009. 2012:20.