

CARLOS EDUARDO PEREIRA VEGA

**Mortalidade materna na cidade de
São Paulo de 1995 a 1999, com ênfase
em hipertensão arterial**

Tese apresentada à Faculdade de Medicina da
Universidade de São Paulo para obtenção do
Título de Doutor em Ciências.

Área de Concentração: Obstetrícia e Ginecologia

Orientador: Prof. Dr. SOUBHI KAHHALE

SÃO PAULO

2004

FICHA CATALOGRÁFICA

Preparada pela Biblioteca da
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

©reprodução autorizada pelo autor

Vega, Carlos Eduardo Pereira

Mortalidade materna na cidade de São Paulo de 1995 a 1999, com ênfase em hipertensão arterial / Carlos Eduardo Pereira Vega. -- São Paulo, 2004.

Tese(doutorado)--Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

Departamento de Obstetrícia e Ginecologia.

Área de concentração: Obstetrícia e Ginecologia.

Orientador: Soubhi Kakhale.

Descritores: 1.GRAVIDEZ DE ALTO RISCO 2.HIPERTENSÃO/etiologia
3.COMPLICAÇÕES CARDIOVASCULARES NA GRAVIDEZ
4.ECLÂMPSIA/mortalidade 5.PRÉ-ECLÂMPSIA/mortalidade
6.MORTALIDADE MATERNA/tendências 7.ECLÂMPSIA/prevenção & controle
8.PRE-ECLÂMPSIA/prevenção & controle 9.SÃO PAULO

USP/FM/SBD-088/04

DEDICATÓRIA

*À minha esposa Ana,
amor da minha vida.
Mulher forte, íntegra, minha torcedora fanática.
Companheira nas horas boas e ruins, amiga incansável.*

*Ao meu filho Carlos Eduardo,
razão do meu viver.
Mesmo em tenra idade, soube compreender
a necessidade maior da execução deste trabalho.
Sempre com curiosidade tenaz,
nunca deixou de estar ao meu lado.*

*A todas as mulheres que, sem saber,
arriscam sua existência na perpetuação da vida*

*A todas as mulheres que, mesmo sabendo,
também o fazem*

*A todas as mulheres que, mesmo não sendo mães,
comportam-se como tais*

*A todas as mulheres que, com fibra, tomam para si
a responsabilidade da união familiar*

A todas as mulheres que enxergam além da razão

*“É grande loucura querer
ser sábio sem auxílio.”
Duque François de la Rochefoucauld*

AGRADECIMENTOS

Aos MEUS PAIS
*Pelo esforço e dedicação na minha
formação espiritual e profissional*

À MINHA ESPOSA E FILHO
*Pelas críticas, sugestões e paciência;
por serem parte do que eu sou*

Ao Prof. Dr. MARCELO ZUGAIB
Pela competência e liderança de uma equipe ímpar

Ao Prof. Dr. SOUBHI KAHHALE
*Pela orientação, amizade e ensinamentos
durante os anos de convívio*

À Prof^ª. Dr^ª. ANA CRISTINA D'ANDRETTA TANAKA
Pelo convívio e ensinamentos

Ao COMITÊ DE MORTALIDADE MATERNA
DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
Pela dedicação e esforço constante de seus membros

Aos COMITÊS REGIONAIS DE MORTALIDADE MATERNA
DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
Pelo trabalho de campo executado

À DOROTHY SOARES BARBOSA MAIA
Pela revisão da ortografia

Ao Dr. KRIKOR BOYACIYAN
*Pela ampla visão, ao presidir a primeira gestão
do Comitê de Mortalidade Materna do Município de São Paulo*

Ao Dr. LUIS CARLOS PAZERO
*Amigo pessoal e incansável colaborador na
pesquisa da morte materna*

Aos MEUS AMIGOS E COLEGAS DA
ÁREA TEMÁTICA DA SAÚDE DA MULHER
Pelo esforço, união e compreensão

Ao Dr. PAULO AFONSO FERRIGNO MARCUS
*Amigo pessoal, cuja participação à frente do Comitê
foi decisiva para sedimentar sua estrutura*

Ao Dr. PAULO FERNANDO CAPUCCI
Por entender a magnitude da realização deste trabalho

À Dr^ª. SONIA ANTONINI BARBOSA
*Secretária da primeira gestão do Comitê,
seu trabalho serviu de esteio à estruturação da pesquisa*

Aos PROFESSORES, ASSISTENTES E COLEGAS DO
DEPARTAMENTO DE OBSTETRÍCIA DA FACULDADE DE
MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Pela maneira como me acolheram

Ao Prof. Dr. SEIZO MIYADAHIRA

Ao Dr. PEDRO PAULO PEREIRA

À Dr^a. ROSSANA PULCINELI VIEIRA FRANCISCO

À Prof^a. Dr^a. ROSELI MIEKO YAMAMOTO NOMURA

Ao Dr. PAULO BASTO DE ALBUQUERQUE

Pelo apoio, incentivo e colaboração para melhoria deste trabalho

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	1
2	REVISÃO DE LITERATURA	8
2. 1.	– HISTÓRICO	9
2. 2.	– MÉTODOS DE PESQUISA	15
2. 2. 1.	– MÉTODO DE MÁSCARAS	16
2. 2. 2.	– MÉTODO DAS IRMÃS	16
2. 2. 3.	– MÉTODO DA HISTÓRIA DAS IRMÃS	17
2. 2. 4.	– AUTÓPSIA VERBAL	17
2. 2. 5.	– MÉTODO RAMOS	18
2. 2. 6.	– CRUZAMENTO ENTRE REGISTROS	18
2. 2. 7.	– NOTIFICAÇÃO BASEADA EM NECROPSIAS	19
2. 3.	– MORTALIDADE MATERNA NO MUNDO	19
2. 4.	– MORTALIDADE MATERNA NO BRASIL	21
2. 5.	– MORTALIDADE MATERNA NO ESTADO DE SÃO PAULO	25
3	OBJETIVOS	27
4	CASUÍSTICA E MÉTODO	29
4. 1.	– CASUÍSTICA	30
4. 1. 1.	– SELEÇÃO DOS CASOS	31
4. 1. 1. 1.	– Critérios de Seleção	31
4. 1. 1. 2.	– Informações Complementares	33
4. 1. 2.	– INVESTIGAÇÃO DOS CASOS	33
4. 1. 3.	– CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	35
4. 1. 4.	– CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO	35
4. 1. 5.	– GRUPOS DE ESTUDO	35
4. 1. 5. 1.	– Casuística Oficial (Grupo Oficial)	36
4. 1. 5. 2.	– Casuística do Comitê de Mortalidade Materna do Município de São Paulo (Grupo do Comitê)	37

4. 1. 5. 3. – Grupo Pré-Eclâmpsia – Eclâmpsia (G–PE/E)	37
4. 1. 5. 4. – Grupo Hipertensão Arterial Crônica (G–HAC)	38
4. 2. – MÉTODO DA PESQUISA	39
4. 2. 1. – COMPARAÇÃO ENTRE O GRUPO OFICIAL E O GRUPO DO COMITÊ	39
4. 2. 1. 1. – Variáveis estudadas	39
4. 2. 1. 2. – Comparação entre os Grupos	40
4. 2. 1. 3. – Processamento dos dados	41
4. 2. 1. 4. – Análise estatística	41
4. 2. 2. – MORTALIDADE MATERNA DECORRENTE DE COMPLICAÇÕES DA HIPERTENSÃO ARTERIAL – MUNICÍPIO DE SÃO PAULO – 1995 A 1999	42
4. 2. 2. 1. – Variáveis estudadas	42
4. 2. 2. 2. – Perfil da gestante portadora de hipertensão arterial	44
4. 2. 2. 3. – Identificação das falhas no atendimento da gestante portadora de hipertensão arterial	45
5 RESULTADOS	46
5. 1. – COMPARAÇÃO ENTRE A CASUÍSTICA OFICIAL E A CASUÍSTICA GERADA PELO ESTUDO DE CASOS DE MORTE MATERNA REALIZADO PELO COMITÊ DE MORTALIDADE MATERNA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO	47
5. 1. 1. – CARACTERIZAÇÃO DOS GRUPOS	47
5. 1. 1. 1. – Grupo Oficial	47
5. 1. 1. 2. – Grupo do Comitê	47
5. 1. 2. – COMPARAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS QUALITATIVAS: ESTADO CIVIL – COR/RAÇA – ESCOLARIDADE	48
5. 1. 3. – IDADE	49
5. 1. 4. – NECROPSIA	51
5. 1. 5. – DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DAS RAZÕES DE MORTALIDADE MATERNA (RMM)	51

5. 1. 5. 1. – DISTRIBUIÇÃO DAS RMM DOS GRUPOS OFICIAL E DO COMITÊ SEGUNDO O BAIRRO DE RESIDÊNCIA DA FALECIDA	51
5. 1. 5. 2. – DISTRIBUIÇÃO DAS RMM DOS GRUPOS OFICIAL E DO COMITÊ SEGUNDO O BAIRRO DE OCORRÊNCIA DO ÓBITO	52
5. 1. 5. 3. – DIFERENÇA ENTRE AS RMM DO GRUPO DO COMITÊ E DO GRUPO OFICIAL	53
5. 1. 6. – MOMENTO DO ÓBITO	54
5. 1. 7. – INTERVENÇÕES OBSTÉTRICAS	55
5. 1. 8. – REFERÊNCIA À MORTE MATERNA	56
5. 1. 9. – ANTECEDENTES OBSTÉTRICOS	57
5. 1. 10. – LOCAL DE ÓBITO E ESFERA DE ATENDIMENTO	57
5. 1. 11. – COBERTURA DO ATENDIMENTO PÚBLICO	58
5. 1. 12. – CODIFICAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DOS CASOS	58
5. 1. 12. 1. – MORTE MATERNA OBSTÉTRICA DIRETA	59
5. 1. 12. 2. – MORTE MATERNA OBSTÉTRICA INDIRETA	61
5. 1. 12. 3. – MORTE MATERNA OBSTÉTRICA TARDIA	63
5. 1. 12. 4. – MORTE MATERNA NÃO OBSTÉTRICA E MORTE MATERNA NÃO OBSTÉTRICA TARDIA	64
5. 1. 12. 5. – COMPARAÇÃO ENTRE CLASSIFICAÇÕES	66
5. 1. 13. – REVISÃO DA CLASSIFICAÇÃO DO GRUPO OFICIAL COM BASE NA INVESTIGAÇÃO DE CASOS FEITA PELO COMITÊ DE MORTALIDADE MATERNA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO	67
5. 1. 14. – RAZÕES DE MORTE MATERNA	68
5. 2. – ESTUDO DOS CASOS DE MORTE MATERNA QUE FORAM OCASIONADOS POR COMPLICAÇÕES HIPERTENSIVAS, OCORRIDOS NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO DURANTE O PERÍODO DE 1995 A 1999	70
5. 2. 1. – CARACTERIZAÇÃO DO GRUPO DE PRÉ-ECLÂMPSIA – ECLÂMPSIA (G-PE/E)	70
5. 2. 2. – CARACTERIZAÇÃO DO GRUPO DE HIPERTENSÃO ARTERIAL CRÔNICA (G-HAC)	70

5. 2. 3. – PERFIL DO GRUPO DAS GESTANTES / PUÉRPERAS HIPERTENSAS (G–PE/E+HAC)	71
5. 2. 3. 1. – ESTADO CIVIL	71
5. 2. 3. 2. – COR/RAÇA	71
5. 2. 3. 3. – ESCOLARIDADE	71
5. 2. 3. 4. – IDADE	71
5. 2. 3. 5. – NECROPSIA	72
5. 2. 3. 6. – DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DOS CASOS	72
5. 2. 3. 7. – MOMENTO DO ÓBITO	73
5. 2. 3. 8. – INTERVENÇÕES OBSTÉTRICAS	74
5. 2. 3. 9. – REFERÊNCIA À MORTE MATERNA	74
5. 2. 3. 10. – ANTECEDENTES OBSTÉTRICOS	75
5. 2. 3. 11. – LOCAL DO ÓBITO E RESPONSABILIDADE DO ATENDIMENTO	75
5. 2. 3. 12. – ATENDIMENTO	76
5. 2. 3. 13. – ÍNDICE DE LETALIDADE HOSPITALAR (ILH) ...	79
6 DISCUSSÃO	81
6. 1. – COMPARAÇÃO ENTRE A CASUÍSTICA OFICIAL E A CASUÍSTICA GERADA PELO COMITÊ DE MORTALIDADE MATERNA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO	87
6. 1. 1. – COMPARAÇÃO ENTRE AS IDADES	88
6. 1. 2. – COMPARAÇÃO ENTRE CODIFICAÇÕES E CLASSIFICAÇÕES	89
6. 1. 2. 1. – MORTE MATERNA OBSTÉTRICA DIRETA	90
6. 1. 2. 2. – MORTE MATERNA INDIRETA	93
6. 1. 2. 3. – MORTE MATERNA OFICIAL INVESTIGADA	94
6. 1. 2. 4. – MORTE MATERNA TARDIA	94
6. 1. 3. – COMPARAÇÃO ENTRE OS BAIRROS	95
6. 1. 4. – COMPARAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS QUALITATIVAS	97
6. 1. 4. 1. – ESTADO CIVIL, COR/RAÇA E ESCOLARIDADE ...	97

6. 1. 4. 2. – NECROPSIA E SUBNOTIFICAÇÃO	98
6. 1. 4. 3. – ANTECEDENTES E INTERVENÇÕES OBSTÉTRICAS	99
6. 2. – ESTUDO DA MORTALIDADE MATERNA DECORRENTE DE COMPLICAÇÕES HIPERTENSIVAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO DE 1995 A 1999	100
6. 2. 1. – SELEÇÃO DOS CASOS	101
6. 2. 2. – IDADE E HIPERTENSÃO ARTERIAL	101
6. 2. 3. – COR/RAÇA	104
6. 2. 4. – DISTRIBUIÇÃO DA RMM PELOS BAIRROS	105
6. 2. 5. – MOMENTO DO ÓBITO NO CICLO GRAVÍDICO- PUERPERAL	107
6. 2. 6. – INTERVENÇÕES OBSTÉTRICAS	109
6. 2. 7. – REFERÊNCIA À MORTE MATERNA	110
6. 2. 8. – LOCAL DO ÓBITO E ESFERA DE ATENDIMENTO	111
6. 2. 9. – ATENDIMENTO HOSPITALAR	113
6. 2. 10. – ÍNDICE DE LETALIDADE HOSPITALAR (ILH)	116
6. 2. 11. – EVITAÇÃO DA MORTE MATERNA E PROPOSTA DE REDUÇÃO DA MORTE MATERNA POR HIPERTENSÃO ARTERIAL	117
7 CONCLUSÕES	123
8 ANEXOS	126
A – TERMINOLOGIA EM MORTALIDADE MATERNA	127
B – MAPA DOS BAIRROS DA CIDADE DE SÃO PAULO SEGUNDO A RENDA MÉDIA FAMILIAR EM SALÁRIOS MÍNIMOS (1997)	133
C – DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE NASCIDOS VIVOS, DOS CASOS OFICIAIS, DOS CASOS DO COMITÊ, DOS CASOS DE MORTE MATERNA OBSTÉTRICA DIRETA OU INDIRETA DO GRUPO DO COMITÊ E CÁLCULO DAS RAZÕES DE MORTALIDADE MATERNA (OFICIAL, OFICIAL CORRIGIDA E DOS CASOS DE MORTE MATERNA OBSTÉTRICA DIRETA OU INDIRETA DO COMITÊ), SEGUNDO O BAIRRO DE RESIDÊNCIA – MUNICÍPIO DE SÃO PAULO – 1995-99	135

D – DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE NASCIDOS VIVOS, DOS CASOS OFICIAIS, DOS CASOS DO COMITÊ, DOS CASOS DE MORTE MATERNA OBSTÉTRICA DIRETA OU INDIRETA DO GRUPO DO COMITÊ E CÁLCULO DAS RAZÕES DE MORTALIDADE MATERNA (OFICIAL, OFICIAL CORRIGIDA E DOS CASOS DE MORTE MATERNA OBSTÉTRICA DIRETA OU INDIRETA DO COMITÊ), SEGUNDO O BAIRRO DE OCORRÊNCIA DO ÓBITO – MUNICÍPIO DE SÃO PAULO – 1995-99	138
E – DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE NASCIDOS VIVOS, DOS 142 CASOS (SEPARADOS POR CATEGORIA) DECORRENTES DE COMPLICAÇÕES DA HIPERTENSÃO ARTERIAL E CÁLCULO DA RAZÃO DE MORTALIDADE MATERNA ESPECÍFICA, SEGUNDO O BAIRRO DE RESIDÊNCIA – MUNICÍPIO DE SÃO PAULO – 1995-99	141
8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	144
9 APÊNDICES	160
A – LEI MUNICIPAL 11 313 DE 22/12/1992	161
B – LISTA DE MÁSCARAS PARA PESQUISA DE CASOS PRESUMÍVEIS DE MORTE MATERNA	163
C – FICHA PARA INVESTIGAÇÃO DE CASOS DE MORTE MATERNA	164
D – FICHA SIMPLIFICADA PARA INVESTIGAÇÃO DE CASOS DE MORTE MATERNA	168

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 –	Distribuição do número de nascidos vivos, dos 416 casos do Grupo Oficial, dos 800 casos do Grupo do Comitê e dos 609 casos de Morte Materna Obstétrica Direta ou Indireta do Comitê (D+I), com cálculo das Razões de Mortalidade Materna (Oficial, Oficial Corrigida e dos casos Diretos e Indiretos do Comitê), segundo a faixa etária – Município de São Paulo – 1995-99	50
TABELA 2 –	Distribuição da quantidade de bairros agrupados por faixa de diferença entre as Razões de Mortalidade Materna do Comitê menos Oficial Corrigido (1) – Município de São Paulo – 1995-99	54
TABELA 3 –	Distribuição dos casos de Morte Materna Obstétrica Direta dos Grupos Oficial e do Comitê, segundo a codificação da CID-10 e cálculo das respectivas Razões de Mortalidade Materna Específica de cada patologia – Município de São Paulo – 1995-99	59
TABELA 4 –	Comparação entre o número de casos de morte materna decorrente de complicações de aborto dos Grupos Oficial e do Comitê, com cálculo da respectiva Razão de Mortalidade Materna, segundo a codificação da 10ª Revisão da classificação Internacional de Doenças – Município de São Paulo – 1995-99	60
TABELA 5 –	Distribuição dos casos de Morte materna Obstétrica Indireta dos Grupos Oficial e do Comitê, segundo a codificação da CID-10 e cálculo das respectivas Razões de Mortalidade Materna Específica de cada patologia – Município de São Paulo – 1995-99	61
TABELA 6 –	Distribuição dos 40 casos de Morte Materna Obstétrica Tardia segundo a codificação da CID-10 e cálculo da Razão de Mortalidade Materna Específica de cada patologia – Município de São Paulo – 1995-99	63
TABELA 7 –	Distribuição dos 106 casos de Morte Materna Não Obstétrica segundo as causas determinantes do óbito – Município de São Paulo – 1995-99	65
TABELA 8 –	Distribuição dos 45 casos de Morte Materna Não Obstétrica Tardia, segundo as causas determinantes do óbito – Município de São Paulo – 1995-99	66
TABELA 9 –	Distribuição dos 416 casos Oficiais de Morte Materna, segundo sua classificação (Oficial e Corrigida por investigação) – Município de São Paulo – 1995-99	68

TABELA 10 – Número de nascidos vivos, número de casos por classificação e cálculo das Razões de Mortalidade Materna do Grupo Oficial (RMM, RMMT e RMMRG) segundo o ano de ocorrência do óbito – Município de São Paulo – 1995-99	69
TABELA 11 – Número de nascidos vivos, número de casos por classificação e cálculo das Razões de Mortalidade Materna do Grupo do Comitê (RMM, RMMT e RMMRG) segundo o ano de ocorrência do óbito – Município de São Paulo – 1995-99	69
TABELA 12 – Distribuição do número de nascidos vivos, dos casos de Mortes Maternas Obstétricas decorrentes de complicações da hipertensão arterial segundo a classificação do caso e cálculo da Razão de Mortalidade Materna Específica de cada grupo por faixa etária - Município de São Paulo – 1995-99	72
TABELA 13 – Distribuição do número de Mortes Maternas decorrentes de complicações hipertensivas segundo o hospital de ocorrência, número de partos de cada unidade e cálculo do Índice de Letalidade Hospitalar (ILH) – Município de São Paulo – 1995-99	79

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 –	Mapa das Razões de Mortalidade Materna no mundo, identificadas segundo a padronização proposta pela XXIII Conferência Pan-Americana de Saúde, elaborado pelo autor – 2003	20
FIGURA 2 –	Mapa Oficial das Razões de Mortalidade Materna dos Estados do Brasil, identificadas segundo a padronização proposta pela XXIII Conferência Pan-Americana de saúde, elaborado pelo autor – 2003	24
FIGURA 3 –	Distribuição geográfica das Razões de Mortalidade Materna segundo o bairro de residência dos casos dos Grupos Oficial Corrigido e do Comitê, identificadas segundo padronização proposta pela XXIII Conferência Pan-Americana de Saúde – Município de São Paulo – 1995-99	52
FIGURA 4 –	Distribuição geográfica das Razões de Mortalidade Materna por bairro de ocorrência do óbito dos casos dos Grupos Oficial Corrigido e do Comitê, identificadas segundo padronização proposta pela XXIII Conferência Pan-Americana de Saúde – Município de São Paulo – 1995-99	53
FIGURA 5 –	Distribuição geográfica das Razões de Mortalidade Materna Específica decorrente de complicações da pré-eclâmpsia – eclâmpsia (G–PE/E) e da hipertensão arterial crônica (G–HAC), segundo os bairros – Município de São Paulo – 1995-99	73
FIGURA 6 –	Representação geográfica ponto-a-ponto entre a moradia da gestante ou puérpera e o hospital onde ocorreu o óbito, segundo a esfera de atendimento – Município de São Paulo – 1995-99	77

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 –	Série histórica da Razão de Mortalidade Materna do Estado de São Paulo (Capital, Interior e Estado) por 100 000 nascidos vivos – 1960-2000	26
GRÁFICO 2 –	Diferença observada entre os percentuais das faixas etárias dos 609 casos de Morte Materna Obstétrica Direta ou Indireta do Comitê e dos 416 casos Oficiais – Município de São Paulo – 1995-99	51
GRÁFICO 3 –	Comportamento da Razão de Mortalidade Materna Específica por complicações de aborto dos Grupos Oficial e do Comitê, segundo o ano de ocorrência – Município de São Paulo – 1995-99	61

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS

ASPLAN	Assessoria de Planejamento da Secretaria Municipal da Saúde
CID-9	Nona Revisão da Classificação Internacional de Doenças
CID-10	Décima Revisão da Classificação Internacional de Doenças
CMMMSP	Comitê de Mortalidade Materna do Município de São Paulo
D+I	Somatória dos casos de Morte Materna Obstétrica (Direta ou Indireta)
DO	Declaração(ões) de Óbito
FC	Fator de Correção
HAC	Hipertensão Arterial Crônica
ILH	Índice de Letalidade Hospitalar
IML	Instituto Médico Legal
MMOD	Morte Materna Obstétrica Direta
MMOI	Morte Materna Obstétrica Indireta
MMOT	Morte Materna Obstétrica Tardia
MMNO	Morte Materna Não Obstétrica
MMNOT	Morte Materna Não Obstétrica Tardia
N	Número total de casos
n	Número parcial de casos
NV	Nascidos Vivos
OMS	Organização Mundial da Saúde
OPAS	Organização Pan-Americana da Saúde
PE/E	Pré-Eclâmpsia – Eclâmpsia
PMSP	Prefeitura do Município de São Paulo

PRO-AIM	Programa de Aprimoramento das Informações sobre Mortalidade
RMM	Razão de Mortalidade Materna
RMMC	Razão de Mortalidade Materna Corrigida
RMME	Razão de Mortalidade Materna Específica
RMMEC	Razão de Mortalidade Materna Específica Corrigida
RMMRG	Razão de Mortalidade Materna Relacionada à Gestação
RMMT	Razão de Mortalidade Materna Tardia
SEADE	Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados
SIH	Sistema de Informações Hospitalares
SUS	Sistema Único de Saúde
SVOC	Serviço de Verificação de Óbitos da Capital
UBS	Unidade Básica de Saúde
UTI	Unidade de Terapia Intensiva
UNICEF	Fundo das Nações Unidas para a Infância

RESUMO

VEGA, C. E. P. **Mortalidade materna na cidade de São Paulo de 1995 a 1999, com ênfase em hipertensão arterial.** São Paulo, 2004. Tese (Doutorado) – Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo.

Analizou-se a mortalidade materna na cidade de São Paulo de 1995 a 1999, com ênfase nas mortes decorrentes de complicações da hipertensão arterial. Foi realizada uma comparação entre a casuística oficial de morte materna com a que foi apurada pelo Comitê de Mortalidade Materna do Município de São Paulo, objetivando avaliar os resultados obtidos em ambos os métodos de coleta de dados. O método empregado pelo Comitê se mostrou de maior valor para a realização de estudos específicos sobre as causas determinantes do óbito materno. Do total de 800 casos identificados pelo Comitê durante o período de estudo (345 de causa direta, 264 de causa indireta, 40 tardios e 151 não obstétricos), 142 foram ocasionados por distúrbios hipertensivos, sendo 99 por pré-eclâmpsia / eclâmpsia e 43 por hipertensão arterial crônica. Os casos foram estudados segundo a faixa etária, cor, local de residência – local de óbito, subnotificação do óbito materno, responsabilidade do atendimento (municipal, estadual, conveniada ou particular), atendimento hospitalar, intervenções obstétricas durante a internação e discutida a evitação da morte materna por hipertensão arterial. Para avaliação da qualidade e estrutura do atendimento hospitalar foi elaborado um indicador denominado Índice de Letalidade Hospitalar (ILH). O setor público foi responsável por 80,6% dos óbitos decorrentes de complicações hipertensivas no município de São Paulo durante o período analisado. Verificaram-se falhas no atendimento à mulher em idade fértil, tais como planejamento familiar insatisfatório, atendimento pré-natal inadequado e ineficiente, presença de grandes deslocamentos à procura de vaga hospitalar, existência de hospitais com estrutura desprovida de condições ao atendimento da gestante hipertensa e suas complicações, falta de medicação apropriada para a prevenção das crises convulsivas e acompanhamento pós-natal deficitário. São sugeridas medidas para o atendimento apropriado da gestante e puérpera hipertensa, visando à redução da morbi-mortalidade materna.

SUMMARY

VEGA, C. E. P. **Maternal mortality in the city of São Paulo, from 1995 to 1999, with emphasis on hypertension.** São Paulo, 2004. PhD Thesis – Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo (*University of São Paulo School of Medicine*).

Maternal mortality in the City of São Paulo between 1995 and 1999 was analysed, emphasizing death resulting from hypertension complications. The official maternal death casuistic was compared with the one obtained by the City of São Paulo Maternal Mortality Committee, in order to evaluate the results obtained by both data collection methods. The method used by the Committee proved to be more valuable for specific studies on the causes determining maternal death. Out of 800 cases identified by the Committee during the study period (345 of direct causes, 264 of indirect causes, 40 late, and 151 of non-obstetric causes), 142 were caused by hypertensive disorders, of which 99 were due to preeclampsia / eclampsia and 43 to chronic hypertension. The cases were studied by age range, color, place of residence – place of death, under-notification of maternal death, responsibility for the patient's health care (municipal, state, health insurance or private), hospital care, obstetric interventions during hospitalization, and the prevention of maternal death due to hypertension was discussed. To evaluate the quality and structure of hospital care, an indicator was developed, named Hospital Lethality Index (HLI). The public sector accounted for 80.6% of the deaths resulting from hypertension complications in São Paulo City during the analyzed period. Faults were detected in the care given to women of reproductive age, such as unsatisfactory family planning, inadequate and inefficient prenatal care, long distances to overcome in search of a hospital vacancy, existence of hospitals with structures that lacked the necessary conditions to provide care to pregnant women with hypertension and its complications, lack of appropriate medication to prevent seizures and deficient postnatal follow-up. Measures are suggested for the appropriate care of hypertensive pregnant and puerperal women, aiming at the reduction of maternal morbidity and mortality.

*“... Raquel começou a sentir dores de parto. E o parto foi difícil.
Quando as dores estavam no ponto mais forte, a parteira disse:
- Não tenha medo; você vai ter outro filho homem.
Porém ela estava morrendo.
E, antes de dar o último suspiro, chamou o menino de Benôni.
Mas o pai pôs nele o nome de Benjamim.”
Gênesis, 35:16-18*

INTRODUÇÃO

A primeira morte materna relatada na Bíblia aconteceu há mais de cinco mil anos. Partindo de Betel, Jacó se dirigia à cidade de Efrata quando Raquel, sua esposa, entrou em trabalho de parto. Segundo consta, foi um parto difícil e Raquel demorou a dar à luz. Morreu em seguida, logo após o nascimento de Benjamim, último integrante das 12 tribos de Israel⁽¹⁾.

O amor de Jacó por Raquel, imortalizado por Luís Vaz de Camões no soneto “Sete anos de pastor Jacó servia” em seu verso “... para tão longo amor tão curta a vida”⁽²⁾, nos dá uma noção do sofrimento que o esposo sentiu quando, anos mais tarde, viu sua amada morrer em decorrência de um parto. Raquel, para dar vida a um novo ser, perdeu sua própria vida. Camões retrata a dor de Jacó, que por 14 anos serviu ao sogro Labão, para poder desposar Raquel, que, ao final, torna-se vítima de morte precoce, ao dar à luz Benjamin.

A perda da esposa, da mãe de seu filho, e a própria impotência diante de tragédia de tamanha importância deixam esposo e família emocionalmente abalados. Ainda hoje, a morte materna põe fim aos anseios dos pais, destrói esperanças, chegando a colocar em risco a própria estrutura familiar ao fomentar a desestruturação emocional do indivíduo e de seu núcleo.

A história nos mostra outro acontecimento marcante envolvendo a morte materna. Falecendo ainda no leito de parto, logo após dar à luz ao seu décimo quarto filho, a memória de Muntaz Mahal foi imortalizada por seu marido, Shah Jehan, Imperador da Índia, com a edificação, no século XVII, de uma das maravilhas do mundo moderno, o Taj Mahal⁽³⁾. Ao construir o túmulo para sua bem-amada, disse: “Que não seja fúnebre, pois deverá celebrar a curta vida de um amor. A sua beleza e graça hão de recordar eternamente a mulher, sem envelhecer. Será um sonho de

mármore edificado na fronteira delicada entre o real e o irreal, como a própria paixão.”

A morte durante o ciclo gravídico-puerperal acompanha os passos da humanidade e mesmo nos dias de hoje ela se faz presente, apesar de milênios de evolução. Em pleno século XXI, nas regiões localizadas ao sul do Saara, comunidades nômades enfrentam situações de extrema carência e falta de recursos básicos de saúde, com altíssimos índices de morte materna⁽⁴⁻⁷⁾.

Porém, a morte materna não é atributo só de regiões carentes. Verificamos a ocorrência desta em grandes cidades⁽⁸⁻¹²⁾ e países do Primeiro Mundo⁽¹³⁻¹⁶⁾, providos dos melhores recursos destinados à preservação da vida, o que nos leva a questionar sobre os sistemas de saúde como um todo.

Nas principais megalópoles do mundo, a morte materna possui características muitas vezes semelhantes. É o que verificamos em Nova York^(17, 18), que detém uma Razão de Mortalidade Materna (RMM) de duas a cinco vezes maior do que os valores estimados para o país, com casuística não muito distante quando comparada a São Paulo⁽¹⁹⁾, mudando apenas o perfil das ocorrências. A Cidade do México, com uma RMM que equivale quase ao dobro do encontrado em São Paulo nos últimos cinco anos⁽²⁰⁾, mostra também problemas no controle da mortalidade materna.

Na atualidade, o estudo da mortalidade materna é considerado um dos melhores, se não o melhor, entre os indicadores da qualidade de saúde de que dispomos⁽²¹⁾. Por meio dele podemos ter um perfil da atenção básica dedicada à saúde, da qualidade do atendimento hospitalar, da assistência médica e das dificuldades de acesso aos equipamentos de saúde. Outros indicadores de interesse, porém menos abrangentes que o primeiro, seriam a mortalidade infantil e a mortalidade perinatal. Estes três

indicadores da saúde materno-infantil foram reformulados em alguns de seus conceitos quando da 10ª Revisão da Classificação Internacional das Doenças (CID-10)⁽²²⁾ e objeto de considerações por especialistas da área⁽²³⁾.

A falta de assistência básica à saúde no que tange ao processo fisiológico da reprodução, principalmente na assistência ao pré-natal e na promoção de um planejamento familiar adequado, reflete-se diretamente na qualidade de vida da população e põe em risco o binômio mãe-conceito⁽²⁴⁻²⁶⁾.

Durante mais de meio século, diversos fatores foram decisivos para a queda da mortalidade materna nos países ditos desenvolvidos^(27, 28), onde a casuística de mortalidade materna reduziu-se de muitas centenas a poucas dezenas de ocorrências em curto período de tempo. Dentre eles, citamos a utilização da antibioticoterapia no combate à infecção puerperal^(29, 30), instituição de um serviço de planejamento familiar adequado⁽³¹⁾, com atenção voltada para as adolescentes e grandes múltiparas⁽²⁸⁾, aprimoramento da qualidade de atendimento médico-hospitalar⁽³²⁾, criação e adequação dos bancos de sangue^(33, 34) e a redução da mortalidade materna por abortamentos⁽³⁵⁾.

Outros fatores lógicos e ideais para a redução da mortalidade materna são a estruturação correta do atendimento à gestante, com acesso irrestrito ao pré-natal, condições adequadas de parto e garantia de atendimento no puerpério⁽³⁶⁾, com sistemas de referência e contra-referência eficazes, bem como medidas que evitem a peregrinação das gestantes de um hospital para outro, em busca de um local para dar à luz⁽³⁷⁾.

Entretanto, apesar de termos o conhecimento para promover a redução da mortalidade materna, estimativas recentes da Organização Mundial da Saúde

(OMS)⁽³⁸⁾ apontam a ocorrência de aproximadamente 600 000 óbitos de mulheres por ano, devido a causas relacionadas à gestação e ao puerpério. Essas mortes acontecem predominantemente nos países menos desenvolvidos e desprovidos de recursos de saúde⁽³⁹⁾. As estimativas da OMS para o Brasil apontam uma RMM ao redor de 220^(39, 40), apesar de os dados oficiais acusarem uma RMM de 64,8⁽⁴¹⁾.

A morte materna é conhecida como uma ocorrência multicausal. Vários fatores colaboram para essa fatalidade. As pesquisas mostram que o fator mais importante não é a desnutrição⁽⁴²⁾ ou a pobreza^(43, 44), mas sim a dificuldade de acesso à atenção primária da saúde^(27, 45-47). É clara a interdependência dos fatores responsáveis por essa ocorrência; porém, se oferecermos uma atenção primária digna às mulheres desnutridas e/ou pobres, verificamos diminuição da mortalidade materna^(48, 49).

A realização do pré-natal é de suma importância para a redução da morte materna⁽⁵⁰⁾. ARKADER⁽⁵¹⁾ confirma: “é fundamental a colaboração e a conscientização da mulher quanto à importância do atendimento pré-natal, promovendo a captação precoce da gestante”.

Mas não basta dar atendimento básico a essa população. A atenção deve ser individualizada, com profissionais envolvidos e dispostos a acompanhar a gestante e solucionar seus problemas. Os programas de atendimento primário que resultaram em queda da mortalidade materna foram feitos com estrutura e coerência, com disponibilidade de medicamentos e insumos adequados, orientação terapêutica pormenorizada e acompanhamento diferenciado^(47, 52).

O perfil das doenças que levam à morte de uma gestante ou puérpera varia de acordo com o grau e o tipo de dificuldade que as comunidades enfrentam, mudando de país para país^(14, 53-55) ou até dentro de um mesmo país^(18, 56-58). Em grande parte

das nações em desenvolvimento, a hipertensão arterial surge como a principal causa da morte materna⁽⁵⁹⁾.

Em 1985, ZUGAIB; KAHHALE⁽⁶⁰⁾ apontam a hipertensão arterial como a principal causa de morte materna na Clínica Obstétrica da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, responsável por 36% dos óbitos ocorridos entre 1974 e 1983. No mesmo ano, ZUGAIB et al.⁽⁶¹⁾ demonstram que quadros descompensados de eclâmpsia provocavam índices de mortalidade extremamente altos quando comparados com casos leves ou complicados.

Dez anos após, SASS⁽⁶²⁾ confirma que a morbi-mortalidade materna e perinatal aumentam na vigência de quadro hipertensivo.

Estudos realizados no Município de São Paulo durante os últimos anos, assinalam a hipertensão arterial como a principal causa de morte materna em nossa comunidade^(58, 63, 64). Porém, ALMEIDA⁽⁶⁵⁾ identificou uma mudança no perfil da mortalidade materna no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, com diminuição da frequência de mortes maternas por eclâmpsia, atribuindo essa queda ao atendimento diferenciado e às medidas implantadas naquele Serviço para o controle dos casos de hipertensão arterial associada à gestação.

TANAKA⁽³⁷⁾ aponta a peregrinação da gestante em busca de uma vaga para dar à luz como fator determinante para o agravamento das condições físicas da mesma, colaborando para o aumento da morbi-mortalidade materna.

Segundo BARBOSA et al.⁽⁶⁶⁾, a pesquisa dos casos de morte materna é extremamente árdua, requerendo treinamento e envolvimento adequado por parte do pesquisador, que geralmente é o primeiro profissional da saúde a fazer contato com

os familiares da falecida, recebendo toda a carga de revolta pela perda do ente querido.

A grande maioria das localidades que não possui Comitê de Mortalidade Materna atuante baseia-se nos dados oficiais para estimar os valores da RMM, podendo fazer uso dos dados de morbidade para traçar um perfil de ocorrências.

A alta frequência de mortes maternas decorrentes de complicações da hipertensão arterial verificada em nossa comunidade e em praticamente todo o território nacional^(11, 61, 67-71) nos motivou a procurar outros fatores determinantes para tais ocorrências, pontuando os casos por distrito administrativo segundo o local de residência/local do óbito e verificando a evolução dos casos durante o atendimento hospitalar, tendo como referência as informações colhidas pelo Comitê de Mortalidade Materna do Município de São Paulo (CMMMSP).

*“Os que são incapazes de recordar o passado
são condenados a repeti-lo.”
George Santayana*

REVISÃO DA LITERATURA

2. 1. – HISTÓRICO

A morte materna permaneceu, por muitos séculos, considerada apenas como uma tragédia familiar. Pouco se conhecia sobre medicina e o que se sabia era restrito a poucos. As doenças eram tratadas como ocorrências isoladas e tidas como castigo divino.

Os doentes eram levados a locais rudimentares para tratamento de seus males ou mesmo expostos em praça pública, onde respondiam perguntas feitas pelos passantes, no anseio de obter a cura.

O parto era exclusivamente um procedimento doméstico e desprovido de qualquer assistência, exceto pela presença da parteira, geralmente uma mulher sem nenhum conhecimento médico, que acompanhava a evolução do processo de parto e aparava o recém-nato.

Os insucessos eram muitos e as condições de sobrevivência de mãe e conceito, lamentáveis. Devido à escassez de registros precisos e a não utilização de hospitais para se dar à luz, muito pouco se sabe sobre o comportamento da mortalidade materna até o século XVIII.

Os conhecimentos sobre anatomia eram escassos e a obtenção de corpos para dissecação e estudo, ilegal. O grande anatomista Andreas Vesalius (1514-56) quando da publicação do “*De humani corporis fabrica, libri septem*”, mais conhecido como “*Fabrica*”, não valorizou a presença e a importância dos ovários e das trompas, minuciosamente descritos *a posteriori* por um de seus principais discípulos, Gabriel Falópio (1525-62)⁽⁷²⁾.

As complicações obstétricas acometiam indistintamente todas as castas sociais. GREEN⁽⁷³⁾ relata o óbito da Princesa Charlotte em 1817, na Inglaterra, devido a um

quadro de hemorragia puerperal por hemofilia e KISS⁽⁷⁴⁾ cita o da Princesa Hermina da Hungria.

Com a criação das maternidades na metade do século XVIII⁽⁷⁵⁾, a população mais carente começou a ter acesso à assistência médica durante o trabalho de parto. O objetivo primordial das escolas de medicina era prover ensinamentos da ciência obstétrica, principalmente no manuseio do fórceps⁽⁷⁶⁾, aos médicos e estudantes.

Com o decorrer desse sistema de treinamento e aprendizado, a mortalidade materna saltou de 2,6% para 9,0%⁽⁷⁷⁾. A grande maioria das mortes era decorrente de quadros infecciosos que acometiam as puérperas, denominados de “febre puerperal”.

O desconhecimento da existência dos microorganismos resultava em descasos quanto à assepsia, ocasionando epidemias de “febre puerperal”, que se sucederam nas principais cidades européias tais como Londres, em 1760; Edimburgo, em 1772 e Paris, em 1800, conforme descrito por REZENDE⁽⁷⁸⁾.

Praticamente meio século se passou até que as suspeitas sobre a origem da “febre puerperal” se confirmassem pelas observações do médico húngaro Ignaz Philipp Semmelweis^(79, 80). Descrita em 1847 sob o conceito de “piemia”, consistia em um mal que acometia da mesma forma mulheres e recém-nascidos, levando-os à morte. No entanto, a doença também acometeu Jakob Kolletschka, seu amigo e colega, levando-o a associá-la a outros fatores que não o parto ou o puerpério. Após confirmar suas observações clínicas em animais de laboratório, orientou seus alunos e assistentes que lavassem as mãos com solução anti-séptica após a aula de anatomia, antes de examinar as parturientes ou executar um parto. Apesar de criticado com ceticismo por seus colegas⁽⁷⁶⁾, suas orientações ocasionaram redução importante da “febre puerperal”⁽⁷⁵⁾.

A despeito do microscópio ser utilizado desde meados do século XV, a identificação do *Streptococcus* por Louis Pasteur⁽⁸¹⁾, como agente causador da “febre puerperal”, somente se tornou pública em 1879.

Mesmo sob olhares céticos da comunidade médica, essas descobertas ocasionaram reduções da mortalidade materna em todos os lugares onde medidas apropriadas de assepsia eram executadas durante os procedimentos médicos.

Porém, estudos específicos do comportamento da mortalidade materna em cidades européias (séculos XVIII e XIX) somente foram possíveis utilizando-se de informações leigas registradas pelas comunidades. Em 2000, ANDERSSON et al.⁽⁸²⁾ pesquisou a mortalidade materna durante o século XIX em duas cidades da Suécia, realizando um estudo de coorte com dados cedidos pela paróquia local, encontrando uma RMM de 320,7/100 000 Nascidos Vivos (NV) e uma Razão de Mortalidade Materna Tardia (RMMT) de 347,8/100 000 NV para aquele período.

Entretanto, como veremos em seguida, somente no século XX o estudo da mortalidade materna ganhou a importância e o reconhecimento merecidos.

Na segunda década daquele século, mais precisamente em 1917, o *Committee on Public Health Relations of the New York Academy of Medicine*, por meio de G. W. Kosmak, começou a se preocupar com o número excessivo de mortes no período puerperal, pois notou declínio de outras causas evitáveis, à exceção das causas puerperais, que se mantinham estáveis. Por sua sugestão, tendo em vista a inexistência de dados estatísticos confiáveis, foram desencadeados processos para coleta de informações sobre as ocorrências, cuja conclusão deixou muito a desejar devido à má qualidade e inacurácia dos dados obtidos⁽³²⁾.

Durante os anos subseqüentes, esforços foram empenhados na obtenção de dados confiáveis, porém, somente em 1928 foram estabelecidas regras para um estudo adequado da mortalidade materna, realizado na cidade de Nova York. Esse estudo se deu de janeiro de 1930 a dezembro de 1932, sendo publicado em 1933⁽⁸³⁾.

Concomitantemente, na Filadélfia, o médico Philip F. Williams postulava que somente uma investigação profunda e adequada, com atribuição de responsabilidades e determinação da evitação da morte materna, proporcionaria uma efetiva redução daquelas ocorrências⁽³²⁾. Organizou reuniões no anfiteatro do Hospital Geral da Filadélfia, onde eram discutidos todos os casos de morte materna. O médico que prestou atendimento ao caso e todo o “staff” da Clínica Obstétrica – incluindo residentes, internos e estudantes do quarto ano de medicina – eram requisitados a comparecer nessas discussões de caso. As reuniões eram abertas a qualquer outro membro do Hospital, bem como à comunidade, que tinha livre acesso à discussão do caso.

Apesar de essas reuniões serem calorosas e semelhantes às audiências da Grande Corte, não tinham caráter punitivo e sim de aprendizado. Tais encontros foram realizados mesmo sob críticas da comunidade médica da época e, ao cabo de 10 anos, a RMM declinou de 680 para 230/100 000 NV. Concluíram que a qualidade da medicina de então era incipiente⁽⁸⁴⁾, com procedimentos sem nenhum embasamento científico, utilização abusiva de drogas e intervenções desnecessárias.

Com a redução da mortalidade materna, o modelo de estudo proposto por Williams bem como suas considerações foram absorvidos por outros serviços, proporcionando melhor condição de sobrevivência a puérperas e recém-natos.

Paralelamente, o desenvolvimento sócio-cultural, tecnológico e científico pelo qual passou o mundo civilizado a partir de 1930 ocasionou queda considerável dos índices de mortalidade materna. Tal comportamento se deu quase simultaneamente nos Estados Unidos, Inglaterra, Suécia, Noruega, Dinamarca⁽⁸⁵⁾, Canadá⁽⁸⁶⁾, Nova Zelândia e Austrália⁽⁵⁴⁾.

Em 1952, no continente europeu, o Reino Unido deu início ao combate à mortalidade materna com a instituição de um projeto governamental denominado Investigação Confidencial sobre Mortes Maternas. Os resultados obtidos serviram de base para elaboração de medidas eficazes para a redução dessas ocorrências. Esse projeto existe até hoje e elabora relatórios trienais com os dados nacionais resultantes da investigação das mortes maternas⁽⁸⁷⁾.

Não tardou para que outras nações européias iniciassem estudos para quantificar a mortalidade materna⁽⁸⁸⁻⁹¹⁾, constatando-se índices e comportamentos semelhantes aos países acima citados.

Entretanto, a consciência da necessidade de estudos abrangentes sobre a morte materna ainda continua fazendo adeptos nos países desenvolvidos, caso da França, que criou o Comitê Nacional de Médicos Especialistas em 1995⁽⁹²⁾ e iniciou sua pesquisa em âmbito nacional em 1996⁽⁹³⁾, com a aplicação de um inquérito confidencial sobre morte materna, semelhante ao empregado no Reino Unido.

Desde 1948, a Organização Mundial da Saúde é responsável pela elaboração de sucessivas revisões da Classificação Internacional das Doenças; porém, somente em 1985 houve uma definição concreta dos conceitos envolvendo a morte materna. Esses conceitos básicos, formulados pela primeira vez na 9ª Classificação

Internacional de Doenças (CID-9)⁽⁹⁴⁾, serviram de marco para uma uniformidade de classificação e posterior comparação entre os vários países.

Em 1987, Cuba criou uma comissão nacional para investigação dos óbitos maternos, desenvolvendo um sistema de notificação das ocorrências em 24 horas e uma investigação completa ao cabo de 15 dias. Os dados obtidos são enviados aos hospitais onde ocorreram os óbitos e para o Sistema Nacional de Informações sobre Mortalidade Materna^(95, 96).

Visando à redução dessa ocorrência nos países em desenvolvimento, foi realizada em 1987, na cidade de Nairóbi (Quênia), a *International Conference on Safe Motherhood*⁽⁹⁷⁾, evento com grande repercussão mundial, que trouxe à tona a seriedade da morte materna.

A partir desse movimento, o problema da morte materna foi abordado em várias outras conferências internacionais: na *World Summit for Children*⁽⁹⁸⁾, na XXIII Conferência Sanitária Pan-Americana⁽⁹⁹⁾, ambas em 1990; na Conferência Internacional sobre População e Desenvolvimento (Cairo – 1994)⁽¹⁰⁰⁾ e na IV Conferência Mundial sobre a Mulher (Beijing – 1995)⁽¹⁰¹⁾. Cabe aqui o registro de que na XXIII Conferência Sanitária Pan-Americana foi aprovado o “Plano de Ação Regional para a Redução da Mortalidade Materna”, do qual o Brasil foi signatário, que propunha uma redução desse evento em 50% até o ano 2000.

A XXIII Conferência Sanitária Pan-Americana aprovou ainda uma grade de pontuação da mortalidade materna. Países com RMM até 20,0 seriam considerados de baixo risco para esta ocorrência; médio risco para Razões de 20,1 a 50,0; alto risco de 50,1 a 150,0 e altíssimo risco para valores acima de 150,0⁽⁹⁹⁾.

Com base nesses parâmetros, todos os países e Agências Internacionais (OPAS, OMS, UNICEF, dentre outras) começaram a sentir a necessidade de conhecer a real magnitude desse problema. Sabedores da existência de altos índices de subnotificação, mesmo nos países ditos desenvolvidos, a 43^a Assembléia Mundial de Saúde (1990) recomendou a inclusão de questões sobre gravidez e puerpério nas Declarações de Óbito.

Essas recomendações foram adotadas por praticamente todos os países participantes. No nosso meio, trabalhos de LAURENTI et al.^(102, 103) foram decisivos para que o Ministério da Saúde incluísse campos específicos nas Declarações de Óbito (DO), com o objetivo de identificar os casos de morte materna. Mesmo com a inclusão desta questão na DO, o preenchimento do campo específico continua sendo feito de maneira inadequada e a subnotificação de casos ainda é alta em grande parte do mundo^(7, 16, 19, 53, 86, 104, 105).

2.2. – MÉTODOS DE PESQUISA

É importante ressaltar que, tanto no passado quanto hoje, uma das grandes dificuldades é a mensuração adequada das taxas de morte materna. Além de a pesquisa demandar pessoal treinado, a busca pelos casos subnotificados requer experiência e tenacidade. Como se isto não bastasse, as estatísticas dos países desenvolvidos seguem os padrões internacionais, pesquisando a morte materna em mulheres de 15 a 49 anos⁽¹⁰⁶⁾ ou até mesmo de 15 a 44 anos⁽¹⁰⁴⁾, pois contam com serviços eficazes de planejamento familiar, evitando-se a prática de abortos clandestinos, orientando sobre a gravidez desejada e proporcionando acompanhamento pré-natal adequado aos grupos de risco.

2. 2. 1. – MÉTODO DE MÁSCARAS

Utilizado pelo Comitê de Mortalidade Materna do Reino Unido e pelo Comitê de Mortalidade Materna do Município de São Paulo, o Método de Máscaras consiste no emprego de uma lista de doenças ou patologias para selecionar as Declarações de Óbito mais prováveis de envolvimento com a morte materna. É o método ideal para ser utilizado quando o número de mortes em idade fértil é grande e não se dispõe de equipes em número suficiente para investigar todos os casos. Sua eficácia é comprovada⁽¹⁰⁵⁾ e sua metodologia, de fácil aplicação.

2. 2. 2. – MÉTODO DAS IRMÃS

Em 1989, GRAHAM et al.⁽⁸⁹⁾ idealizou um método indireto de coleta de casos ao qual denominou “Método das Irmãs” (*Sisterhood Method*). Utilizado em países da África, Ásia e América Latina, o método consiste na aplicação de um questionário padrão para uma amostra significativa de adultos, no qual se questiona sobre a história obstétrica das irmãs dos entrevistados, nascidas da mesma mãe, que atingiram a idade adulta plena e sobre as irmãs que vieram a falecer durante o parto ou puerpério.

Com a utilização deste método, dois indicadores de mortalidade materna são obtidos: a proporção de mulheres adultas falecidas em decorrência de complicações obstétricas e o *lifetime risk of maternal mortality*. Sem tradução específica para o português, o *lifetime risk* significa o risco que uma pessoa tem de falecer por acometimento de uma determinada doença, no caso, devido a complicações oriundas da gestação. Este método abrange dados de até 40 anos antes da pesquisa, porém concentra seu foco nos 12 anos que antecedem a realização da mesma. O cálculo

aproximado da RMM é conseguido através de uma fórmula que utiliza o *lifetime risk* e a taxa de fertilidade.

2. 2. 3. – MÉTODO DA HISTÓRIA DAS IRMÃS

Uma variante dessa investigação, chamada de “Método da História das Irmãs” (*Sibling-history Method*)⁽¹⁰⁷⁾, consiste em situar no tempo as ocorrências de morte materna, através de perguntas específicas sobre datas. É uma abordagem direta, na qual o entrevistado, além do questionamento habitual, é instigado a situar no tempo a história obstétrica pregressa de sua mãe, incluindo a idade atual de suas irmãs vivas, a idade de suas irmãs quando faleceram e quantos anos se passaram até a data da entrevista.

2. 2. 4. – AUTÓPSIA VERBAL

A autópsia verbal é outro método utilizado em localidades onde não se dispõe de Declarações de Óbito. Consiste na obtenção de informações verbais dos familiares sobre qual teria sido a causa do óbito. É um método de qualidade duvidosa, que falha na identificação dos eventos, principalmente nos casos de óbito em gestação inicial, mortes tardias e causas indiretas, em que não se correlaciona a causa do óbito à presença da gestação ou puerpério.

Os censos demográficos podem incluir no questionário padrão uma série de perguntas sobre o tema e apurar o número de casos com certa precisão. É um método que desperta interesse, por aproveitar pessoal e metodologia de pesquisa já padronizada e de uso rotineiro.

2. 2. 5. – MÉTODO RAMOS

Considerado pela OMS⁽³⁹⁾ como “padrão ouro”, o método denominado RAMOS (*Reproductive Age Mortality Survey*) consiste na investigação de todas as mortes de mulheres ocorridas de 10 a 49 anos de idade, utilizando-se como fonte de dados qualquer informação que indique que a falecida estava gestante ou puerpera, quer seja ela oficial ou não. Para tanto, utiliza informações de paróquias, comunidades leigas, entidades de bairro, Declarações de Óbito, prontuários médicos, laudos de necropsias, enfim, qualquer fonte de informação é válida. Por demandar árdua pesquisa e requerer envolvimento de muitas pessoas, é um processo dispendioso e pouco utilizado, apesar de reconhecido valor.

Em 1988/1989, BOUVIER-COLLE et al.⁽¹⁰⁴⁾ empregou esse método na França para avaliar a qualidade das informações obtidas através das Declarações de Óbito e constatou a eficácia do procedimento, detectando 65% de subnotificação naquele estudo.

2. 2. 6. – CRUZAMENTO ENTRE REGISTROS

Utilizado pelos países desenvolvidos, consiste no cruzamento dos dados oriundos da Declaração de Nascido Vivo estendida até um ano de vida com as Declarações de Óbito de mulheres em idade fértil. Apesar de captar a grande maioria dos óbitos maternos, esse sistema de coleta de informações não consegue identificar os óbitos decorrentes de complicações de aborto, tais como a gestação ectópica⁽¹⁰⁵⁾ e o aborto clandestino, que não sejam declarados ou notificados ao sistema de coleta de informações⁽¹⁰⁸⁾.

2. 2. 7. – NOTIFICAÇÃO BASEADA EM NECROPSIAS

Não poderíamos deixar de citar o processo de compilação de dados da Áustria e da Bavária, que possuem um sistema que integra o Registro Civil aos Comitês de Mortalidade Materna. Além disso, por determinação de uma lei antiga, a Áustria realiza necropsias em praticamente todos os óbitos hospitalares, minimizando a subnotificação de casos⁽¹⁰⁵⁾.

2. 3. – MORTALIDADE MATERNA NO MUNDO

Nos dias de hoje, o estudo da mortalidade materna se traduz como reflexo da estrutura dos países desenvolvidos e em desenvolvimento. Apesar da dificuldade de comparação entre os países, ocasionada por métodos variados na obtenção da casuística⁽¹⁶⁾ – tais como diferentes faixas etárias do grupo de pesquisa (15 a 44 anos⁽¹⁰⁴⁾; 15 a 49 anos⁽⁸⁷⁾; 10 a 50 anos⁽¹⁹⁾), métodos de coleta de dados distintos (Método RAMOS, Método de Máscaras, Método das Irmãs, dados oficiais, cruzamento entre nascidos vivos e óbitos em mulheres, entre outros) –, o estudo da mortalidade materna não deixa dúvidas: o desenvolvimento econômico-cultural-tecnológico de uma sociedade interfere nos valores da RMM.

Países desenvolvidos e em desenvolvimento possuem realidades diferentes de mortalidade materna. A RMM varia na proporção direta do grau de desenvolvimento de cada país, conforme pode ser verificado na Figura 1.

Apesar de esse mapa estar baseado em estimativas, não foge muito da realidade encontrada. Exceção se faz ao Brasil que, segundo estudos recentes, detalhados adiante, a Razão de Mortalidade Materna brasileira foi extrapolada e não atinge os valores de 190/100 000 NV como aponta a pesquisa. Independente do valor, a

mortalidade materna é elevada em países pobres, com dificuldades sociais significativas, falta de saneamento básico e baixa escolaridade, contrapondo-se à realidade dos países desenvolvidos. Chama a atenção o fato de que, entre os 23 países com RMM acima de 1 000/100 000 NV, quase a totalidade se localiza na África (exceção ao Haiti). Os 11 países que ostentam RMM acima de 1 300/100 000 NV se situam na região sub-Sahara. São eles Ruanda, Serra Leoa, Burundi, Etiópia, Somália, Chade, Sudão, Burkina Fasso, Guiné Equatorial, Angola e Quênia⁽⁴⁰⁾.

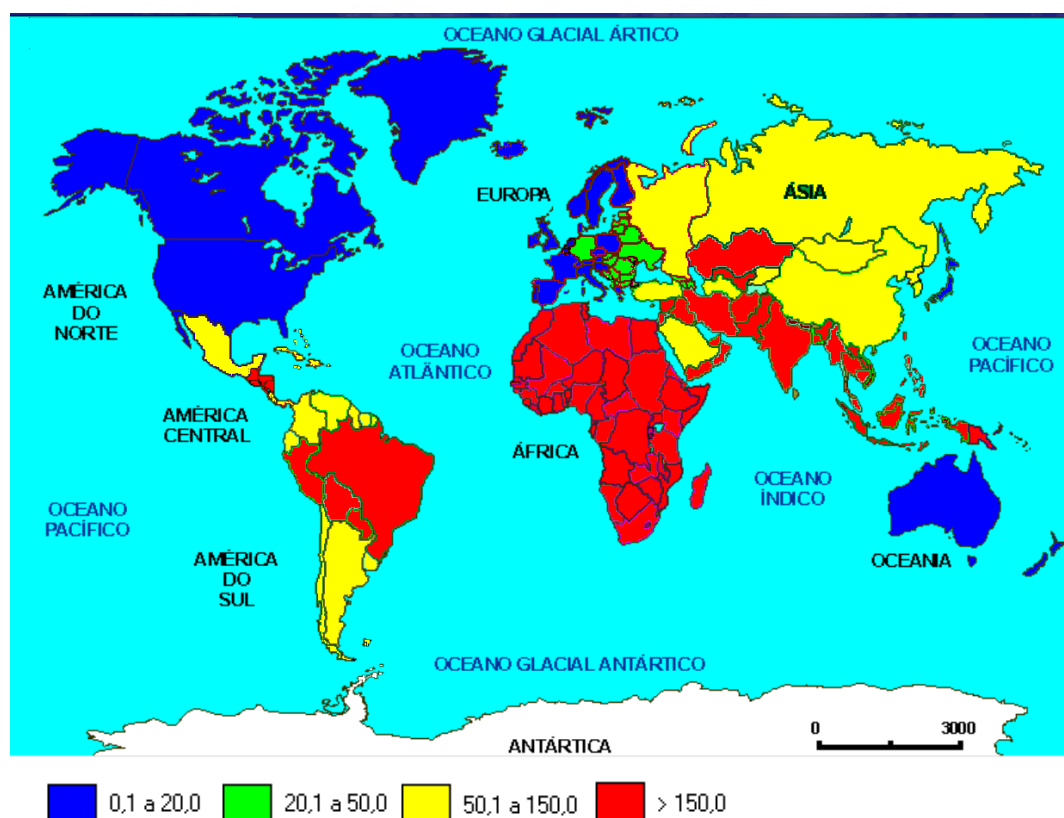


FIGURA 1. MAPA DAS RAZÕES DE MORTALIDADE MATERNA NO MUNDO, IDENTIFICADAS SEGUNDO A PADRONIZAÇÃO PROPOSTA PELA XXIII CONFERÊNCIA PAN-AMERICANA DE SAÚDE, ELABORADO PELO AUTOR – 2003

FONTES: Revised 1990 estimates of maternal mortality: a new approach by WHO and UNICEF – 1996, Maternal mortality in 1995: WHO/UNICEF/UNFPA estimates – 2000

2. 4. – MORTALIDADE MATERNA NO BRASIL

No Brasil, a inclusão do tema Mortalidade Materna se deu através da criação do Programa de Atenção Integral à Saúde da Mulher (PAISM)⁽¹⁰⁹⁾ em 1984, referendado pela Constituição de 1988⁽¹¹⁰⁾.

Ainda naquela década, LAURENTI et al.^(102, 103) em São Paulo e BRAGA; SOARES⁽¹¹¹⁾ no Paraná, realizaram estudos com a finalidade de determinar a real extensão da mortalidade materna em nosso meio. Como resultado desses trabalhos, obteve-se um Fator de Correção (FC) para o cálculo mais aproximado da RMM, sendo posteriormente ampliado para as demais regiões do país. Um valor aproximado do total de casos é obtido multiplicando-se o número oficial de mortes maternas pelo fator de correção correspondente à região estudada. Assim, o fator de correção para as diversas regiões do país seria 2,04 para a Região Sul, 2,24 para a Região Sudeste e 3,0 para as demais regiões⁽¹¹²⁾.

Em 1989, ciente da importância do estudo de casos de morte materna para a definição do planejamento estratégico em saúde, o Prof. Dr. Luiz Fernando O. Braga criou o Comitê de Mortalidade Materna do Estado do Paraná⁽¹¹¹⁾. Esse Comitê desempenha papel importante no estudo do tema em nosso país, servindo de exemplo para a criação de outros Comitês.

Sua atuação constante desencadeou numerosas medidas visando a redução da mortalidade materna, principalmente na cidade de Curitiba⁽¹¹³⁾.

Apesar de reconhecida importância, a presença de problemas nacionais mais urgentes retardou o processo de implantação e estruturação dos vários Comitês de Morte Materna. Ainda hoje, não conhecemos a realidade do nosso país em relação à morte materna.

Na atualidade, a existência de alguns Comitês Municipais mais estruturados e um número cada vez maior de profissionais de saúde afeitos ao tema proporcionam a elaboração de dados mais fidedignos e coerentes com a nossa realidade^(11, 57, 67, 114, 115). Nessas localidades, não se aplica o fator de correção. O número total de casos obtidos deve ser assumido como verdadeiro. É o caso da cidade de São Paulo, que elabora Relatórios anuais⁽¹¹⁵⁻¹²⁰⁾ desde a Lei que criou oficialmente o Comitê de Mortalidade Materna do Município de São Paulo, em 1992 (APÊNDICE A).

Porém, a grande maioria de dados sobre mortalidade materna advém de trabalhos realizados em hospitais de grande porte, de atenção secundária ou terciária^(65, 67, 121-123). As pesquisas também proporcionam o cálculo de outro indicador: o Índice de Letalidade Hospitalar (ILH), cujas informações servem para balizar o desempenho do atendimento hospitalar diante de situações de maior complexidade.

O Brasil, país de dimensão continental e com diferenças sociais acentuadas, possui uma RMM Oficial de 64,8/100 000 NV⁽⁴¹⁾, valor que deve ser considerado com cautela. A OMS classifica o Brasil como pertencente ao Grupo E⁽³⁹⁾ quanto ao sistema de coleta de dados sobre mortalidade materna, uma vez que não é feita pesquisa minuciosa abrangendo todo o território nacional. Este dado, com raras exceções, é oriundo do cômputo de casos de morte materna declarada, coletados através da análise do conteúdo da DO. Com o intuito de aprimorá-lo, são realizadas pesquisas focais em regiões brasileiras, que são posteriormente utilizadas para formar estimativas que abrangem todo o país. Apesar de o tema ser amplamente divulgado nos dias de hoje, apenas o Estado do Paraná desempenha essa pesquisa de forma

adequada e estruturada⁽⁶⁸⁾, com busca ativa de casos, elaborando relatórios periódicos com critérios bem definidos.

Segundo dados apurados em 1999⁽⁴¹⁾, dos 27 Comitês Estaduais de Morte Materna, quatro estavam desativados e cinco em fase de reestruturação. Foram considerados atuantes os Comitês de Acre, Amazonas, Bahia, Ceará, Goiás, Mato Grosso, Minas Gerais, Paraná, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Roraima, Santa Catarina, São Paulo, Sergipe, Tocantins e Distrito Federal. Foi apurada a existência de 137 Comitês Regionais, 254 Municipais e 44 Hospitalares.

Dados oficiais do Brasil⁽¹²⁴⁾ contestam os valores divulgados pela OMS, que apontam para uma RMM de 190 a 220/100 000 NV^(39, 40) para o nosso país. Apesar de não ser utilizada uma metodologia única para coleta dos dados em âmbito nacional, os diversos indicadores obtidos assinalam uma realidade diferente da que nos é imposta.

A Figura 2 mostra a Razão de Mortalidade Materna Oficial para o Brasil, segundo as diversas unidades da Federação. Ressalva deve ser feita ao Estado do Paraná por ser o único que investiga todos os óbitos de mulheres em idade fértil, não cabendo a aplicação de nenhum fator de correção.

Preocupado com a situação da mortalidade materna no Brasil, o Ministério da Saúde patrocinou uma pesquisa⁽⁷¹⁾, concluída em 2003, que teve como objetivos principais a determinação das causas de morte de mulheres de 10 a 49 anos, principalmente a morte materna; elaborar a correção da causa básica do óbito com base na análise de prontuário hospitalar e visita domiciliar; comparar os números

obtidos com os dados oficiais e conhecer o perfil atual da mortalidade materna em nosso país.

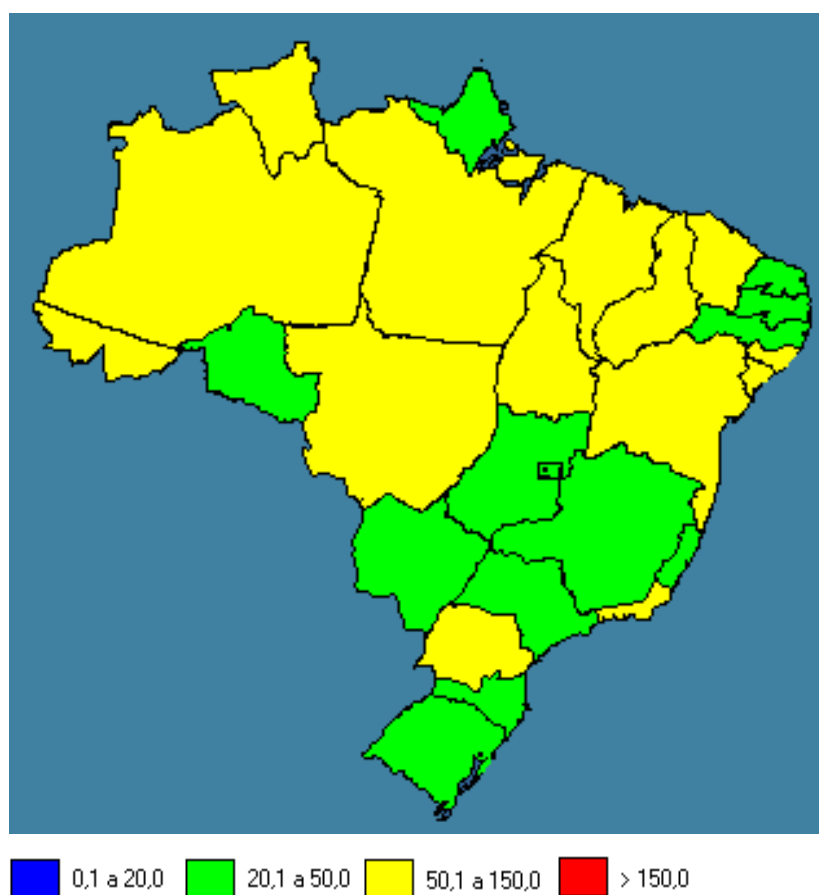


FIGURA 2. MAPA OFICIAL DAS RAZÕES DE MORTALIDADE MATERNA DOS ESTADOS DO BRASIL, IDENTIFICADAS SEGUNDO A PADRONIZAÇÃO PROPOSTA PELA XXIII CONFERÊNCIA PAN-AMERICANA DE SAÚDE, ELABORADO PELO AUTOR – 2003
FONTE: DATASUS – 2000

Esta pesquisa se deu no Distrito Federal e em 25 Capitais Estaduais, com exceção de Porto Velho (RO). Obteve-se, então, novo fator de correção para cada região do país. Os atuais fatores de correção são: 1,29 para a Região Norte, 2,05 para o Nordeste, 1,55 para o Sudeste, 2,33 para a Região Sul e 1,56 para o Centro-Oeste. O fator de correção para o Brasil é 1,67.

Apesar de a pesquisa privilegiar somente as Capitais e o Distrito Federal, representa de maneira aproximada o comportamento da mortalidade materna em nosso meio. Se tomarmos por base a RMM Oficial do Brasil para o ano de 1998⁽⁴¹⁾ e aplicarmos o Fator de Correção descrito acima, obteremos uma Razão de Mortalidade Materna Corrigida (RMMC) de 108,2/100 000 NV para o país.

2. 5. – MORTALIDADE MATERNA NO ESTADO DE SÃO PAULO

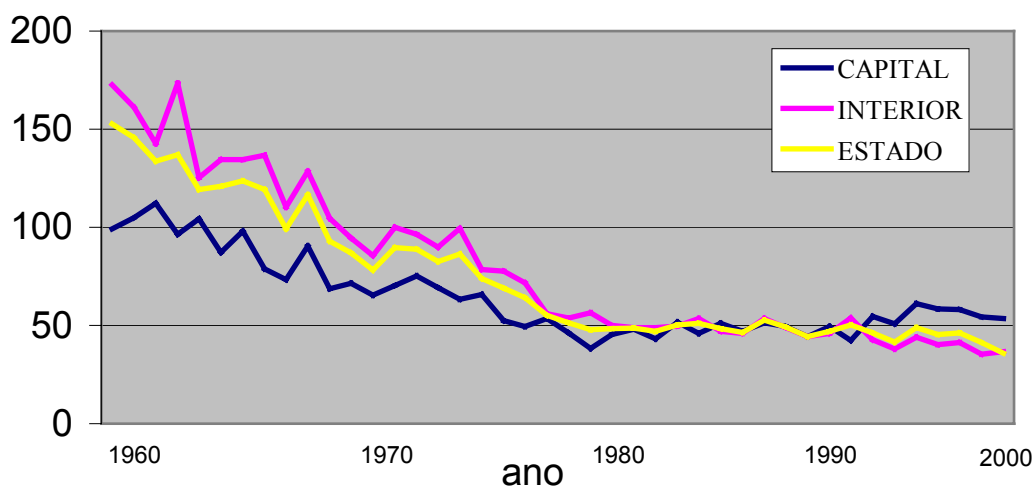
Em 1988, o Governo do Estado de São Paulo, sensibilizado pelas reivindicações dos movimentos feministas após a Conferência de Nairóbi em 1987, criou os Comitês de Estudos da Morte Materna (Resolução SS-19 de 04/02/1988), subordinados à Secretaria de Estado da Saúde.

Apesar de ser o pioneiro em nosso país⁽¹²⁵⁾, o Comitê do Estado de São Paulo não apresentou grandes progressos, sendo suplantado pelo Comitê de Mortalidade Materna do Paraná⁽¹¹¹⁾.

Na cidade de São Paulo, as primeiras pesquisas envolvendo a morte materna aconteceram no final da década de 1980, decorrentes dos esforços de lideranças preocupadas com o tema, culminando com a oficialização do Comitê Municipal, proposto pela Prefeitura do Município de São Paulo (PMSP), com Lei promulgada em 22 de dezembro de 1992 (APÊNDICE A).

O Gráfico 1 mostra o comportamento da Razão de Mortalidade Materna do Estado de São Paulo (Capital, Interior e Estado) desde 1960, sendo que, a partir de 1993, os dados do município de São Paulo apresentam-se corrigidos pelo Comitê de Mortalidade Materna.

GRÁFICO 1. SÉRIE HISTÓRICA DA RAZÃO DE MORTALIDADE MATERNA DO ESTADO DE SÃO PAULO (CAPITAL, INTERIOR E ESTADO) POR 100 000 NASCIDOS VIVOS – 1960-2000



FONTE: Comitê de Mortalidade Materna (PMSP) / Fundação SEADE

Vivemos atualmente um processo de reestruturação dos Comitês de Mortalidade Materna no Estado de São Paulo, porém muito ainda precisa ser feito para atingirmos um patamar de pesquisa igual ao do Estado do Paraná⁽⁶⁸⁾.

À semelhança do que acontece na capital paulista, a diversidade de realidades que presenciamos nas várias localidades do Estado de São Paulo dificulta a homogeneização de uma metodologia de pesquisa.

*“Felicidade é ter certeza de que nossa
vida não está se passando inutilmente!”
Érico Veríssimo*

OBJETIVOS

3. 1. – Objetivos

- 1) Comparar a casuística oficial com a apurada pelo Comitê de Mortalidade Materna do Município de São Paulo, escolhendo entre elas a que melhor represente o perfil dos casos de morte materna da cidade de São Paulo
- 2) Identificar as principais causas de morte materna no Município de São Paulo
- 3) Identificar o perfil da gestante ou puérpera que falece na vigência de complicações da hipertensão arterial
- 4) Analisar e identificar falhas no atendimento das gestantes ou puérperas que faleceram por complicações da hipertensão arterial no Município de São Paulo de 1995 a 1999
- 5) Identificar subsídios para estruturação do atendimento da gestante portadora de hipertensão arterial visando a redução da morte materna

*“Uma única morte é uma tragédia;
um milhão de mortes é uma estatística.”
Iosif Vissarionovitch D. Stalin*

CASUÍSTICA E MÉTODO

4. 1. - CASUÍSTICA

Os dados aqui apresentados foram cedidos, mediante solicitação, pelo Comitê de Mortalidade Materna do Município de São Paulo, vinculado ao Programa de Atenção à Saúde da Mulher da Secretaria da Saúde do Município de São Paulo.

O CMMMSPP tem seu trabalho fundamentado na Lei 11 313, de 21 de dezembro de 1992 (APÊNDICE A), que determina a criação de um Comitê Central de Mortalidade Materna, responsável pela captação dos casos confirmados ou suspeitos de morte materna, distribuição dos mesmos para serem investigados pelos Comitês Regionais, análise dos dados coletados, codificação e classificação dos casos. Cabe ainda ao Comitê Central elaborar normas com o intuito de gerir os trabalhos dos Comitês Regionais, efetuar um diagnóstico da situação da mortalidade materna no Município de São Paulo, bem como informar os órgãos competentes dos resultados obtidos. Em casos excepcionais pode, ainda, oficiar aos Conselhos Profissionais, no caso de suspeita de responsabilidade na morte materna investigada.

A mesma Lei determina a criação de Comitês Regionais de Mortalidade Materna, distribuídos pelas 10 Administrações Regionais de Saúde do Município de São Paulo, que têm a função de proceder à investigação hospitalar e/ou visita domiciliar, elaborar parecer sobre o caso e posteriormente encaminhá-lo ao Comitê Central, com as informações relevantes de cada ocorrência. Tenta ainda tecer considerações sobre a evitação do caso, sugerindo medidas a serem tomadas para que casos semelhantes não se repitam.

Durante o período de vigência da coleta de dados para este estudo o autor ocupou o cargo de Secretário (1995 a 1998) e Presidente (1999 a 2000) do CMMMSPP, participando ativamente na seleção dos casos encaminhados para

pesquisa, assim como na discussão, na codificação e na classificação desses casos. É redator e co-responsável pela elaboração dos Relatórios Anuais do CMMMSp de 1995 a 2000⁽¹¹⁵⁻¹²⁰⁾.

O CMMMSp utiliza um processo dinâmico para o estudo dos casos confirmados ou suspeitos do envolvimento com a morte materna, deixando a investigação em aberto no aguardo de quaisquer informações que possam complementar ou elucidar o motivo da ocorrência do óbito. Desta forma, algumas mortes consideradas inconclusivas no momento do fechamento do banco de dados anual foram posteriormente classificadas como positivas para morte materna, sendo então incluídas na casuística e mencionadas nos Relatórios subsequentes. Esta avaliação constante da casuística do Comitê também atinge os casos considerados positivos, que são reanalisados periodicamente e eventualmente reclassificados, à luz de novas informações ou mesmo como decorrência do processo de constante aprimoramento a que o Comitê se submete.

Trata-se de estudo retrospectivo, abrangendo o período de 1995 a 1999, considerando todas as informações obtidas por pesquisa realizada até 31 de dezembro de 2001.

4. 1. 1. – SELEÇÃO DOS CASOS

4. 1. 1. 1. – Critérios de Seleção

O CMMMSp segue as normas preconizadas pela CID-10⁽²²⁾, pesquisando a morte materna em mulheres em idade fértil (de 10 a 49 anos), utilizando um método que combina cinco critérios distintos de seleção para a coleta dos casos confirmados

ou suspeitos de envolvimento com a morte materna, com realização de visita hospitalar e/ou domiciliar, a saber:

- 1) Casos de morte materna declarada
- 2) Casos cujo campo da DO que questiona a presença de gestação ou puerpério (recente ou tardio) tenha sido preenchido afirmativamente
- 3) Casos cuja morte materna é suspeita, selecionados através da aplicação de uma lista de máscaras preconizada pelo Ministério da Saúde^(41, 112)
(APÊNDICE B)
- 4) Casos onde o laudo necroscópico emitido pelo Serviço de Verificação de Óbitos da Capital (SVOC) confirma a presença do ciclo gravídico-puerperal
- 5) Informações de familiares, da comunidade ou através de instrumento de notificação de óbito materno emitido por hospital

As DO são obtidas junto ao Programa de Aprimoramento das Informações sobre Mortalidade (PRO-AIM), serviço agregado à Prefeitura do Município de São Paulo (PMSP). Todos os óbitos ocorridos neste Município são codificados pela CID-10, classificados e posteriormente tabulados, fornecendo informações que serão utilizadas no gerenciamento da saúde.

Essas DO, selecionadas de acordo com critérios previamente descritos, perfizeram um total de 2 753 casos de morte materna declarada ou suspeita. Durante o período de estudo, ocorreram 322 404 óbitos na Capital de São Paulo. Destes, 133 258 foram de mulheres, sendo 22 478 óbitos na faixa etária compreendida de 10 a 49 anos.

Os conceitos, as definições e as fórmulas empregados neste material estão pormenorizados no ANEXO A.

4. 1. 1. 2. – Informações Complementares

Os laudos de necropsia são obtidos junto ao SVOC, mediante acordo prévio com esta entidade. Os relatos das necropsias realizadas são revistos pelo Chefe de Seção deste órgão, que separa e envia todos os casos onde há menção à gestação, ao parto ou ao puerpério. Tais laudos são cruzados com a casuística pré-existente e também servem para ampliar a base de casos pesquisados.

Os laudos provenientes do Instituto Médico Legal (IML) têm suas informações mais relevantes transcritas por membros do Comitê Central ou Comitês Regionais de Mortalidade Materna do Município de São Paulo, junto ao setor responsável, mediante solicitação ao Diretor Clínico daquele Serviço.

4. 1. 2. – INVESTIGAÇÃO DOS CASOS

As Declarações de Óbito selecionadas são separadas por bairro, de acordo com o endereço residencial constante no registro. Para tanto, utiliza-se o Guia de Ruas Geomaps® e o Guia de Ruas Mapograf®. No caso de o endereço residencial ser ignorado, ilegível, não encontrado nos Guias de Ruas ou na eventualidade de múltiplas ruas com o mesmo nome, o bairro residencial constante na DO serve para a separação do caso. Na persistência da dúvida, o endereço hospitalar é utilizado como ponto de partida para distribuição e investigação do caso.

As DO são distribuídas para 10 Comitês Regionais de Mortalidade Materna, subordinados a cada uma das Administrações Regionais de Saúde do Município de São Paulo, para investigação hospitalar e/ou domiciliar.

De posse da DO, o Comitê Regional realiza a visita hospitalar e/ou visita domiciliar com o intuito de confirmar ou afastar a morte materna. Para tanto, é aplicado um questionário padrão (APÊNDICE C), fornecido pelo Ministério da Saúde⁽¹¹²⁾. Cabe aqui a ressalva de que, em 1999, foi aplicado paralelamente ao questionário padrão um questionário semelhante, porém mais conciso, desenvolvido por integrantes do Comitê Central de Mortalidade Materna (APÊNDICE D). Tem este o intuito de simplificar e dirigir melhor a investigação sobre os dados mais relevantes da pesquisa envolvendo morte materna, além de comparar a qualidade de preenchimento dos dois questionários.

Concluída a coleta de informações sobre cada óbito, o Comitê Regional elabora um relatório conciso sobre os casos pesquisados, agregando o questionário utilizado e reporta o resultado ao Comitê Central, para posterior análise e discussão. Na persistência da dúvida sobre ser ou não uma morte materna, ou ainda, na ausência de dados relevantes sobre o caso, o mesmo é devolvido ao Comitê Regional para aprofundamento da pesquisa.

Com a pesquisa do caso encerrada, o mesmo é primeiramente identificado quanto à presença ou não da morte materna, sendo separado em três grupos distintos: caso negativo para morte materna, caso inconclusivo e caso positivo para morte materna.

Os casos positivos para morte materna são discutidos pelos membros do CMMMS e codificados de acordo com a CID-10, levando-se em conta a causa básica que originou o óbito.

Com a determinação da causa básica do óbito, os casos são subdivididos em quatro classes distintas, a saber: Morte Materna Obstétrica Direta (MMOD), Morte

Materna Obstétrica Indireta (MMOI), Morte Materna Obstétrica Tardia (MMOT) e Morte Materna Não Obstétrica (MMNO).

Apesar de esta classificação ser mais ampla do que a preconizada pela OMS, por agregar as Mortes Maternas Não Obstétricas, tal decorre do processo natural de investigação quando se emprega a busca ativa de casos.

4. 1. 3. – CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Foram incluídos neste estudo todos os casos positivos para morte materna que ocorreram em mulheres residentes na cidade de São Paulo durante o período de 1995 a 1999.

4. 1. 4. – CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Foram excluídos da casuística:

- a) todos os casos cujo resultado da investigação envolvendo morte materna afastou essa possibilidade
- b) todos os óbitos (maternos ou não) que ocorreram dentro dos limites geográficos da cidade de São Paulo cujo endereço residencial da falecida se localizava fora do perímetro urbano, sendo considerado como caso de invasão.

4. 1. 5. – GRUPOS DE ESTUDO

4. 1. 5. 1. – Casuística Oficial (Grupo Oficial)

A casuística oficial do Município de São Paulo, referente ao período de estudo, foi obtida através da análise das Declarações de Óbito fornecidas pelo PRO-AIM,

levando-se em consideração somente os casos identificados, codificados e classificados como sendo de morte materna pelos integrantes desse Órgão Oficial, totalizando 416 ocorrências. A codificação dos casos foi baseada na CID-10, com a ressalva de que, no ano de 1995, era utilizada a CID-9. Para obedecermos ao mesmo critério de comparação, os casos pertinentes ao ano de 1995 foram recodificados pelo autor, através de correlação direta entre as duas codificações, sendo posteriormente adaptados por similaridade à codificação utilizada pelo CMMMSp, disponibilizada a seguir.

4. 1. 5. 2. – Casuística do Comitê de Mortalidade Materna do Município de São Paulo (Grupo do Comitê)

A casuística oriunda do CMMMSp consiste em todos os casos de morte materna detectados pelo trabalho de investigação realizado pelo Comitê, sendo todos codificados com base na CID-10, totalizando 800 eventos. Os óbitos ocorreram em domicílios da Capital e nos hospitais (Municipais, Estaduais, Conveniados e Privados) localizados dentro ou fora do limite geográfico do município, sendo esses últimos considerados como casos de evasão e incluídos na casuística.

Seguindo as determinações da CID-9, referendadas pela CID-10, os casos positivos foram codificados pela CID-10 e classificados segundo os conceitos de morte materna, descritos no ANEXO A. Discriminamos abaixo a lista de categorias de três caracteres utilizada neste processo:

O08 – Complicações de Aborto (aborto espontâneo, aborto provocado, degeneração molar e gravidez ectópica)

O10 – Complicações gestacionais oriundas de Hipertensão Arterial Crônica

O15 – Pré-eclâmpsia / Eclâmpsia

- O26.6 – Transtornos do fígado na gravidez, no parto e no puerpério
- O36.7 – Assistência prestada à mãe por feto viável em gravidez abdominal
- O44 – Placenta Prévia
- O45 – Descolamento Prematuro de Placenta
- O71 – Rotura Uterina e Toco-Traumatismos
- O72 – Complicações hemorrágicas do pós-parto (atonia uterina e acretismos)
- O74 – Complicações Anestésicas
- O85 – Infecção Puerperal
- O87 – Complicações venosas
- O88 – Embolia de origem obstétrica (amniótica / trombose de vasos pélvicos)
- O95 – Morte Materna Direta ou Indireta de causa indeterminada
- O98 – Complicações de quadros infecciosos cujo foco primário não teve origem obstétrica (Morte Materna Obstétrica Indireta de causa infecciosa)
- O99 – Complicações de doenças não infecciosas pré-existentes ou que se desenvolveram durante a gestação (Morte Materna Obstétrica Indireta de causa não infecciosa)

Os casos de MMOT foram classificados com base nos mesmos códigos acima expostos. Os casos de MMNO foram considerados à parte.

4. 1. 5. 3. – Grupo Pré-Eclâmpsia – Eclâmpsia (G-PE/E)

Neste grupo foram incluídos todos os casos de Morte Materna Obstétrica Direta (incluindo as Mortes Maternas Tardias) decorrentes de complicações da hipertensão arterial (pré-eclâmpsia, eclâmpsia e suas complicações), codificados como O15⁽²²⁾, oriundos do banco de dados mais apropriado, a ser determinado na primeira fase do estudo.

4. 1. 5. 4. – Grupo Hipertensão Arterial Crônica (G–HAC)

Contém todos os casos de Morte Materna Obstétrica Indireta decorrentes de complicações da hipertensão arterial (hipertensão arterial crônica ou pré-existente), incluindo as Mortes Maternas Obstétricas Tardias, codificados como O10⁽²²⁾, com base no mesmo banco de dados utilizado no agrupamento anterior.

4. 2. – MÉTODO DA PESQUISA

4. 2. 1. – COMPARAÇÃO ENTRE O GRUPO OFICIAL E O GRUPO DO COMITÊ

A necessidade de um estudo comparativo entre o Grupo Oficial e o Grupo do Comitê reside na possibilidade de esses Grupos serem diferentes entre si, principalmente pelo Grupo do Comitê ser composto por quase o dobro de casos do Grupo Oficial.

Esta é uma realidade pertinente ao Município de São Paulo, ocasionada pela presença de um Comitê de Mortalidade Materna atuante, que realiza uma busca ativa de casos possíveis de envolvimento com a morte materna.

4. 2. 1. 1. – Variáveis estudadas

Classificação Internacional de Doenças: será utilizada a 10ª Revisão da Classificação Internacional de Doenças para codificação dos casos de morte materna e posterior comparação entre os Grupos.

Aspectos sociais: Serão estabelecidos perfis correspondentes aos Grupos Oficial e do Comitê nas seguintes variáveis:

Cor / Raça: branca, parda, negra e amarela

Estado Civil: solteira, casada, viúva, separada legalmente e amasiada

Escolaridade: analfabeta, primeiro grau, segundo grau, ensino superior

Faixa etária: A pesquisa foi realizada abrangendo mulheres em idade fértil (10 a 49 anos), sendo os casos de morte materna distribuídos em oito períodos distintos (10 a 14, 15 a 19, 20 a 24, 25 a 29, 30 a 34, 35 a 39, 40 a 44 e 45 a 49 anos), levando-se em conta a idade da gestante ou puérpera no momento do óbito

Endereço residencial: o endereço residencial constante na DO

Bairro de residência: o bairro correspondente ao endereço residencial, constante no Guia de Ruas Geomapas® e/ou Guia de Ruas Mapograf®

Local de óbito: nome da Instituição Hospitalar ou endereço do local onde ocorreu o óbito, no caso de óbito fora das dependências hospitalares

Bairro de óbito: o bairro correspondente ao endereço da Instituição Hospitalar ou do local onde ocorreu o óbito, constante no Guia de Ruas Geomapas® e/ou Guia de Ruas Mapograf®. Para eventual consulta, o ANEXO B disponibiliza o Mapa da Cidade de São Paulo, com a respectiva denominação dos bairros.

Antecedentes Obstétricos: Número de gestações anteriores à gestação atual

Realização do pré-natal: Presença ou não de consultas de pré-natal ou número de consultas, quando presentes

Identificação da morte materna: Número de casos de Morte Materna Declarada e número de casos subnotificados

Intervenções obstétricas resolutivas: Parto via baixa (normal ou fórcepe), Cesárea, Cesárea pós-morte, Aborto (espontâneo ou induzido) e casos onde não foi executado nenhum procedimento obstétrico resolutivo

Momento do ciclo gravídico-puerperal em que ocorreu o óbito: Durante a gestação (primeiro, segundo ou terceiro trimestres) ou puerpério

4. 2. 1. 2. – Comparação entre os Grupos

No intuito de estabelecer qual Grupo é mais representativo da realidade do Município de São Paulo, o Grupo Oficial e o Grupo do Comitê serão confrontados entre si, analisando comparativamente o perfil de cada Grupo. Os tópicos principais de comparação serão:

- a) Antecedentes Obstétricos
- b) Pré-natal
- c) Identificação da morte materna
- d) Distribuição por bairros
- e) Codificação e Classificação da morte materna
- f) Intervenções obstétricas resolutivas

4. 2. 1. 3. – Processamento dos dados

Utilizou-se um banco de dados relacional informatizado (Borland® dBase III Plus), que foi alimentado com todas as informações oriundas do processo de investigação. Os resultados obtidos pelos cruzamentos das variáveis foram transcritos para uma planilha de cálculo (Microsoft® Excel 2000), sendo gerados tabelas e gráficos que proporcionaram a análise dos mesmos.

4. 2. 1. 4. – Análise Estatística

Na análise comparativa entre os dois Grupos serão utilizadas as comparações entre as diversas RMM, a aplicabilidade do Fator de Correção⁽⁷¹⁾ e a proporção dos casos entre os Grupos, com aplicação do teste de ajuste Qui-quadrado com correção de Yates e determinação do nível descritivo.

4. 2. 2. – MORTALIDADE MATERNA DECORRENTE DE COMPLICAÇÕES DA HIPERTENSÃO ARTERIAL – MUNICÍPIO DE SÃO PAULO – 1995 A 1999

O estudo do comportamento de uma determinada doença que atinge uma comunidade pode trazer à luz medidas preventivas que objetivem sua redução. Desta forma, propusemo-nos a estudar o perfil da morte materna frente à hipertensão arterial, visando identificar falhas que justifiquem ser esta a responsável por quase 25% das mortes obstétricas no Município de São Paulo.

Estaremos efetuando um estudo retrospectivo descritivo, com a utilização dos casos identificados na primeira etapa, separados nos dois Grupos anteriormente descritos (G–PE/E e G–HAC).

4. 2. 2. 1. – Variáveis estudadas

Aspectos sociais: Serão estabelecidos perfis correspondentes aos Grupos nas seguintes variáveis:

Cor / Raça: branca, parda, negra e amarela

Estado Civil: solteira, casada, separada legalmente e amasiada

Escolaridade: analfabeta, primeiro grau, segundo grau, ensino superior e ignorada

Faixa etária: A pesquisa foi realizada abrangendo mulheres em idade fértil (de 10 a 49 anos), sendo os casos de morte materna decorrentes de complicações da hipertensão arterial distribuídos em oito períodos distintos (10 a 14, 15 a 19, 20 a 24, 25 a 29, 30 a 34, 35 a 39, 40 a 44 e 45 a 49 anos), levando-se em conta a idade da gestante ou puérpera no momento do óbito

Endereço residencial: o endereço residencial constante na DO

Bairro de residência: o bairro correspondente ao endereço residencial, constante no Guia de Ruas Geomapas® e/ou Guia de Ruas Mapograf®

Endereço de óbito: nome da Instituição Hospitalar ou endereço do local onde ocorreu o óbito, no caso de óbito fora das dependências hospitalares

Bairro de óbito: o bairro correspondente ao endereço da Instituição Hospitalar ou do local onde ocorreu o óbito, constante no Guia de Ruas Geomapas® e/ou Guia de Ruas Mapograf®. De semelhante modo, o ANEXO B disponibiliza o Mapa da Cidade de São Paulo, com a respectiva denominação dos bairros

Antecedentes Obstétricos: Número de gestações

- a) Primigesta: primeira gestação
- b) Secundigesta: segunda gestação
- c) Tercigesta: terceira gestação
- d) Multigesta: mais do que três gestações

Realização do pré-natal: Será considerado:

- a) Satisfatório: Mínimo de seis consultas durante a duração da gestação ou mínimo de duas consultas por trimestre de gestação
- b) Insatisfatório: Menos de seis consultas durante a gestação ou menos de duas consultas por trimestre
- c) Não realizado: Não houve menção à realização do pré-natal

Identificação da morte materna: Número de casos cuja referência à morte materna foi textualmente mencionada na DO (Morte Materna Declarada) e número de casos subnotificados (Morte Materna Não Declarada)

Intervenções obstétricas resolutivas: Parto via baixa (normal ou fórcepe), Cesárea, Cesárea pós-morte, Aborto (espontâneo ou induzido) e casos onde não foi executado nenhum procedimento obstétrico resolutivo

Momento do ciclo gravídico-puerperal onde ocorreu o óbito: Durante a gestação (primeiro, segundo ou terceiro trimestres) ou puerpério

Análise de prontuários médicos: Qualidade e quantidade de informações obtidas na avaliação dos prontuários médicos

Utilização de medicação anticonvulsivante: Grupo farmacológico e especificidade das drogas utilizadas para interrupção das crises convulsivas

Condição de vida do conceito: Nativivo ou natimorto

Idade gestacional no momento do parto ou aborto: primeiro, segundo ou terceiro trimestres

4. 2. 2. 2. – Perfil da gestante portadora de hipertensão arterial

O perfil da gestante portadora de hipertensão arterial será identificado através do estudo das seguintes variáveis:

- a) variáveis sociais
- b) distribuição dos casos e RMM segundo a faixa etária
- c) distribuição da RMM segundo o bairro de residência
- d) momento do ciclo gravídico-puerperal onde ocorreu o óbito
- e) intervenções obstétricas resolutivas
- f) subnotificação da morte materna
- g) antecedentes obstétricos
- h) esfera de atendimento

4. 2. 2. 3. – Identificação das falhas no atendimento da gestante portadora de hipertensão arterial

As falhas no atendimento à gestante ou puérpera serão identificadas quanto a(ao):

- a) Realização e qualidade do pré-natal
- b) Distância entre o local de residência e o hospital onde a gestante deu à luz ou faleceu
- c) Atendimento multiprofissional durante a internação
- d) Gravidade do quadro na admissão hospitalar
- e) Medicação utilizada e recursos hospitalares disponíveis
 - uso de medicação adequada e recomendada
 - disponibilidade de Unidade de Terapia Intensiva (UTI)
 - necessidade de transferência para outros serviços
- f) Condição de vida do recém-nascido
- g) Índice de Letalidade Hospitalar

*“Deus bendisse ao homem, não por haver
encontrado, mas por haver buscado.”*
Victor Hugo

RESULTADOS

5.1. – COMPARAÇÃO ENTRE A CASUÍSTICA OFICIAL E A CASUÍSTICA GERADA PELO ESTUDO DE CASOS DE MORTE MATERNA REALIZADO PELO COMITÊ DE MORTALIDADE MATERNA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

5.1.1. – CARACTERIZAÇÃO DOS GRUPOS

5.1.1.1. – GRUPO OFICIAL

O Grupo Oficial é constituído por casos compilados pelo PRO-AIM, com 416 ocorrências e representa a casuística oficial.

É composto por casos de morte materna em mulheres de 10 a 49 anos, que vieram a óbito de 1995 a 1999, classificados por profissionais do PRO-AIM da seguinte forma: 238 (57,2%) casos de MMOD, 170 (40,9%) casos de MMOI e sete (1,7%) casos onde se determinou a morte materna, porém sem dados consistentes para uma classificação adequada. Cabe aqui a observação de que um (0,2%) caso de morte materna foi codificado como O97 (Morte por seqüelas de causas obstétricas diretas cujo parto ou aborto ocorreu há mais de um ano). No rigor da definição, este caso deveria ser excluído da casuística oficial. Optamos por conservá-lo pois será comparado com a codificação feita pelo Comitê, em momento oportuno.

5.1.1.2. – GRUPO DO COMITÊ

O Grupo do Comitê é constituído por casos oriundos do processo de investigação realizado pelo Comitê de Mortalidade Materna do Município de São Paulo. Abrange todos os casos oficiais, juntamente com os que foram detectados

através de busca ativa, conforme descrito no método. Totaliza 800 ocorrências e é constituído por mulheres residentes no município de São Paulo, de 10 a 49 anos de idade, que faleceram durante o ciclo gravídico-puerperal estendido, ou seja, até um ano após o parto ou aborto, de 1995 a 1999.

Esse Grupo é composto por 345 (43,1%) casos de MMOD, 264 (33,0%) casos de MMOI, 40 (5,0%) casos de MMOT e 151 (18,9%) casos de MMNO.

Quando o cálculo da RMM se fizer necessário, estaremos utilizando apenas os casos de Mortes Maternas Obstétricas (Diretas, Indiretas ou Tardias), segundo recomendações da CID-10⁽²²⁾.

5. 1. 2. – COMPARAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS QUALITATIVAS: ESTADO CIVIL – COR/RAÇA – ESCOLARIDADE

No Grupo Oficial encontramos 205 (51,4%) mulheres solteiras, 167 (41,9%) casadas, 21 (5,3%) separadas ou em união consensual e seis (1,5%) viúvas dentre as 399 (95,9%) DO que possuíam esta informação. Em 17 (4,1%) casos, o estado civil era ignorado.

Dentre os 768 (96,0%) casos do Grupo do Comitê onde se pôde apurar informações sobre o estado civil, verificamos a presença de 430 (56,0%) mulheres solteiras, 282 (36,7%) casadas, 44 (5,7%) separadas ou vivendo em união consensual e 12 (1,6%) viúvas.

No estudo da cor/raça consideramos a informação constante na Declaração de Óbito ou, se ausente, o descrito no laudo necroscópico, quando realizado o exame, pois são informações que não necessitam de processo de busca elaborado. A

estatística oficial aponta 299 (71,9%) informações sobre cor/raça. Dessas, 184 (61,5%) mulheres eram brancas, 81 (27,1%) pardas, 31 (10,4%) negras e três (1,0%) da raça amarela.

Na casuística do Comitê encontramos referência a 386 (63,0%) mulheres brancas, 170 (27,7%) pardas, 52 (8,5%) negras e cinco (0,8%) amarelas. Em 187 (23,4%) casos não se obteve informações sobre a cor/raça da falecida.

No Grupo Oficial verificamos a presença de duzentas e treze (51,2%) Declarações de Óbito com informações sobre escolaridade. Cento e quarenta e quatro (67,6%) cursaram somente o Primeiro Grau (completo ou incompleto); 45 (21,1%), o Segundo Grau; 11 (5,2%) chegaram ao curso Superior e 13 (6,1%) eram analfabetas.

O Primeiro Grau foi cursado por 296 (69,6%) mulheres do Grupo do Comitê, o Segundo Grau por 83 (19,5%) e 26 (6,1%) haviam feito ou estavam cursando uma Faculdade. Vinte (4,7%) mulheres eram analfabetas, perfazendo um total de 425 (53,1%) casos com informações coletadas durante a pesquisa.

A comparação entre o estado civil, cor/raça e escolaridade não apresentou particularidades. Ressalva deve ser feita à pobreza e à má qualidade das informações registradas.

5. 1. 3. – IDADE

A distribuição dos casos por faixa etária e o cálculo das respectivas RMM dos dois Grupos se encontram representados na Tabela 1. Para estabelecermos um parâmetro de comparação entre as RMM Oficial e do Comitê é necessária a aplicação de um Fator de Correção nos resultados oficiais, originando a RMMC do Grupo Oficial.

TABELA 1 – DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE NASCIDOS VIVOS, DOS 416 CASOS DO GRUPO OFICIAL, DOS 800 CASOS DO GRUPO DO COMITÊ E DOS 609 CASOS DE MORTE MATERNA OBSTÉTRICA DIRETA OU INDIRETA DO COMITÊ (D+I), COM CÁLCULO DAS RMM (OFICIAL, OFICIAL CORRIGIDA E DOS CASOS DIRETOS E INDIRETOS DO COMITÊ), SEGUNDO A FAIXA ETÁRIA – MUNICÍPIO DE SÃO PAULO – 1995-99

FAIXA ETÁRIA	NASCIDOS VIVOS	GRUPO OFICIAL				GRUPO DO COMITÊ				
		N	%	RMM	RMMC(1)	N	%	D+I	%	RMM(2)
10 a 14	4 618	1	0,2	21,7	33,6	2	0,3	2	0,3	43,3
15 a 19	173 341	33	7,9	19,0	29,5	79	9,9	55	9,0	31,7
20 a 24	306 130	73	17,5	23,8	37,0	165	20,6	117	19,2	38,2
25 a 29	281 586	99	23,8	35,2	54,5	191	23,9	142	23,3	50,4
30 a 34	193 841	104	25,0	53,7	83,2	177	22,1	144	23,6	74,3
35 a 39	84 301	66	15,9	78,3	121,4	122	15,3	98	16,1	116,3
40 a 44	18 958	37	8,9	195,2	302,5	60	7,5	47	7,7	247,9
45 a 49	1 315	3	0,7	228,1	353,6	4	0,5	4	0,7	304,2
50 anos ou +	99	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Ignorada	9 728	...	...	...	...	...	...	...	...	...
TOTAL	1 073 917	416	100,0	38,7	60,0	800	100,0	609	100,0	56,7

FONTE: PRO-AIM, Fundação SEADE, CMMMS

NOTA: D+I = Casos de Morte Materna Obstétrica Direta ou Indireta

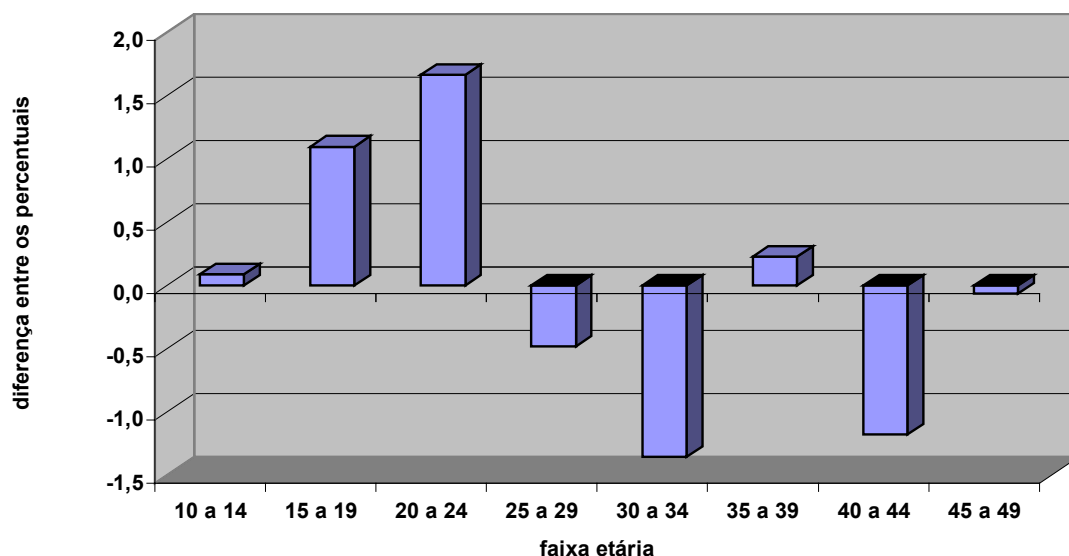
(1) Fator de Correção = 1,55

(2) Sobre os casos de Morte Materna Obstétrica Direta ou Indireta do Comitê

Na aplicação do teste de ajuste Qui-quadrado para a distribuição dos casos pelas diversas faixas etárias obtém-se um nível descritivo de 0,9342.

Para um melhor entendimento do comportamento de cada Grupo durante toda a idade reprodutiva, o Gráfico 2 estabelece uma comparação entre o Grupo Oficial e os 609 casos de Morte Materna Obstétrica Direta ou Indireta do Grupo do Comitê, utilizando as diferenças entre os percentuais das faixas etárias.

GRÁFICO 2. DIFERENÇA OBSERVADA ENTRE OS PERCENTUAIS DAS FAIXAS ETÁRIAS DOS 609 CASOS DE MORTE MATERNA OBSTÉTRICA DIRETA OU INDIRETA DO COMITÊ E DOS 416 CASOS OFICIAIS – MUNICÍPIO DE SÃO PAULO – 1995-99



5. 1. 4. – NECROPSIA

No Grupo Oficial a necropsia foi realizada em 223 (53,6%) casos, sendo 186 (83,4%) no SVOC, 24 (10,8%) no IML e 13 (5,8%) em outros serviços de necropsopia, ligados aos hospitais-escola. No Grupo do Comitê, esse procedimento foi realizado em 476 (59,5%) mulheres, sendo 357 (75,0%) no SVOC, 97 (20,4%) no IML e 22 (4,6%) em outros locais.

5. 1. 5. – DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DAS RMM

5. 1. 5. 1. – DISTRIBUIÇÃO DAS RMM DOS GRUPOS OFICIAL E DO COMITÊ SEGUNDO O BAIRRO DE RESIDÊNCIA DA FALECIDA

A Figura 3 representa a distribuição da RMM Oficial Corrigida e da RMM dos casos de MMOD e MMOI do Grupo do Comitê, agrupadas de acordo com as

orientações da XXIII Conferência Pan-Americana de Saúde⁽⁹⁹⁾, segundo o local de residência da falecida, pelos 96 bairros do Município de São Paulo. Para eventual consulta, o ANEXO C disponibiliza a Tabela utilizada para compor essa Figura.

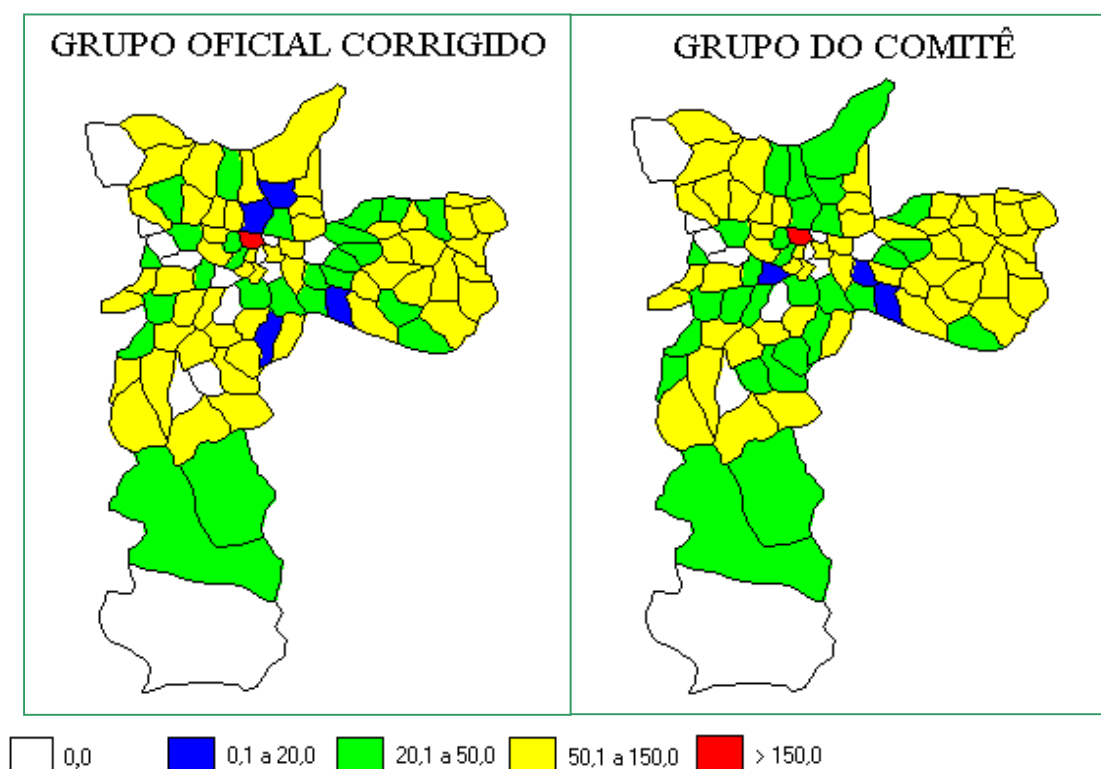


FIGURA 3. DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DAS RAZÕES DE MORTALIDADE MATERNA SEGUNDO O BAIRRO DE RESIDÊNCIA DOS CASOS DOS GRUPOS OFICIAL CORRIGIDO E DO COMITÊ, IDENTIFICADA SEGUNDO PADRONIZAÇÃO PROPOSTA PELA XXIII CONFERÊNCIA PAN-AMERICANA DE SAÚDE – MUNICÍPIO DE SÃO PAULO – 1995-99

5. 1. 5. 2. – DISTRIBUIÇÃO DAS RMM DOS GRUPOS OFICIAL E DO COMITÊ SEGUNDO O BAIRRO DE OCORRÊNCIA DO ÓBITO

A Figura 4 representa a distribuição da RMM Oficial Corrigida e da RMM dos casos de MMOD e MMOI do Grupo do Comitê, agrupadas de acordo com as orientações da XXIII Conferência Pan-Americana de Saúde⁽⁹⁹⁾, segundo o local de

ocorrência do óbito, pelos 96 bairros do Município de São Paulo. Para eventual consulta, o ANEXO D disponibiliza a Tabela utilizada para compor essa Figura.

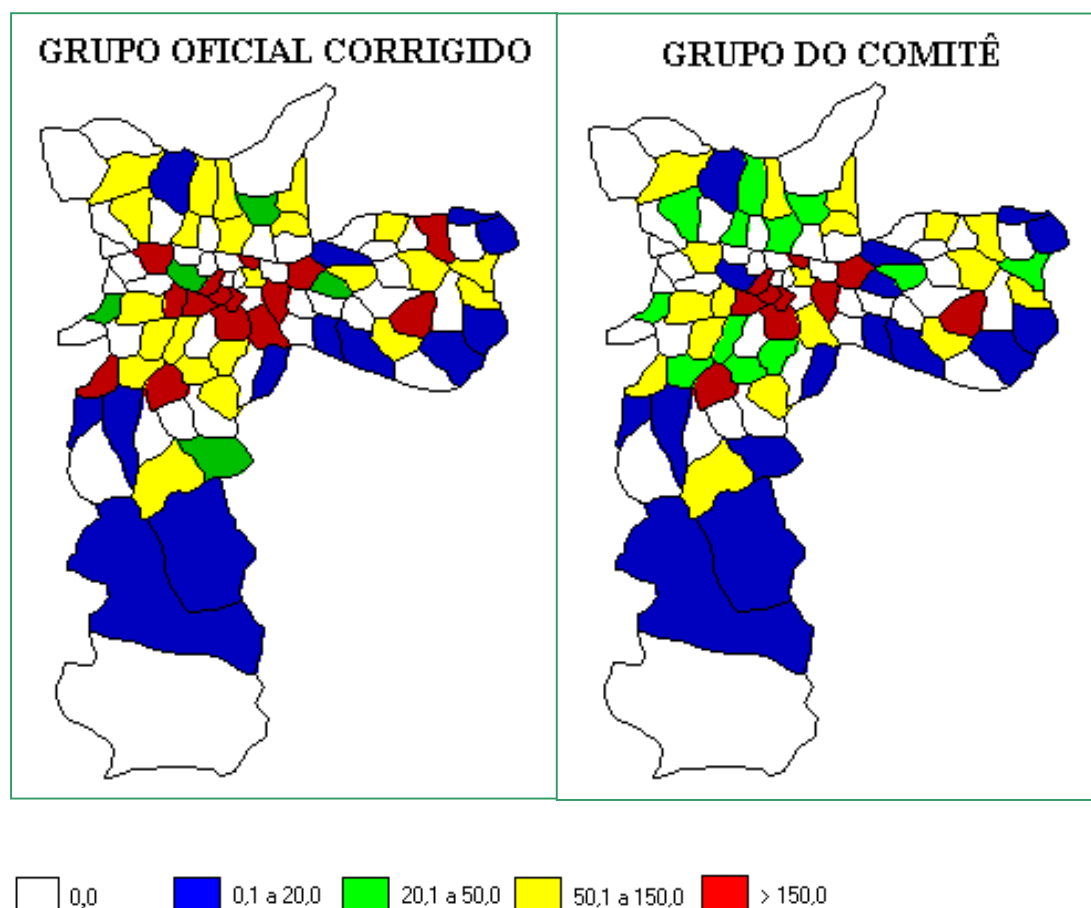


FIGURA 4. DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DAS RAZÕES DE MORTALIDADE MATERNA POR BAIRRO DE OCORRÊNCIA DO ÓBITO DOS CASOS DOS GRUPOS OFICIAL CORRIGIDO E DO COMITÊ, IDENTIFICADAS SEGUNDO PADRONIZAÇÃO PROPOSTA PELA XXIII CONFERÊNCIA PAN-AMERICANA DE SAÚDE – MUNICÍPIO DE SÃO PAULO – 1995-99

5. 1. 5. 3. – DIFERENÇA ENTRE AS RMM DO GRUPO DO COMITÊ E DO GRUPO OFICIAL

Para aprofundarmos mais a comparação entre os dois Grupos (Comitê e Oficial Corrigido), efetuamos a diferença da RMME de cada bairro e agrupamos o resultado por faixas de diferença, discriminadas na Tabela 2, bem como a quantidade de bairros pertencentes a cada faixa.

TABELA 2 – DISTRIBUIÇÃO DA QUANTIDADE DE BAIRROS AGRUPADOS POR FAIXA DE DIFERENÇA ENTRE AS RAZÕES DE MORTALIDADE MATERNA DO COMITÊ MENOS OFICIAL CORRIGIDO (1) – MUNICÍPIO DE SÃO PAULO – 1995-99

FAIXA DE DIFERENÇA	BAIRROS	
	QUANTIDADE	%
- 70,0 a - 65,1	1	1,2
- 65,0 a - 60,1		0,0
- 60,0 a - 55,1		0,0
- 55,0 a - 50,1		0,0
- 50,0 a - 45,1		0,0
- 45,0 a - 40,1	1	1,2
- 40,0 a - 35,1		0,0
- 35,0 a - 30,1	4	4,7
- 30,0 a - 25,1	4	4,7
- 25,0 a - 20,1	4	4,7
- 20,0 a - 15,1	5	5,9
- 15,0 a - 10,1	13	15,3
- 10,0 a - 5,1	8	9,4
- 5,0 a 5,0	19	22,4
5,1 a 10,0	8	9,4
10,1 a 15,0	6	7,1
15,1 a 20,0	5	5,9
20,1 a 25,0	2	2,4
25,1 a 30,0	1	1,2
30,1 a 35,0	3	3,5
35,1 a 40,0	1	1,2
TOTAL	85	100,0

FONTE: CMMMS

(1) Fator de Correção = 1,55

5. 1. 6. – MOMENTO DO ÓBITO

A Casuística Oficial aponta que 191 (80,9%) mulheres faleceram durante o puerpério e 45 (19,1%) durante a gestação, sendo nove (20,0%), 19 (42,2%) e 17 (37,8%) no primeiro, segundo e terceiro trimestres, respectivamente. Em 180 (43,3%) casos não há referência sobre o momento do óbito.

Nos 752 (94,0%) casos do Grupo do Comitê com relato sobre o período do ciclo gravídico-puerperal em que aconteceu o óbito, encontramos a presença de 517 (68,8%) ocorrências no período puerperal e 235 (31,2%) no transcorrer da gestação. Desses últimos, verificamos 71 (30,2%) óbitos durante o primeiro trimestre, 91 (38,7%) no segundo trimestre e 73 (31,1%) no terceiro trimestre.

Nas puérperas, o tempo médio decorrido entre o parto/aborto e o óbito foi de 27 dias para o Grupo do Comitê e de sete dias para o subgrupo de casos de MMOD e MMOI.

5. 1. 7. – INTERVENÇÕES OBSTÉTRICAS

Até a vigência do óbito materno encontramos relato na DO da execução de 111 (26,7%) procedimentos obstétricos resolutivos no Grupo Oficial, sendo 67 (60,4%) cesáreas, sete (6,3%) partos normais e em 37 (33,3%) mulheres havia relato de curetagem uterina ou eliminação de restos ovulares. Setenta gestantes (16,8%) vieram a óbito com feto intra-útero, antes da realização de qualquer procedimento. Em 235 (56,5%) casos não foi obtida nenhuma informação que sugerisse a realização de algum procedimento para ultimar o parto ou a presença de gestação em curso.

Quatrocentas e oitenta e duas (60,3%) gestantes do Grupo do Comitê deram à luz ou abortaram antes do óbito, sendo 286 (68,4%) através de cesárea, 132 (31,6%) por parto vaginal e 64 (9,0%) evoluíram para abortamento. Nas 230 (28,8%) gestantes que faleceram antes da realização de qualquer procedimento obstétrico no sentido de interromper a gestação, encontramos o relato de 12 (5,2%) cesáreas pós-morte, com três recém-nascidos vivos. Não se obteve relato sobre procedimentos em 88 (11,0%) casos.

5. 1. 8. – REFERÊNCIA À MORTE MATERNA

A morte materna foi explicitada na DO em 394 (94,7%) casos do Grupo Oficial, gerando uma subnotificação de 5,6%, sendo 4,4% nos casos de MMOD e 7,6% nos casos de MMOI. Na análise dos 22 (5,3%) casos restantes, em 13 (59,1%) o campo que questiona sobre a presença de gravidez ou puerpério estava preenchido. Nos demais atestados, as informações concludentes para morte materna foram obtidas junto a serviços de necropsopia ou através de carta enviada aos médicos que preencheram as Declarações de Óbito, solicitando informações mais detalhadas do caso em questão. Cabe aqui a ressalva de que este procedimento é realizado rotineiramente por profissionais do PRO-AIM, quando as informações constantes da DO geram dúvidas quanto à causa do óbito.

Encontramos no Grupo do Comitê a presença de 441 (55,1%) mortes maternas declaradas. Nestas, o Campo da DO que questiona a presença de gravidez ou puerpério foi corretamente preenchido em 163 (36,9%) casos. Fracionando esse grupo segundo a classificação adotada, verificamos a presença de 255 (73,9%) MMOD declaradas, 145 (54,9%) MMOI, oito (20,0%) MMOT e 33 (32,4%) MMNO. A subnotificação nestes subgrupos é de 35,3%, 82,1%, 400,0% e 357,6%, respectivamente. Na avaliação das 359 (44,9%) mortes restantes, em que o envolvimento gravídico-puerperal foi omitido, o preenchimento deste Campo está assinalado com acerto em 99 (27,7%) ocorrências.

O teste de ajuste Qui-quadrado para a subnotificação do Grupo Oficial comparada com o Grupo do Comitê resultou um nível descritivo menor que 0,0001.

No período estudado, a subnotificação para os casos de Morte Materna Obstétrica é de 52,3%, sendo 35,3% nos casos Diretos e 82,1% nos Indiretos.

5. 1. 9. – ANTECEDENTES OBSTÉTRICOS

Em nenhum caso do Grupo Oficial houve referência à paridade nos dados constantes da Declaração de Óbito.

Os antecedentes obstétricos foram apurados em 436 (54,5%) casos do Grupo do Comitê. Cento e quarenta e cinco (33,3%) mulheres engravidaram mais do que três vezes. Cento e quatorze (26,1%) estavam gestantes pela primeira vez. Encontramos ainda 92 (21,1%) secundigestas e 85 (19,5%) tercigestas.

5. 1. 10. – LOCAL DE ÓBITO E ESFERA DE ATENDIMENTO

No Grupo Oficial encontramos a ocorrência de 407 (97,8%) óbitos dentro de hospitais e nove (2,2%) em residências. Dentre os óbitos hospitalares, 143 (35,1%) ocorreram em Hospitais Estaduais, 116 (28,5%) em Hospitais Municipais, 81 (19,9%) em Hospitais Privados e 42 (10,3%) em Hospitais Conveniados com o Sistema Único de Saúde (SUS). Vinte e cinco (6,1%) óbitos ocorreram em hospitais localizados fora do Município de São Paulo, considerados como casos de evasão. Cabe aqui a ressalva de que as informações constantes na DO nos permite determinar o hospital onde ocorreu o óbito mas não necessariamente onde ocorreu o parto ou o procedimento obstétrico.

No Grupo do Comitê verificamos a presença de 590 (73,8%) mulheres falecendo sob os auspícios do atendimento público, sendo 289 (49,0%) nos Hospitais Estaduais, 225 (38,1%) nos Hospitais Municipais e 76 (12,9%) em Hospitais Conveniados com o SUS. As 210 (26,3%) mulheres restantes foram atendidas pela Rede Privada (153 casos – 19,1%), por hospitais localizados fora do perímetro urbano (25 casos – 3,1%) ou faleceram em seus domicílios (32 casos – 4,0%).

Das 768 (96,0%) mulheres que faleceram dentro de um ambiente hospitalar, 507 (66,0%) eram puérperas e destas, 295 (58,2%) vieram a óbito no mesmo hospital onde deram à luz, de forma contígua ao parto ou re-internando no mesmo serviço durante o puerpério. Quarenta e nove (9,7%) faleceram em serviços diferentes do local de parto e em 163 (32,1%) casos não tivemos informação suficiente para qualquer afirmação a respeito.

5. 1. 11. – COBERTURA DO ATENDIMENTO PÚBLICO

Dos 301 casos do Grupo Oficial que foram atendidos pela rede pública (Hospitais Municipais, Estaduais ou Conveniados), encontramos 255 (84,7%) ocorrências nas quais o óbito se deu em um bairro diferente do correspondente ao endereço de residência da falecida e em 114 (37,9%) casos este bairro pertencia a outra Regional de Saúde.

Das 590 (73,8%) gestantes ou puérperas pertencentes ao Grupo do Comitê que se valeram do atendimento público, 487 (82,5%) não conseguiram ser atendidas no seu bairro de residência e 231 (39,2%) necessitaram se locomover para outra Administração Regional de Saúde.

5. 1. 12. – CODIFICAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DOS CASOS

Os dois Grupos tiveram seus casos codificados pela CID-10. Cumpre-nos lembrar que os casos do Grupo Oficial foram codificados por profissional treinado para tal, enquanto no Grupo do Comitê foi utilizada uma codificação mais restrita, visando a um agrupamento mais representativo. A diferença de codificação entre os dois Grupos foi corrigida como descrito anteriormente, minimizando as

discrepâncias observadas.

Com base no resultado da codificação, os casos de morte materna foram agrupados em MMOD, MMOI, MMOT e MMNO, segundo definições apostas no ANEXO A.

5. 1. 12. 1. – MORTE MATERNA OBSTÉTRICA DIRETA

A Tabela 3 dispõe todos os casos identificados como sendo de MMOD, bem como a respectiva Razão de Mortalidade Materna Específica (RMME) de cada patologia (Oficial, Oficial Corrigida e do Comitê).

TABELA 3 – DISTRIBUIÇÃO DOS CASOS DE MMOD DOS GRUPOS OFICIAL E DO COMITÊ, SEGUNDO A CODIFICAÇÃO DA CID-10 E CÁLCULO DA RESPECTIVA RAZÃO DE MORTALIDADE MATERNA ESPECÍFICA DE CADA PATOLOGIA – MUNICÍPIO DE SÃO PAULO – 1995-99

CLASSIFICAÇÃO DA CID-10	GRUPO OFICIAL				GRUPO DO COMITÊ		
	N	% (1)	RMME (2)	RMMEC (3)	N	% (4)	RMME (2)
Gestação Terminada em Aborto (O00 a O08)	41	9,9	3,8	5,9	66	10,8	6,1
Pré-Eclâmpsia – Eclâmpsia (O13, O14 e O15)	69	16,6	6,4	10,0	97	15,9	9,0
Transtornos do Fígado (O26.6)	4	1,0	0,4	0,6	3	0,5	0,3
Hemorragias (5)	70	16,8	6,5	10,1	106	17,4	9,9
Complicações Anestésicas (O74)	4	1,0	0,4	0,6	6	1,0	0,6
Infecção Puerperal (O85)	25	6,0	2,3	3,6	43	7,1	4,0
Complicações Venosas (O87)	2	0,5	0,2	0,3	1	0,2	0,1
Embolia de Origem Obstétrica (O88)	12	2,9	1,1	1,7	10	1,6	0,9
Miocardiopatia Pós-Parto (O90.3)	0	0,0	0,0	0,0	1	0,2	0,1
Causas Diretas Indefinidas (O95)	11	2,6	1,0	1,6	13	2,1	1,2
TOTAL	238	57,2	22,2	34,4	346	56,8	32,2

FONTE: PRO-AIM, Fundação SEADE, CMMMS

(1) Sobre o total de 416 casos

(2) Base de cálculo = 1 073 917 Nascidos Vivos

(3) Razão de Mortalidade Materna Específica Corrigida – Fator de Correção = 1,55

(4) Sobre o total de 609 casos

(5) Hemorragias de 2º - 3º Trimestres de Gestação e Puerpério (O36.7 – O44 – O45 e O72)

Na aplicação do teste de ajuste Qui-quadrado para a distribuição específica da codificação dos casos de MMOD entre os dois Grupos obtêm-se um nível descritivo de 0,5959.

Porém, ao estratificarmos mais as comparações, verificamos uma discrepância nos casos decorrentes de complicações de aborto, principalmente no que tange ao aborto provocado, aborto infectado e Moléstia Trofoblástica Gestacional (Tabela 4).

TABELA 4 – COMPARAÇÃO ENTRE O NÚMERO DE CASOS DE MORTE MATERNA DECORRENTE DE COMPLICAÇÕES DE ABORTO DOS GRUPOS OFICIAL E DO COMITÊ, COM CÁLCULO DA RESPECTIVA RAZÃO DE MORTALIDADE MATERNA ESPECÍFICA, SEGUNDO A CODIFICAÇÃO DA 10ª REVISÃO DA CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DE DOENÇAS – MUNICÍPIO DE SÃO PAULO – 1995-99

CLASSIFICAÇÃO DA CID-10	OFICIAL			COMITÊ		
	N	%	RMME (1)	N	%	RMME (1)
Prenhez Ectópica (O00)	13	31,7	1,2	12	18,2	1,1
Moléstia Trofoblástica Gestacional (O01)	0	0,0	0,0	4	6,1	0,4
Aborto Retido (O02.1)	2	4,9	0,2	2	3,0	0,2
Aborto Infectado (O06.0)	15	36,6	1,4	15	22,7	1,4
Causa Indefinida (O06.8)	3	7,3	0,3	1	1,5	0,1
Aborto Provocado (O08.0)	2	4,9	0,2	25	37,9	2,3
Aborto Hemorrágico (O08.1)	3	7,3	0,3	6	9,1	0,6
Embolia (O08.2)	2	4,9	0,2	1	1,5	0,1
Insuficiência Cardíaca (O08.3)	1	2,4	0,1	0	0,0	0,0
TOTAL	41	100,0	3,8	66	100,0	6,1

FONTE: PRO-AIM, CMMMSP

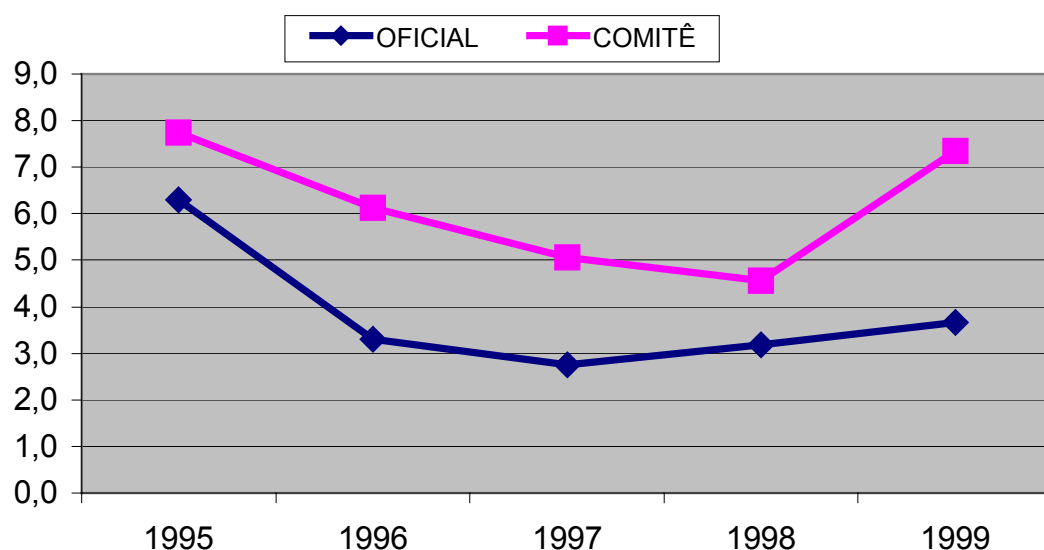
(1) Base de cálculo = 1 073 917 Nascidos Vivos

Constatamos o aparecimento de quatro casos de Moléstia Trofoblástica Gestacional na casuística do Comitê e nenhum caso no Grupo Oficial.

Fazendo o teste de ajuste Qui-quadrado específico para a distribuição dos casos pertinentes às complicações de aborto obtivemos um nível descritivo de 0,0011.

Ainda na comparação da mortalidade materna por aborto, efetuamos a comparação do comportamento da RMME entre os dois Grupos, durante os cinco anos estudados (Gráfico 3).

GRÁFICO 3. COMPORTAMENTO DA RMME POR COMPLICAÇÕES DE ABORTO DOS GRUPOS OFICIAL E DO COMITÊ, SEGUNDO O ANO DE OCORRÊNCIA – MUNICÍPIO DE SÃO PAULO – 1995-99



FONTE: PRO-AIM, CMMMS

5. 1. 12. 2. – MORTE MATERNA OBSTÉTRICA INDIRETA

A Tabela 5 compila todos os casos classificados como MMOI. De forma semelhante à Tabela 3, calcula as respectivas RMME de cada patologia (Oficial, Oficial Corrigida e do Comitê).

TABELA 5 – DISTRIBUIÇÃO DOS CASOS DE MMOI DOS GRUPOS OFICIAL E DO COMITÊ, SEGUNDO A CODIFICAÇÃO DA CID-10 E CÁLCULO DA RESPECTIVA RAZÃO DE MORTALIDADE MATERNA ESPECÍFICA DE CADA AGRUPAMENTO – MUNICÍPIO DE SÃO PAULO – 1995-99

CLASSIFICAÇÃO DA CID-10	Casos Oficiais					Casos do Comitê			
	n	N	% (1)	RMME (2)	RMMEC (3)	n	N	% (4)	RMME (2)
Hipertensão Arterial Crônica (O10)	22	5,3	2,0	3,2		42	6,9	3,9	

continua

CLASSIFICAÇÃO DA CID-10	conclusão								
	Casos Oficiais					Casos do Comitê			
	n	N	% (1)	RMME (2)	RMMEC (3)	n	N	% (4)	RMME (2)
Complicações Infecciosas (O98)		25	6,0	2,3	3,6		81	13,3	7,5
Broncopneumonias						43			
Cardite						5			
Colangite						1			
Esquistossomose						1			
Hepatite	4					7			
Meningite	4					0			
Pielonefrite	4					8			
Septicemia	4					10			
Tuberculose						5			
Varicela						1			
Outras Infecções (5)	9					0			
Complicações Clínicas (O99)		119	28,6	11,1	17,2		137	22,5	12,8
Acidente Vascular Cerebral	13					13			
Anemia Falciforme						6			
Broncopneumonias	9					0			
Cardiopatias	21					57			
Coagulação Intravascular Disseminada						1			
Diabetes	7					5			
Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica	6					10			
Embolia Pulmonar	9					21			
Epilepsia						3			
Hemorragia Digestiva Alta						4			
Hepatopatias	3					7			
Insuficiência Renal Crônica						2			
Lupus Eritematoso Sistêmico						4			
Púrpura Trombocitopênica						1			
Retocolite Ulcerativa						1			
Síndrome de Cushing						1			
Outras Doenças (6)	34					0			
Indefinidas	17					1			
Causas Indiretas Indefinidas (O95)		4	1,0	0,4	0,6		4	0,7	0,4
TOTAL		170	40,9	15,8	24,5		264	43,3	24,6

FONTE: PRO-AIM, Fundação SEADE, CMMMS

(1) Sobre o total de 416 casos

(2) Base de cálculo = 1 073 917 Nascidos Vivos

- (3) Razão de Mortalidade Materna Oficial Corrigida – Fator de Correção = 1,55
 (4) Sobre o total de 609 casos
 (5) No campo “Outras Infecções”, encontramos a presença de: anemia falciforme, apendicite, hepatopatias diversas, caquexia, epilepsia, hemorragia digestiva alta, hipertensão arterial sistêmica, lupus eritematoso sistêmico, leucemia, linfoma, tumor cerebral, mieloma, necrose intestinal, pancreatite, Síndrome de Cushing e hemorragia puerperal.
 (6) No campo “Outras Doenças”, encontramos a presença de: AIDS/SIDA, broncopneumonia, cardiopatia, Doença de Chagas, encefalite, esquistossomose, fússceite necrozante, tuberculose e varicela

Fazendo o teste de ajuste Qui-quadrado, para a distribuição dos casos indiretos, obtemos um nível descritivo menor que 0,0001.

5. 1. 12. 3. – MORTE MATERNA OBSTÉTRICA TARDIA

No Grupo Oficial não foi identificado nenhum caso de MMOT, enquanto no Grupo do Comitê foram identificadas 40 ocorrências, pormenorizadas na Tabela 6.

TABELA 6 – DISTRIBUIÇÃO DOS 40 CASOS DE MORTE MATERNA OBSTÉTRICA TARDIA SEGUNDO A CODIFICAÇÃO DA CID-10 E CÁLCULO DA RAZÃO DE MORTALIDADE MATERNA ESPECÍFICA (RMME) DE CADA AGRUPAMENTO – MUNICÍPIO DE SÃO PAULO – 1995-99

CLASSIFICAÇÃO DA CID-10	n	N	% (1)	RMME (2)
Causas Diretas		13	1,6	1,2
Complicações de Aborto (O08)	6			
Infecção Puerperal (O85)	3			
Pré-Eclâmpsia – Eclâmpsia (O13,O14 e O15)	2			
Hemorragia Puerperal (O72)	1			
Complicações Anestésicas (O74)	1			
Causas Indiretas		27	3,4	2,5
Complicações Clínicas (O99)	24			
Complicações Infecciosas (O98)	2			
Hipertensão Arterial Sistêmica (O10)	1			
TOTAL		40	5,0	3,7

FONTE: Fundação SEADE, Comitê Central de Mortalidade Materna – PMSP

- (1) Sobre o total de 800 casos
 (2) Base de cálculo = 1 073 917 Nascidos Vivos

5. 1. 12. 4. – MORTE MATERNA NÃO OBSTÉTRICA (MMNO) E MORTE MATERNA NÃO OBSTÉTRICA TARDIA (MMNOT)

Durante o processo de investigação de casos desencadeado pelo CMMMSP, como era de esperar, são detectados casos de mulheres grávidas ou puérperas que, apesar de não terem relação direta ou indireta com o ciclo gravídico-puerperal, normal ou estendido, vieram a falecer dentro deste período. Apesar de não terem representação no cálculo da RMM, esses casos, denominados de MMNO e MMNOT, mostram outras facetas às quais as mulheres de uma cidade de grande porte podem estar expostas. Apontam realidades não menos importantes, devendo ser objeto de uma análise mais aprofundada.

Salientamos que, apesar de notarmos a presença de algumas doenças que poderiam sofrer influência da gestação ou do puerpério, essas foram aqui colocadas tendo em vista o fato de que, por ocasião do óbito, a presença do ciclo gravídico-puerperal não foi fator determinante nem provocou alterações que justificassem o agravamento do quadro clínico. A classificação desses casos só foi possível com base no processo de pesquisa de prontuários e visitas domiciliares desempenhados pelo CMMMSP.

A presença de gestação ou puerpério foi apontada na DO em 32 (30,2%) casos dentre as 106 ocorrências de MMNO, gerando uma subnotificação de 231,3%. Nos 45 casos de MMNOT encontramos uma (2,2%) morte materna explicitada no campo “Causa da Morte” quando do preenchimento da DO, gerando uma subnotificação de 4400,0%.

A Tabela 7 mostra a distribuição dos 106 casos de MMNO e a Tabela 8 apresenta os 45 casos de MMNOT, segundo a causa determinante do óbito.

TABELA 7 – DISTRIBUIÇÃO DOS 106 CASOS DE MORTE MATERNA NÃO OBSTÉTRICA SEGUNDO AS CAUSAS DETERMINANTES DO ÓBITO – MUNICÍPIO DE SÃO PAULO – 1995-99

CLASSIFICAÇÃO DA CID-10	n	N	% (1)
CAUSAS INCIDENTAIS		80	10,0
AIDS / SIDA	25		3,1
Neoplasias	19		2,4
Meningite	11		1,4
Acidente Vascular Cerebral	4		0,5
Apendicite	3		0,4
Broncopneumonia	3		0,4
Cardiopatias	3		0,4
Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica	2		0,3
Septicemia	2		0,3
Aneurisma	1		0,1
Coagulopatias	1		0,1
Neurocisticercose	1		0,1
Oclusão Intestinal	1		0,1
Púrpura Trombocitopênica	1		0,1
Tuberculose	1		0,1
Indefinidas	2		0,3
CAUSAS EXTERNAS		26	3,3
Homicídios	10		1,3
Acidentes de Trânsito	9		1,1
Asfixia	3		0,4
Suicídios	2		0,3
Overdose	1		0,1
Queimaduras	1		0,1
Total		106	13,3

FONTE: Comitê Central de Mortalidade Materna – PMSP

(1) Sobre o total de 800 casos

TABELA 8 – DISTRIBUIÇÃO DOS 45 CASOS DE MORTE MATERNA NÃO OBSTÉTRICA TARDIA, SEGUNDO AS CAUSAS DETERMINANTES DO ÓBITO – MUNICÍPIO DE SÃO PAULO – 1995-99

CLASSIFICAÇÃO DA CID-10	N	% (1)
CAUSAS INCIDENTAIS		
Complicações Cardíacas	9	1,1
Acidente Vascular Cerebral	8	1,0
Broncopneumonias	5	0,6
Neoplasias	5	0,6
Hipertensão Arterial Sistêmica	4	0,5
Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica	2	0,3
Epilepsia	2	0,3
Pancreatite	2	0,3
AIDS / SIDA	1	0,1
Neurocisticercose	1	0,1
Septicemia	1	0,1
Tromboembolia	1	0,1
Indefinidas	3	0,4
CAUSAS ACIDENTAIS		
Intoxicação Exógena	1	0,1
Total	45	5,6

FONTE: Comitê Central de Mortalidade Materna – PMSP

(1) Sobre o total de 800 casos

5. 1. 12. 5. – COMPARAÇÃO ENTRE CLASSIFICAÇÕES

Ao compararmos os dois Grupos quanto à classificação da morte materna, verificamos que as informações obtidas no estudo do Grupo Oficial não possibilitaram a identificação de 40 casos de Morte Materna Obstétrica Tardia, bem como o envolvimento da gravidez ou puerpério nos 151 eventos não relacionados. Além de não conseguir elucidar o tipo de morte materna em sete casos, classifica um caso como O97 (morte por seqüelas de causas obstétricas Diretas que ocorre após um ano do parto ou aborto), sendo este, após investigação, uma Morte Materna

Obstétrica Direta decorrente de complicações hemorrágicas, com óbito no primeiro dia pós-parto.

Entretanto, os dois Grupos, quando comparados pela proporção de Mortes Maternas Diretas ou Indiretas, apresentam um nível descritivo de 0,4328.

5. 1. 13. – REVISÃO DA CLASSIFICAÇÃO DO GRUPO OFICIAL COM BASE NA INVESTIGAÇÃO DE CASOS FEITA PELO COMITÊ DE MORTALIDADE MATERNA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

Apesar de esse processo não estar em uso no Município de São Paulo, é uma possibilidade factível, tendo em vista que alguns Comitês de Mortalidade Materna do Estado de São Paulo, ainda em fase de estruturação, adotam essa metodologia de pesquisa em mortalidade materna.

A finalidade desse subitem é verificar se essa possibilidade se traduz em resultados confiáveis.

Com base nas informações obtidas pela pesquisa de casos do Grupo do Comitê, os casos do Grupo Oficial foram recodificados e reclassificados, originando uma distribuição de casos com características distintas da do Grupo Oficial.

A Tabela 9 apresenta uma comparação preliminar entre a classificação do Grupo Oficial e a reclassificação do mesmo Grupo, utilizando as informações obtidas na pesquisa de casos feita pelo CMMMSP.

TABELA 9 – DISTRIBUIÇÃO DOS 416 CASOS OFICIAIS DE MORTE MATERNA, SEGUNDO SUA CLASSIFICAÇÃO (OFICIAL E CORRIGIDA POR INVESTIGAÇÃO) – MUNICÍPIO DE SÃO PAULO – 1995-99

CLASSIFICAÇÃO	CASOS OFICIAIS			
	SEM INVESTIGAÇÃO		COM INVESTIGAÇÃO	
	N	%	N	%
MMOD	238	57,2	255	61,3
MMOI	170	40,9	127	30,5
MMOT	0	0,0	8	1,9
MMNO	0	0,0	23	5,5
MMNOT	0	0,0	3	0,7
SEM CLASSIFICAÇÃO	8	1,9	0	0,0
TOTAL	416	100,0	416	100,0

FONTE: PRO-AIM, CMMMSP

Na execução do teste de ajuste Qui-quadrado específico para os casos de MMOD e MMOI de ambos os agrupamentos (com e sem investigação) obtemos um nível descritivo de 0,0179.

Ao efetuarmos uma comparação semelhante entre o Grupo do Comitê e o Grupo Oficial submetido à investigação o nível descritivo é menor que 0,0001.

5. 1. 14. – RAZÕES DE MORTE MATERNA

As Tabelas 10 e 11 apresentam o número de casos e o cálculo das três RMM dos Grupos Oficial e do Comitê, respectivamente, distribuídas ano a ano e compiladas no período de estudo, segundo determinações da CID-10.

TABELA 10 – NÚMERO DE NASCIDOS VIVOS, NÚMERO DE CASOS POR CLASSIFICAÇÃO E CÁLCULO DAS RMM DO GRUPO OFICIAL (RMM, RMMT E RMRG) SEGUNDO O ANO DE OCORRÊNCIA DO ÓBITO – MUNICÍPIO DE SÃO PAULO – 1995-99

ANO	NASCIDOS VIVOS	GRUPO OFICIAL							
		CASOS					RAZÕES		
		N	MMOD+I	MMOT	MMNO	MMNOT	RMM	RMMT	RMRG
1995	206394	80	80	0	0	0	38,8	0,0	38,8
1996	212366	69	69	0	0	0	32,5	0,0	32,5
1997	217781	90	90	0	0	0	41,3	0,0	41,3
1998	219407	86	86	0	0	0	39,2	0,0	39,2
1999	217969	90	90	0	0	0	41,3	0,0	41,3
TOTAL	1073917	415	415	0	0	0	38,6	0,0	38,6

FONTE: PRO-AIM, Fundação SEADE

NOTAS: Em 1998 foi excluído um caso (classificado como O97) do cálculo da Razão de Mortalidade Materna

RMM = Razão de Mortalidade Materna

RMMT = Razão de Mortalidade Materna Tardia

RMRG = Razão de Mortalidade Relacionada à Gestação

TABELA 11 – NÚMERO DE NASCIDOS VIVOS, NÚMERO DE CASOS POR CLASSIFICAÇÃO E CÁLCULO DAS RMM DO GRUPO DO COMITÊ (RMM, RMMT E RMRG) SEGUNDO O ANO DE OCORRÊNCIA DO ÓBITO – MUNICÍPIO DE SÃO PAULO – 1995-99

ANO	NASCIDOS VIVOS	GRUPO DO COMITÊ							
		CASOS					RAZÕES		
		N	MMOD+I	MMOT	MMNO	MMNOT	RMM	RMMT	RMRG
1995	206394	132	113	1	18	0	54,7	0,5	54,7
1996	212366	125	107	3	10	5	50,4	1,4	52,7
1997	217781	179	133	9	26	11	61,1	4,1	66,1
1998	219407	175	128	16	21	10	58,3	7,3	62,9
1999	217969	189	128	11	31	19	58,7	5,0	67,4
TOTAL	1073917	800	609	40	106	45	56,7	3,7	60,9

FONTE: PRO-AIM, Fundação SEADE, CMMMS

NOTAS: RMM = Razão de Mortalidade Materna

RMMT = Razão de Mortalidade Materna Tardia

RMRG = Razão de Mortalidade Relacionada à Gestação

5. 2. – ESTUDO DOS CASOS DE MORTE MATERNA QUE FORAM OCASIONADOS POR COMPLICAÇÕES HIPERTENSIVAS, OCORRIDOS NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO DURANTE O PERÍODO DE 1995 A 1999

Durante o período analisado, conforme discriminado na casuística do Comitê, verificamos a presença de 97 casos de Eclâmpsia – Pré-Eclâmpsia (PE/E), 42 casos decorrentes de complicações da Hipertensão Arterial Crônica (HAC) e três óbitos tardios, sendo dois de PE/E e um de HAC, perfazendo um total de 142 casos de óbito oriundos de complicações hipertensivas. Para fins de estudo, dividiremos estes casos em dois grupos que serão estudados separadamente em algumas situações e como um grupo único, em outras.

5. 2. 1. – CARACTERIZAÇÃO DO GRUPO DE PRÉ-ECLÂMPSIA – ECLÂMPSIA (G-PE/E)

O Grupo PE/E é constituído por todos os casos de Morte Materna detectados pelo Comitê, decorrentes de complicações da Pré-Eclâmpsia e da Eclâmpsia (Diretos e Tardios), totalizando 99 ocorrências.

5. 2. 2. – CARACTERIZAÇÃO DO GRUPO DE HIPERTENSÃO ARTERIAL CRÔNICA (G-HAC)

Este Grupo totaliza 43 casos e é constituído por todas as ocorrências de gestantes ou puérperas portadoras de Hipertensão Arterial Crônica (Indiretos e Tardios) que

vieram a falecer em decorrência de complicações oriundas desta doença.

5. 2. 3. – PERFIL DO GRUPO DAS GESTANTES / PUÉRPERAS HIPERTENSAS (G–PE/E+HAC)

5. 2. 3. 1. – ESTADO CIVIL

Encontramos 74 (52,1%) mulheres solteiras, 57 (40,1%) casadas, seis (4,2%) em união consensual, quatro (2,8%) viúvas e uma (0,7%) com estado civil ignorado.

5. 2. 3. 2. – COR/RAÇA

Entre as 103 (72,5%) DO com referência à Cor/Raça, 65 (63,1%) mulheres eram brancas, 27 (26,2%) pardas, 10 (9,7%) negras e uma (1,0%) amarela.

5. 2. 3. 3. – ESCOLARIDADE

Quarenta e sete (68,1%) mulheres cursaram o Primeiro Grau, 10 (14,5%) fizeram o Segundo Grau, cinco (7,2%) tinham Nível Superior e sete (10,1%) eram analfabetas. Não se obteve relato sobre a escolaridade em 73 (51,4%) das DO analisadas.

5. 2. 3. 4. – IDADE

A distribuição dos casos, nascidos vivos e cálculo das respectivas RMM segundo a faixa etária estão representadas na Tabela 12.

TABELA 12 – DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE NASCIDOS VIVOS, DOS CASOS DE MORTES MATERNAS OBSTÉTRICAS DECORRENTES DE COMPLICAÇÕES DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SEGUNDO A CLASSIFICAÇÃO DO CASO E CÁLCULO DA RAZÃO DE MORTALIDADE MATERNA ESPECÍFICA DE CADA GRUPO POR FAIXA ETÁRIA - MUNICÍPIO DE SÃO PAULO – 1995-99

FAIXA ETÁRIA	NASCIDOS VIVOS	G-PE/E			G-HAC			TOTAL		
		N	%	RMME	N	%	RMME	N	%	RMME
10 a 14	4 618	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
15 a 19	173 341	13	13,1	7,5	3	7,0	1,7	16	11,3	9,2
20 a 24	306 130	23	23,2	7,5	2	4,7	0,7	25	17,6	8,2
25 a 29	281 586	22	22,2	7,8	10	23,3	3,6	32	22,5	11,4
30 a 34	193 841	20	20,2	10,3	10	23,3	5,2	30	21,1	15,5
35 a 39	84 301	14	14,1	16,6	13	30,2	15,4	27	19,0	32,0
40 a 44	18 958	7	7,1	36,9	4	9,3	21,1	11	7,7	58,0
45 a 49	1 315	0	0,0	0,0	1	2,3	76,0	1	0,7	76,0
50 anos ou +	99	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Ignorada	9 728	–	–	–	–	–	–	–	–	–
TOTAL	1 073 917	99	100,0	9,2	43	100,0	4,0	142	100,0	13,2

FONTE: Fundação SEADE, CMMMS

5. 2. 3. 5. – NECROPSIA

A necropsia foi realizada em 77 (54,2%) casos, sendo 70 (90,9%) no SVOC, cinco (6,5%) no IML e dois (2,6%) em outros serviços.

5. 2. 3. 6. – DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DOS CASOS E DA RMME

Os 142 casos, afeitos aos seus respectivos Grupos, foram distribuídos pelos bairros do Município de São Paulo (ANEXO E), de acordo com o local de residência da falecida e elaborado o cálculo da RMME para cada bairro.

Para melhor visualização, a Figura 5 mostra a distribuição das diversas RMME para hipertensão arterial, separadas por Grupos, segundo os 96 bairros do município.

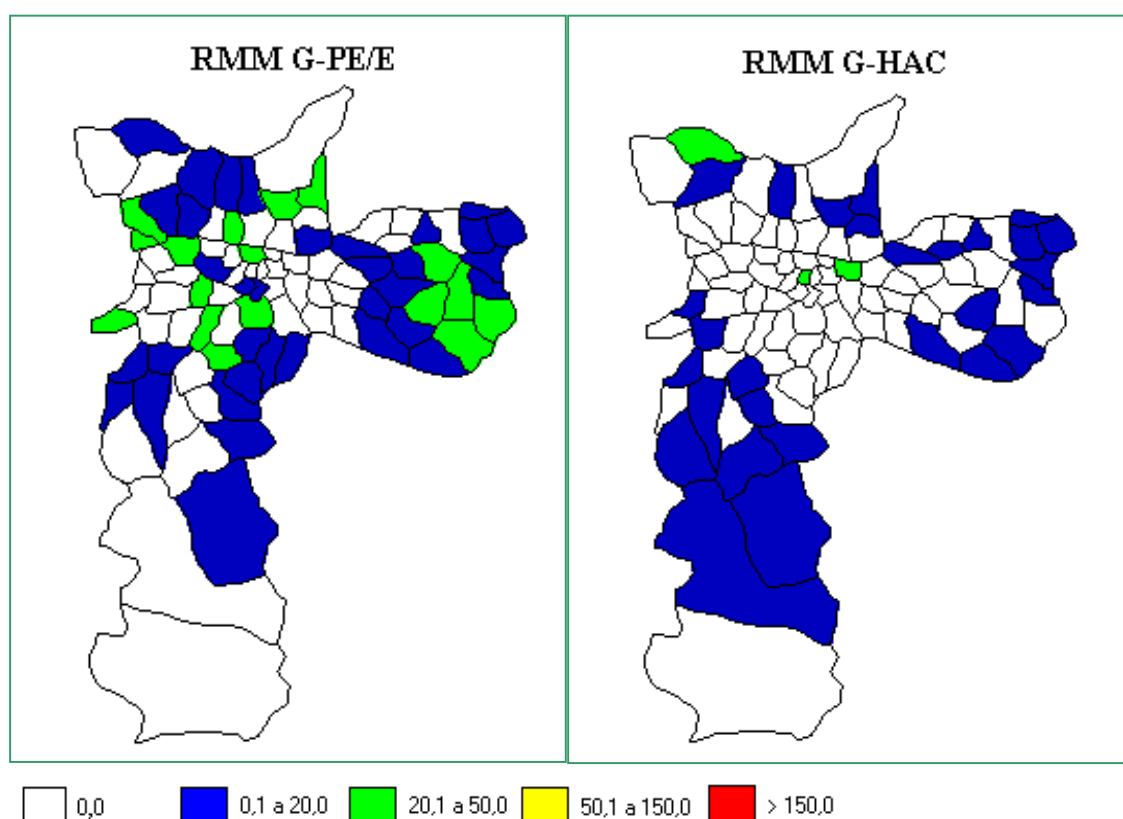


FIGURA 5. DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DAS RAZÕES DE MORTALIDADE MATERNA ESPECÍFICA DECORRENTE DE COMPLICAÇÕES DA PRÉ-ECLÂMPسيا – ECLÂMPسيا (G-PE/E) E DA HIPERTENSÃO ARTERIAL CRÔNICA (G-HAC), SEGUNDO OS BAIRROS – MUNICÍPIO DE SÃO PAULO – 1995-99

Correlacionando a distribuição do número de casos de morte materna por hipertensão arterial segundo os diversos bairros do Município de São Paulo (ANEXO E) com o mapa de distribuição de renda familiar disposto no ANEXO B verificamos que 62,8% dos casos do G-HAC faleceram em bairros com renda média familiar abaixo de 10 salários mínimos contra 38,4% do G-PE/E.

5. 2. 3. 7. – MOMENTO DO ÓBITO

Ao analisarmos o momento do óbito no decorrer do ciclo gravídico-puerperal, verificamos que, dentre as 129 (90,2%) mulheres que tiveram esta informação registrada pelo Comitê, 95 (73,6%) faleceram no puerpério e 34 (26,4%) durante a

gestação. No Grupo PE/E (86 referências – 86,9%), 76 (88,4%) mulheres faleceram durante o puerpério e 10 (11,6%) durante a gestação, sendo três (30,0%) no segundo trimestre e sete (70,0%) no terceiro trimestre, enquanto no Grupo HAC (43 referências – 100,0%) encontramos 19 (44,2%) óbitos no puerpério e 24 (55,8%) durante a gestação: 11 (45,8%) no segundo trimestre e 13 (54,2%) no terceiro trimestre.

Dezessete mulheres (12,0%) entraram no hospital em parada cardíaco-respiratória conseqüente a edema agudo de pulmão (11 casos – 64,7%); acidente vascular cerebral (três casos – 17,6%); hemorragia interna por rotura hepática, descolamento prematuro de placenta e infarto agudo do miocárdio, com uma (5,9%) ocorrência cada. Dessas 17 mulheres, 11 (64,7%) eram portadoras de hipertensão arterial crônica e seis (35,3%) apresentaram pré-eclâmpsia – eclâmpsia; 13 (76,5%) estavam grávidas e quatro (23,5%) eram puérperas. Onze (64,7%) tinham idade superior a 30 anos.

As puérperas faleceram, em média, 11 dias após o parto, sendo a média de nove dias para o G-PE/E e 20 dias para o G-HAC.

5. 2. 3. 8. – INTERVENÇÕES OBSTÉTRICAS

Em 14 (9,8%) casos não se pôde apurar o tipo de procedimento realizado e em 34 (23,9%) não houve tempo hábil para nenhuma intervenção até o óbito, com relato de seis cesáreas pós-morte com dois (33,3%) nascidos vivos. Nas 94 (66,2%) restantes, encontramos a realização de 79 (84,0%) cesáreas (85,5% no Grupo PE/E e 77,8% no Grupo HAC) e 15 (16,0%) de partos vaginais (14,5% no Grupo PE/E e 22,2% no Grupo HAC).

5. 2. 3. 9. – REFERÊNCIA À MORTE MATERNA

No Grupo PE/E, a Morte Materna foi explícita na DO em 82 (82,8%) casos. O Campo da DO que indaga sobre a presença de gestação foi preenchido corretamente em 23 (23,2%) ocorrências, enquanto o que questiona a presença de puerpério, em 31 (31,3%). Encontramos 21 (21,2%) DO com preenchimento correto dos dois campos no mesmo documento.

No Grupo HAC, referências ao ciclo gravídico-puerperal foram encontradas em 26 (60,5%) DO. O Campo sobre gravidez foi preenchido corretamente em 17 (39,5%) situações e o Campo sobre puerpério em seis (14,0%). O preenchimento correto e simultâneo dos dois campos foi observado em sete (16,3%) documentos.

5. 2. 3. 10. – ANTECEDENTES OBSTÉTRICOS

Os Comitês Regionais de Morte Materna conseguiram apurar informações sobre os antecedentes obstétricos em 96 (67,6%) casos.

No G-PE/E verificamos a presença de 33 (48,5%) primigestas, 14 (20,6%) secundigestas, 13 (19,1%) tercigestas e oito (11,8%) multigestas, enquanto no G-HAC foram encontradas cinco (17,9%) primigestas, quatro (14,3%) secundigestas, sete (25,0%) tercigestas e 12 (42,9%) multigestas.

5. 2. 3. 11. – LOCAL DO ÓBITO E RESPONSABILIDADE DO ATENDIMENTO

Cento e trinta e nove (97,9%) mulheres faleceram dentro de um hospital e três (2,1%) nos seus domicílios. Os Hospitais Públicos atenderam 112 (80,6%) casos, sendo 55 (39,6%) sob responsabilidade Estadual, 35 (25,2%) mortes ocorreram em

Hospitais Municipais e 22 (15,8%) em Hospitais Conveniados ao SUS. Os Hospitais Privados foram responsáveis por 22 (15,8%) atendimentos. Cinco (3,6%) mulheres faleceram em hospitais localizados fora do Município de São Paulo.

Dentre as 95 (73,6%) puérperas, 74 (77,9%) faleceram no mesmo hospital onde deram à luz, quer seja no pós-parto recente ou retornando ao mesmo local dias depois. Nove (9,5%) puérperas, provenientes de quatro Hospitais Públicos e quatro Privados, foram transferidas para outros serviços, sendo sete (77,8%) para Hospitais Públicos e duas (22,2%) para Hospitais Privados. Uma dessas mulheres teve parto domiciliar e foi levada pelo serviço de Atendimento Pré-Hospitalar (APH) a um Hospital Público. Não obtivemos informações em 12 (12,6%) investigações.

5. 2. 3. 12. – ATENDIMENTO

Cento e doze (80,6%) mulheres estavam sendo atendidas pelo serviço público quando faleceram. Destas, 93 (83,0%) não receberam atendimento em serviços do seu próprio bairro porém, 70 (62,5%) foram absorvidas pela mesma Regional de Saúde.

Informações sobre a realização do pré-natal foram obtidas em 56 (39,4%) casos, sendo que 37 (66,1%) mulheres o realizaram e 19 (33,9%), não.

Encontramos referência a 11 (7,7%) transferências para hospitais de maior porte, sendo nove (81,8%) após o parto e duas (18,2%) durante a gestação. Os hospitais que receberam os casos são, na sua maioria, de porte terciário.

A Figura 6 mostra a cobertura de atendimento segundo o endereço de residência e o hospital de óbito, separados por tipo de hospital (Estadual, Municipal, Conveniado, Privado e localizado fora do município).

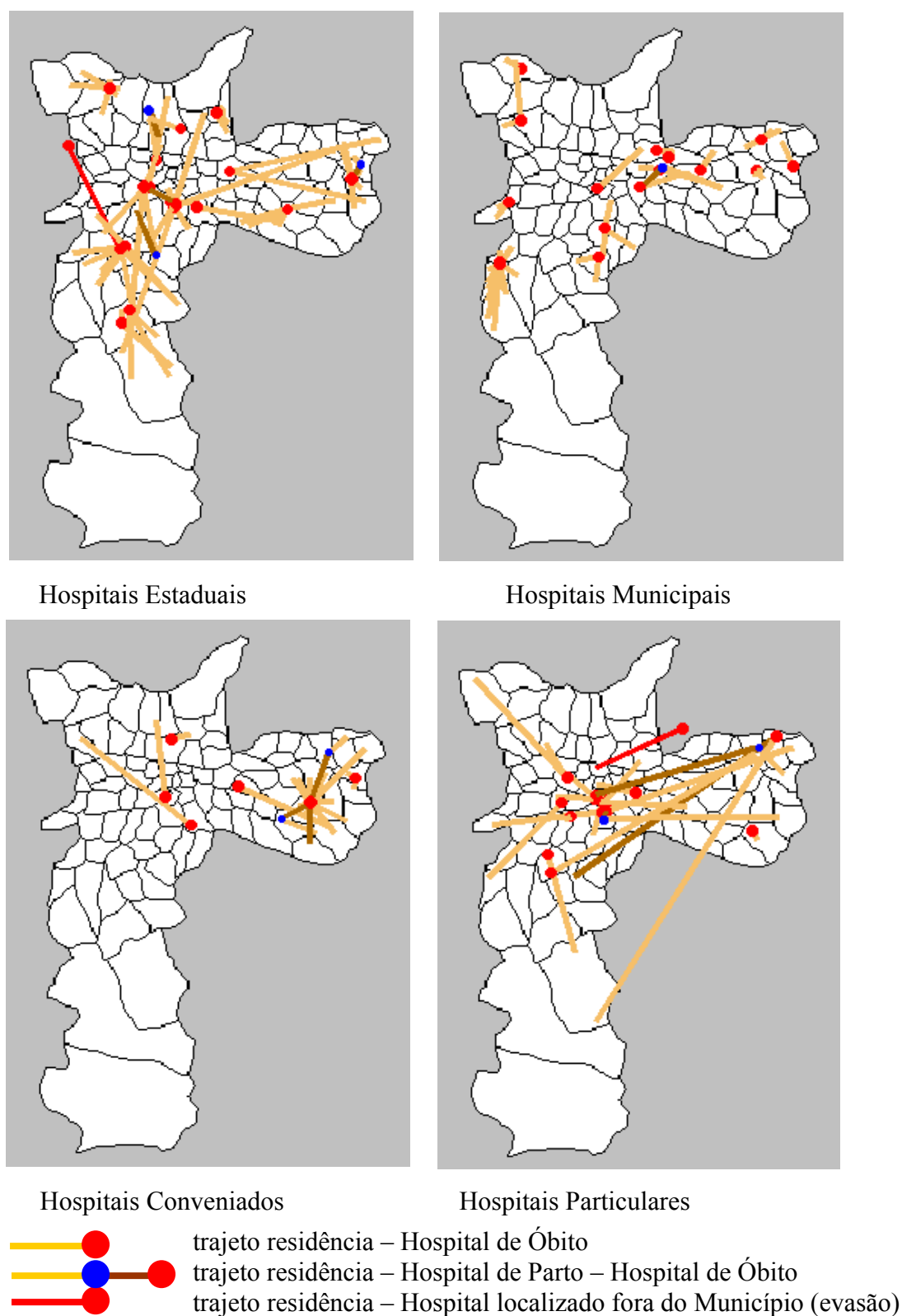


FIGURA 6. REPRESENTAÇÃO GEOGRÁFICA PONTO-A-PONTO ENTRE A MORADIA DA GESTANTE OU PUÉRPERA E O HOSPITAL ONDE OCORREU O ÓBITO, SEGUNDO A ESFERA DE ATENDIMENTO – MUNICÍPIO DE SÃO PAULO – 1995-99

Cinco (83,3%) das seis cesáreas pós-morte foram realizadas nestas pacientes, com dois sucessos na reanimação dos recém-nascidos.

Encontramos o relato de presença de crises convulsivas em 41 (28,9%) casos, com utilização de sulfato de magnésio em quatro (9,8%) destes.

O relato da utilização do sulfato de magnésio foi encontrado em 10 (7,0%) prontuários, sendo nove (90,0%) no Grupo PE/E e um (10,0%) no Grupo HAC.

Outras drogas foram utilizadas no tratamento das crises convulsivas e controle dos picos hipertensivos, tais como benzodiazepínicos, fenobarbital, pindolol, hidralazina, alfa-metildopa, nitroprussiato de sódio, propranolol, nifedipina e diuréticos.

Uma gestante, primigesta de termo, deu entrada em eclâmpsia, sendo tratada como crise epilética. Na terceira crise foi diagnosticada a gestação, sendo submetida à cesárea, com presença de descolamento prematuro de placenta importante. Recém-nascido vivo, Índice de APGAR dois e cinco.

Todos os casos apresentaram complicações que foram determinantes do êxito letal. Notamos a presença de 63 (44,4%) casos com evolução para acidente vascular cerebral, 35 (24,6%) para edema agudo de pulmão, 21 (14,8%) desenvolveram coagulopatias, cinco (3,5%) complicaram com descolamento prematuro de placenta e quatro (2,8%) apresentaram infarto agudo do miocárdio.

Complicações como a HELLP Síndrome foram encontradas em 20 (14,1%) casos.

Encontramos referência às condições de saúde dos recém-nascidos em 96 (66,2%) casos, sendo 58 (61,7%) com evolução para óbito e 36 (38,3%) com relato de sobrevida.

Nas 85 (59,9%) gestantes submetidas à cesárea (incluindo seis pós-morte), encontramos referência a 24,7% de óbitos neonatais e 37,6% de recém-nascidos vivos. Nas 37,6% gestantes restantes não obtivemos relato dos produtos conceptuais.

5. 2. 3. 13. – ÍNDICE DE LETALIDADE HOSPITALAR (ILH)

Cento e trinta e nove gestantes ou puérperas que faleceram devido a complicações decorrentes de hipertensão arterial foram atendidas em 61 hospitais, sendo 56 localizados dentro do município. Três gestantes faleceram em suas residências.

A Tabela 13 calcula o Índice de Letalidade Hospitalar por hospital, separados por esfera de atendimento, levando em consideração o número de óbitos e a quantidade de partos de cada unidade.

TABELA 13 – DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE MORTES MATERNAS DECORRENTES DE COMPLICAÇÕES HIPERTENSIVAS SEGUNDO O HOSPITAL DE OCORRÊNCIA, NÚMERO DE PARTOS DE CADA UNIDADE E CÁLCULO DO ÍNDICE DE LETALIDADE HOSPITALAR (ILH) – MUNICÍPIO DE SÃO PAULO – 1995-99

INSTITUIÇÃO	CASOS	PARTOS	ILH
HOSPITAIS MUNICIPAIS			
H. M. DR. FERNANDO MAURO PIRES ROCHA	10	29283	34,1
H. M. DR. JOSÉ SOARES HUNGRIA	2	6389	31,3
H. M. DR. INÁCIO PROENÇA DE GOUVEIA	2	9682	20,7
H. M. TIDE SETUBAL	3	14532	20,6
H. M. DR. ARTHUR RIBEIRO DE SABOYA	2	10065	19,9
H. M. DR. CARMINO CARICCHIO	2	10398	19,2
HOSPITAL DONA ROSA ALVES DA SILVA	3	17644	17,0
H. M. PROF. WALDOMIRO DE PAULA	3	18707	16,0
HOSPITAL DO SERVIDOR PÚBLICO MUNICIPAL	1	7034	14,2
H. M. E MATERNIDADE JARDIM SARAH	2	16298	12,3
H. M. VEREADOR JOSÉ STOROPOLI	1	9775	10,2
PA MAURICE PATE "PENHA DE FRANÇA" (2)	1	...	...
PRONTO SOCORRO MUNICIPAL DE PERUS (2)	1	...	...
PRONTO SOCORRO MUNICIPAL DE VILA NHOCUNÉ (2)	1	...	...
PRONTO SOCORRO MUNICIPAL JULIO TUPY (2)	1	...	...

continua

			conclusão
INSTITUIÇÃO	CASOS	PARTOS	ILH
HOSPITAIS ESTADUAIS			
INSTITUTO DO CORAÇÃO DA F.M.U.S.P.	1	18	5555,6
HOSPITAL DAS CLÍNICAS F.M.U.S.P.	5	8885	56,3
HOSPITAL GERAL DE SÃO MATEUS	6	13744	43,7
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DR.WLADIMIR ARRUDA	2	5018	39,9
HOSPITAL GERAL DE TAIPAS	6	18231	32,9
HOSPITAL REGIONAL SUL	5	15331	32,6
HOSPITAL SÃO PAULO	5	16726	29,9
HOSPITAL GERAL JESUS TEIXEIRA DA COSTA	6	23549	25,5
SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE SANTO AMARO	5	27171	18,4
COMPLEXO HOSPITALAR DO MANDAQUI	2	12801	15,6
HOSPITAL E MATERNIDADE INTERLAGOS	3	25473	11,8
HOSPITAL E MATERNIDADE LEONOR M. DE BARROS	2	25341	7,9
HOSPITAL IPIRANGA	1	13004	7,7
SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE SÃO PAULO	1	27905	3,6
AMPARO MATERNAL	1	38239	2,6
HOSPITAL SÃO LUIZ GONZAGA (1)	4	...	...
INSTITUTO DANTE PAZZANESE (2)	1	...	...
HOSPITAIS CONVENIADOS AO SUS			
CLÍNICA INFANTIL DO IPIRANGA	1	2623	38,1
CASA DE SAÚDE SANTA MARCELINA	16	45258	35,4
HOSPITAL E MATERNIDADE VILA CARRÃO	1	5354	18,7
PRONTO SOCORRO DE VILA IOLANDA	2	10809	18,5
HOSPITAL OSEC	1	5444	18,4
HOSPITAL E MATERNIDADE SAO JOSÉ	1	13807	7,2
HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA	1	19947	5,0
HOSPITAIS PRIVADOS			
HOSPITAL SÃO CAMILO	2	4988	40,1
HOSPITAL CRUZ AZUL DE SÃO PAULO	1	10557	9,5
HOSPITAL SANTA MARTA	1	13359	7,5
HOSPITAL E MATERNIDADE SÃO LUIZ	1	42594	2,3
HOSPITAL E MATERNIDADE MODELO (1)	3	...	...
HOSPITAL CLÍNICAS JARDIM HELENA (1)	2	...	...
HOSPITAL SANTO AMARO (1)	1	...	...
HOSPITAL SANCTA MAGGIORE (1)	1	...	...
HOSPITAL SAINT JOSEPH (1)	1	...	...
HOSPITAL PROF.EDMUNDO VASCONCELOS (1)	1	...	...
HOSPITAL MONTE ARARAT (1)	1	...	...
HOSPITAL ESPERANÇA (1)	1	...	...
HOSPITAL E MATERNIDADE SANTA CATARINA (1)	1	...	...
HOSPITAL E MATERNIDADE JARDINS S/C LTDA (1)	1	...	...
HOSPITAL AMICO VILA MARIANA (1)	1	...	...
SOCIEDADE ASSISTENCIAL BANDEIRANTES (2)	1	...	...

FONTE: Comitê de Mortalidade Materna – PMSP, SIH-SUS, ASPLAN – PMSP

(1) Número de partos não fornecido pela Instituição

(2) Não possui Serviço de Maternidade / Atendimento Emergencial

*“Nem tudo o que se enfrenta pode ser modificado,
mas nada pode ser modificado
até que seja enfrentado.”
James Baldwin*

DISCUSSÃO

Trabalhar com a morte e os sentimentos de perda decorrentes deste processo nos faz refletir sobre a vida. Questionar qualidade, oportunidades, condição de vida e sobrevida é exercício para corpo e alma.

A desigualdade social, tão patente no estudo dos casos de morte materna, aponta para o risco imposto ao ser humano, em especial às mulheres, de forma desnecessária e desumana.

Qualquer um que tenha, ao menos uma vez, participado de um processo de investigação de caso de morte materna sabe quão árdua tarefa tem pela frente.

Diferente de uma ação realizada pela vigilância epidemiológica, quando membros da equipe vão ao domicílio trazer soluções e propor medidas para evitar novos episódios de uma determinada doença, os integrantes do Comitê não podem trazer à vida o ente perdido, muito menos propor soluções imediatas e resolutivas, tão ansiadas pelos familiares.

Problemas básicos, amplamente relatados por BARBOSA et al.⁽⁶⁶⁾, como a simples situação geográfica de um endereço residencial, coloca, às vezes, a integridade física do pesquisador em risco, ao adentrar zonas onde o tráfico de drogas e a bandidagem fazem parte do meio social. Tais situações tornam esse procedimento inviável em algumas ocasiões.

Conseguir o intento de ser recebido pelos familiares da falecida, ainda rancorosos com a perda, não é situação agradável. Tocar em assunto contundente e doloroso traz à tona recordações e reavivam a memória dos integrantes da família, revoltados pela ausência do ente querido. Presenciar a desagregação familiar, quase uma constante nesses lares, e receber a carga emocional, geralmente negativa, levamos a refletir sobre a desgraça ocorrida. Tarefa primordial do pesquisador é o

esclarecimento do seu papel como profissional, sua colocação na estrutura da saúde e a exposição do objetivo maior a ser atingido. Muitas vezes são necessárias várias tentativas para que o visitador seja recebido e essas barreiras, quebradas.

A visita hospitalar para leitura do prontuário, muitas vezes obstruída e temida, nos faz constatar outro entrave. A dificuldade do exercício de uma medicina digna e correta, o despreparo, não só do profissional médico como de toda a equipe que presta atendimento nos muitos hospitais visitados, mostra que ainda não estamos aptos a oferecer um serviço de saúde de qualidade para nossa população.

A constante busca por um atendimento digno para todos os cidadãos, independente de classe social, raça e grau de instrução, é mister de todos nós. A conseqüente redução da mortalidade materna é decorrência natural da melhoria desses serviços.

Comitês de Estudo da Morte Materna nunca tiveram autonomia para determinar a redução desse evento⁽²⁸⁾. As grandes reduções nos indicadores de mortalidade materna, verificadas nos países desenvolvidos durante a primeira metade do século XX, foram ocasionadas mais por avanços tecnológicos do que por ação de Comitês de Morte Materna. A descoberta da sulfa, dos derivados do ergot, do avanço técnico nas transfusões de sangue e o aprimoramento dos procedimentos anestésicos foram determinantes para redução dessas ocorrências⁽⁸⁷⁾.

O Reino Unido, pioneiro na implantação de Comitês de Estudo da Morte Materna, desencadeou o primeiro Inquérito Confidencial sobre a Morte Materna em 1952. Na época, seus indicadores apontavam valores semelhantes aos encontrados em São Paulo nos dias de hoje⁽⁸⁷⁾.

Diante do exposto, deveríamos questionar a existência desses Comitês e a importância de sua implantação em todas as instâncias.

A resposta a esse questionamento vem dos países desenvolvidos, nos quais a busca incessante por melhores condições de saúde, a necessidade de manter um instrumento de avaliação das políticas públicas⁽⁹³⁾ e a detecção de eventuais problemas loco-regionais são uma constante.⁽¹⁰⁵⁾

Mesmo nessas regiões, a falta de informações precisas^(7, 16, 104, 105) inviabiliza qualquer estudo populacional que mostre a situação real da mortalidade materna. A simples existência de casos subnotificados⁽¹²⁶⁻¹²⁸⁾ deturpa a visão da realidade e traz à tona a necessidade da busca de dados mais autênticos, servindo de base para a elaboração de estratégias de saúde pública mais eficazes e com resultados duradouros. A figura presente do Comitê de Mortalidade Materna desempenha papel fundamental na correção desse viés, na elaboração de um diagnóstico das falhas na atenção básica à saúde e na proposição de medidas para melhoria das condições de atendimento à população, já que vivencia uma experiência marcante, resultado da falta de tais cuidados.

Em países desenvolvidos, com sistemas de saúde bem estruturados e políticas públicas estáveis, a figura do Comitê, mesmo sem a análise detalhada das mortes maternas, representa uma ferramenta de avaliação e controle das ações voltadas ao bem comum, o que não acontece nos países em desenvolvimento. A necessidade da elaboração de políticas públicas e estratégias de saúde deve se originar da análise dos problemas locais e não da adaptação de sistemas que deram certo em outros países. Neste ponto, a presença do Comitê representa um marco importante, analisando de forma pormenorizada os múltiplos fatores desencadeantes da morte materna,

traçando metas específicas ou até mesmo gerais que resolvam ou amenizem determinado problema. Porém, são medidas de efeito local, resultado de um diagnóstico local, não podendo ser reproduzidas ou adotadas por outros lugares, sem um diagnóstico prévio de semelhança.

Como vimos anteriormente, a quase totalidade das cidades do nosso país tem por base a utilização de estatísticas oficiais para planificar e construir suas estratégias de atendimento à saúde como um todo. Apesar de serem mais fáceis de se conseguir, se não forem alimentadas com dados corretos, podem conduzir a vieses quando utilizadas no planejamento de ações, originando visões distorcidas do problema. Os órgãos públicos encarregados do aprimoramento de informações podem ajudar nesse processo de busca por qualidade mas possuem limitações. Vimos, também, que a coleta de informações, bem como a metodologia de busca à morte materna, tem nuances variadas, de acordo com as necessidades e o grau de desenvolvimento de cada país⁽¹⁰⁵⁾.

Apesar de o mote deste trabalho ser focar os fatores determinantes da morte materna decorrente de complicações da hipertensão arterial, acreditamos ser de extrema importância uma comparação prévia entre a estatística oficial e os dados oriundos da pesquisa realizada pelo Comitê de Mortalidade Materna do Município de São Paulo.

Ao efetuarmos uma comparação entre os resultados dos Grupos Oficial e do Comitê objetivamos verificar a existência de igualdades ou discrepâncias entre eles, identificando o Grupo mais afeito à realidade, minimizando a possibilidade de erros no subsídio à elaboração das políticas públicas.

A experiência adquirida pelo Comitê de Mortalidade Materna do Município de São Paulo, que detém uma das maiores bases de dados municipais sobre o tema em nosso país e desnuda a realidade do nosso sistema de saúde, nos obriga a questionar a necessidade da execução de um processo de pesquisa tão minucioso como ora é feito. O estudo da estatística oficial, baseado apenas na *causa mortis* apontada na Declaração de Óbito, pode, de alguma forma, representar nossa realidade?

A resposta a esta pergunta constitui a primeira parte deste estudo que, com certeza, poderá servir de base para o aprimoramento do método de busca e pesquisa a ser adotada por outros comitês, bem como avaliar a necessidade da implantação deles em nosso meio.

6. 1. – COMPARAÇÃO ENTRE A CASUÍSTICA OFICIAL E A CASUÍSTICA GERADA PELO COMITÊ DE MORTALIDADE MATERNA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

A sistemática de busca e pesquisa de casos adotada pelo Comitê de Mortalidade Materna do Município de São Paulo tem por estrutura básica a mesma metodologia utilizada pelo *The Confidential Enquiries into Maternal Deaths*, amplamente divulgado e utilizado pelo Reino Unido desde 1952. A esta metodologia agrega-se a coleta de todos os tipos de informação a respeito de um possível óbito materno. Qualquer fonte é valorizada e investigada, visando à detecção da ocorrência.

O Brasil, país de dimensão continental, detentor de uma diversidade sócio-econômica sem par, apresenta realidades que variam de acordo com o grau de desenvolvimento e infra-estrutura de cada região. A idealização de um Fator de Correção para ser aplicado à estatística oficial de mortalidade materna possibilita a comparação com outros países e serve de parâmetro na avaliação da saúde como um todo. LAURENTI et al.⁽²¹⁾ reafirma a necessidade da utilização da RMM como controlador da eficácia dos programas voltados para a área da saúde.

Esses programas, no entanto, necessitam de dados apurados para sua elaboração. Quanto mais fiel for o dado, melhor o resultado obtido.

No Município de São Paulo, considerando o período deste estudo, ao aplicarmos o Fator de Correção na RMM Oficial, obtemos o valor de 60,0/100 000 NV, que pouco difere do valor obtido pelo Comitê, que foi de 56,7/100 000 NV.

Ao compararmos as metodologias que envolvem os dois estudos, verificamos que, apesar de completamente diferentes, obtêm resultados muito semelhantes,

reforçando que qualquer um dos dois procedimentos é válido e estão muito próximos da realidade quando o objetivo é ter uma visão global do problema.

Porém, na elaboração de um projeto estratégico visando à redução da mortalidade materna, devemos analisar pelo menos três condições: o tipo de problema (perfil das principais causas determinantes do óbito materno), o seu comportamento segundo as diferentes faixas etárias (visando a medidas específicas de combate às causas da mortalidade) e sua distribuição geográfica (para propor medidas resolutivas).

6. 1. 1. – COMPARAÇÃO ENTRE AS IDADES

Por ser um evento multicausal, o estudo do comportamento da mortalidade materna frente às várias faixas etárias pode apontar mecanismos e estratégias importantes para a redução desta ocorrência. Os países desenvolvidos, sabedores dos diferentes perfis das doenças frente às várias faixas etárias, obtiveram drásticas reduções da mortalidade materna instituindo medidas apropriadas às faixas mais acometidas, tal como planejamento familiar ostensivo nos extremos da idade reprodutiva⁽²⁸⁾. Enquanto a primiparidade na adolescência favorece o aparecimento da pré-eclâmpsia – eclâmpsia⁽¹²⁹⁾, a associação entre idade acima dos 35 anos e multiparidade é freqüente nos quadros hemorrágicos, principalmente nas atonias uterinas e acretismos placentários^(14, 92).

Apesar da aplicação do teste de ajuste Qui-quadrado na Tabela 1 apontar um nível descritivo de 0,9342, mostrando que não existe diferença entre os dois agrupamentos quanto à distribuição dos casos pelas diversas faixas etárias, a diferença entre os percentuais – ora positiva, ora negativa – evidenciada pelo Gráfico

2 sugere a necessidade da utilização de fatores de correção diferentes, adequados a cada intervalo estudado.

Por contigüidade, raciocínio semelhante pode ser feito na análise da RMME por faixa etária, que também necessita de fatores de correção distintos para cada intervalo, apesar de a análise global não mostrar diferença significativa (Tabela 1).

6. 1. 2. – COMPARAÇÃO ENTRE CODIFICAÇÕES E CLASSIFICAÇÕES

Como dito anteriormente, o perfeito conhecimento das doenças ou patologias que ocasionam a morte materna é de fundamental importância na elaboração de propostas eficazes para a redução deste evento.

Para tanto, é imprescindível que o caso de morte materna seja estudado em todos os aspectos e seja bem codificado, facilitando o processo de classificação.

Mesmo nos dias de hoje, após uma experiência acumulada de dez anos, ainda nos deparamos com casos de difícil classificação, em razão das divergências entre opiniões e relatos pouco precisos.

A divergência de opinião quanto à classificação de um caso de morte materna extrapola os limites do Comitê. Estados mórbidos como a AIDS/SIDA, neoplasias diversas e outros agravos à saúde suscitam dúvidas de classificação pelo mundo todo.

Ainda, como classificar a morte de uma mulher que falece em decorrência de uma intoxicação exógena por ingestão de substância abortiva por pensar que estava grávida quando, na verdade, apresentava apenas uma irregularidade menstrual?

A contenda filosófica é elevada. Somente a vivência do debate traz respostas às nossas dúvidas.

6. 1. 2. 1. – MORTE MATERNA OBSTÉTRICA DIRETA

Na MMOD, a distribuição de casos entre os Grupos Oficial e do Comitê é muito semelhante. A aplicação do teste de ajuste Qui-quadrado na Tabela 3 resulta em um nível descritivo de 0,5959. Tal resultado se deve ao fato de o obstetra estar sempre pensando no estado gestacional e suas complicações, mesmo ao preencher a DO, codificando melhor essas ocorrências. Este raciocínio também produz uma subnotificação menor.

A MMOD é, sem dúvida, o primeiro foco a ser combatido. Por ser decorrente da complicação de um processo fisiológico, a redução dessa ocorrência é o mecanismo mais fácil para promover a queda do indicador.

O conhecimento adequado do processo fisiológico da gestação se faz mister para um bom entendimento de suas complicações.

Mas não devemos parar por aí. Geralmente a morte materna é decorrente de uma sucessão de acontecimentos que, ao se somarem, culminam no infortúnio. O obstetra deve estar sempre atento, agindo preventivamente, interrompendo esse processo antes de atingir o limite de tolerância do organismo materno.

E o produto conceptual? O obstetra, muitas vezes ciente da condição materna, acaba postergando uma conduta mais intervencionista, tentando atingir a viabilidade fetal. Em outras instâncias, a própria gravidade do quadro impede a intercessão do profissional. Prova está no fato de que 28,8% das gestantes morreram antes da realização de qualquer intervenção obstétrica visando à interrupção da gestação, não se considerando as complicações decorrentes das falhas na tentativa de provocar aborto.

Infelizmente, essa riqueza de informações não pode ser obtida pela simples avaliação da DO. O processo de apuração dos fatos, como a realização da visita domiciliar e hospitalar, é importante no vislumbre das falhas de atenção em todas as instâncias.

Ao efetuarmos uma comparação mais estratificada entre os casos diretos, verificamos que a aplicação do teste de ajuste Qui-quadrado sobre a distribuição dos casos decorrentes de complicações de aborto (Tabela 4) determina um nível descritivo de 0,0011. Esta discrepância é gerada pelos casos de aborto provocado, aborto infectado e Moléstia Trofoblástica Gestacional.

Em se falando de aborto provocado, trata-se de uma realidade mundial e, no Brasil, um grave problema médico-social. Até a segunda metade da década de 80, no século XX, toda mulher que engravidava e desejava interromper a gestação deveria recorrer à utilização de clínicas clandestinas, caso sua condição financeira assim o permitisse, ou então era obrigada a se submeter à prática das “curiosas”, com a utilização de procedimentos arriscados e de alta morbi-mortalidade.

Em 1987, MARIANI NETO⁽¹³⁰⁾ descreve o uso do Misoprostol para indução de parto com feto morto. Desde então, com eficácia comprovada e efeitos colaterais reduzidos, traz grande colaboração ao arsenal terapêutico no tratamento dos casos de aborto retido e na indução de parto⁽¹³¹⁻¹³⁴⁾.

Logo após sua comercialização, não tardou para que o seu uso como medicação abortiva fosse difundido entre a população leiga. Com reconhecida eficácia e poucos efeitos colaterais, qualquer mulher que desejasse interromper a gestação poderia fazer uso dessa medicação e desencadear um abortamento de forma menos agressiva.

Poderia, ainda, se dirigir para qualquer hospital e realizar uma curetagem uterina sem os riscos dantes corridos, alegando estar em abortamento espontâneo.

Entre 1998 e 1999, o Ministério da Saúde desencadeia uma série de medidas visando, entre outras, à proibição da comercialização do Misoprostol pelas farmácias, tornando a sua utilização restrita apenas a hospitais cadastrados. Tal medida expôs a mulher às mesmas condições de morbi-mortalidade por aborto observadas no passado. O Gráfico 3 mostra nitidamente o comportamento da RMME frente às complicações de aborto (CID-10 O00 a O08), comparando os dois Grupos, ano a ano.

Como podemos observar naquele Gráfico, o diagnóstico da situação se torna muito mais evidente ao utilizarmos os dados do Comitê. O aborto inseguro é um procedimento ilegal e, portanto, de difícil detecção. Ao efetuarmos uma busca ativa do caso, o artifício ou a medida utilizada para induzir o abortamento se torna visível, sinalizando sua ocorrência.

Outro ponto relevante é o aparecimento de quatro casos de Moléstia Trofoblástica Gestacional na casuística do Comitê e nenhum caso no Grupo Oficial (Tabela 4). A explicação para o ocorrido é o fato de que o codificador utilizado coloca estes casos no Grupo das Neoplasias. Apesar de a definição de Morte Materna contemplar essa ocorrência, a codificação da mesma dentro do Grupo das Neoplasias (II) dificulta a identificação do caso. Na análise da codificação desses quatro casos encontramos, registrado na DO, dois casos codificados como C58 (Neoplasia maligna da placenta), um como N83 (Cisto hemorrágico de ovário) e um como R99 (Outras causas não definidas e as não especificadas de mortalidade). Apesar de haver registro de dois casos como Neoplasia maligna da placenta (C58), cumpre-nos

lembrar que a definição de Morte Materna aceita somente a codificação D39 (Neoplasia de comportamento incerto ou desconhecido dos órgãos genitais femininos). Acreditamos que a Moléstia Trofoblástica Gestacional (independente da sua diferenciação histológica) deva ser codificada como um subitem do Grupo XV (Gravidez, parto e puerpério), para uma melhor percepção dos casos.

As demais comparações entre os Grupos, no que tange à Morte Materna Direta, não mostraram diferenças significativas.

6. 1. 2. 2. – MORTE MATERNA INDIRETA

A análise da MMOI merece algumas considerações.

A primeira discrepância que podemos apontar é a subnotificação. Enquanto as complicações de causa direta são geralmente atendidas pelo obstetra, as indiretas são acompanhadas pelo clínico geral, intensivista ou cirurgião. Ao se emitir a DO, o obstetra tem sempre em mente o envolvimento com o estado gestacional enquanto nas outras especialidades não. Isto gera uma subnotificação que é predominante nas MMOI. Na análise do Grupo do Comitê verificamos que a subnotificação nos casos de MMOD é de 35,3% enquanto nos casos de MMOI ela salta para 82,1%. O Grupo Oficial é constituído na quase totalidade (95,4%) por mortes maternas declaradas, com subnotificação total de 5,6% (4,9% nos casos de MMOD e 7,6% nos casos de MMOI). O teste de ajuste Qui-quadrado para essa comparação resultou um nível descritivo menor que 0,0001.

Outro ponto a se considerar é a codificação do caso propriamente dita. A Tabela 5 mostra o perfil comparativo entre o Grupo Oficial e o Grupo do Comitê.

Na análise mais detalhada desta situação, verificamos que os casos relativos às complicações infecciosas também apresentam diferença estatística significativa (nível

descritivo menor que 0,0001), também observada nas comparações entre os casos clínicos (nível descritivo menor que 0,0001).

Como verificamos nessa mesma Tabela (Chamadas 5 e 6), apesar de pouca expressividade pelo número reduzido de casos, a presença de erros de codificação é patente, principalmente devido à pobreza de informações e ao mau preenchimento da Declaração de Óbito.

6. 1. 2. 3. – MORTE MATERNA OFICIAL INVESTIGADA

Tendo em vista a proposta de comparação entre os dados oficiais e os coletados pelo Comitê Municipal, outra possibilidade a ser aventada seria a de se realizar a investigação dos casos oficiais e estabelecer parâmetros de comparação com o Grupo do Comitê.

Se o Grupo Oficial fosse submetido à investigação, obteríamos uma nova distribuição dos casos, com base na sua classificação. A Tabela 9 demonstra este novo perfil.

Verificamos que esta possibilidade gera um agrupamento de casos com diferença estatística, tanto na comparação dessa nova codificação com a do Grupo Oficial (nível descritivo de 0,0179) quanto com a do Grupo do Comitê (nível descritivo menor que 0,0001), minando a confiabilidade dos dados oriundos deste processo, não se assemelhando a nenhum dos dois Grupos originais.

6. 1. 2. 4. – MORTE MATERNA TARDIA

O estudo da Morte Materna Tardia, preconizada pela CID-10, é decorrência pura dos avanços tecnológicos que presenciamos na atualidade.

O prolongamento da vida, muitas vezes em condições de precariedade, mostra o quão impotentes somos diante da morte. A lesão das estruturas, a perda da função

dos mais variados órgãos, a necessidade de transplantes como último ato pela preservação da vida expõe um sistema de saúde precário, voltado para o imediatismo e não para a prevenção dos problemas.

Enquanto nos óbitos maternos até 42 dias ocorre um predomínio das causas diretas (Tabelas 3 e 5), o que se constata nas tardias é um aumento das causas indiretas (Tabela 6). Depreendemos que as causas obstétricas diretas são muito mais agressivas ao organismo materno que as indiretas, ocasionando morte precoce.

6. 1. 3. – COMPARAÇÃO ENTRE OS BAIRROS

O estudo comparativo entre bairros em uma megalópole como São Paulo traduz a desestrutura sócio-econômica vigente na atualidade. A cidade é dividida em 96 bairros que se comportam como mini-cidades independentes, cada qual com suas particularidades e dificuldades, merecendo atenção específica.

Na Figura 3, ao observamos a distribuição das respectivas RMM pelos diversos bairros do Município de São Paulo, verificamos que a pesquisa feita com base em dados oficiais, mesmo que corrigidos, deixou de contemplar a ocorrência de mortes maternas nos bairros de Campo Grande e Jardim Paulista.

Outra diferença observada está na Região Leste da cidade. A Figura 3 mostra 10 bairros com RMM abaixo de 50,0/100 000 NV quando, na realidade, são apenas cinco.

Uma visão mais aprimorada desta disparidade é obtida quando efetuamos a diferença entre a RMM do Comitê menos a RMM Oficial Corrigida e agrupamos o resultado por faixas de diferença. Na Tabela 17 observamos que menos de 25% dos

bairros apresentam diferença menor que cinco pontos entre as RMM. Por outro lado, quase 25% destes têm diferença acima de 20 pontos.

De forma semelhante à idade, para um estudo adequado do comportamento da mortalidade materna por bairro deveríamos utilizar um Fator de Correção específico para cada localidade.

Chama a atenção a desestrutura do sistema de atendimento regionalizado à gestante. A Figura 4 mostra que a maior parte dos óbitos maternos se concentra em alguns poucos bairros, onde se localizam os principais hospitais de nossa cidade, ostentando uma RMM acima de 150/100 000 NV. O perfil de distribuição da morte materna se dá de forma diferente ao compararmos o óbito por residência (Figura 3) e o óbito por hospital (Figura 4). A necessidade de a gestante percorrer grandes distâncias dentro da nossa cidade à procura de um atendimento ao parto é, definitivamente, um fator importante que contribui para a ocorrência da morte materna.

Ressaltamos ainda que a busca por local de atendimento, muitas vezes provocando grandes deslocamentos, é patente nos dois Grupos. Conhecida como “peregrinação para morte”⁽³⁷⁾, traz à tona a discussão sobre a ocupação inadequada das vagas hospitalares e a distribuição desordenada de hospitais em nosso município.

Na atualidade, programas como o Projeto Prioritário Nascer Bem⁽¹³⁵⁾ começam a privilegiar a população que se utiliza dos recursos públicos, vinculando a referência hospitalar ao pré-natal.

A criação ou adequação de uma estrutura hospitalar já existente visando ao atendimento regionalizado à gestante, principalmente aquela portadora de uma gestação de risco, minimizaria consideravelmente o risco de óbito materno.

6. 1. 4. – COMPARAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS QUALITATIVAS

6. 1. 4. 1. – ESTADO CIVIL, COR/RAÇA E ESCOLARIDADE

A comparação entre estado civil, cor/raça e escolaridade são semelhantes entre os dois Grupos (Oficial e do Comitê). Ressalva deve ser feita com relação ao preenchimento dos campos cor e escolaridade, que possuem ausência de dados de 26,4% e 46,9% das Declarações de Óbito analisadas, respectivamente. Ao contrário de muitos países desenvolvidos, o Brasil possui um sistema de coleta de dados extremamente eficiente. A defasagem entre o fato gerador e a disponibilidade do dado geralmente não ultrapassa um, quando muito, dois anos, ao passo que naqueles países este hiato é de pelo menos três a quatro anos. No entanto, o dado disponível no Brasil é de má qualidade. Os indicadores populacionais como os acima expostos são ignorados pela maioria dos profissionais de saúde, inviabilizando qualquer estudo específico.

O estudo do comportamento de várias doenças frente aos agrupamentos étnico-raciais é preocupação constante em vários países^(18, 56, 90, 106, 127).

Acreditamos que o profissional de saúde não é formado para ser um pesquisador. A medicina em nosso país possui um caráter mais resolutivo imediato, não dando atenção adequada à prevenção ou ao planejamento estratégico em saúde. Normalmente, não se tem o hábito de coletar informações ou de se registrar dados em prontuário que não estejam diretamente ligados ao problema apresentado pelo paciente.

O preenchimento do Prontuário Médico é outro problema que dificulta uma coleta adequada dos dados. A título de exemplo, encontramos um prontuário onde

constam três relatos distintos, com três desfechos diferentes, inclusive na ordem, tipo dos acontecimentos e horário da morte, perdendo a credibilidade e inviabilizando qualquer possibilidade de classificação. As contradições ou a falta de informações nos prontuários apontam o despreparo, em todas as instâncias, para o atendimento ao caso.

A situação deplorável que verificamos na análise das Declarações de Óbito, que não seguem os padrões previamente estabelecidos, contendo muitas irregularidades, erros grosseiros de ortografia e falta de noções básicas de medicina, aponta não só o descaso pela qualidade das informações em saúde como também põe em xeque a estrutura e a qualidade de ensino do nosso país.

6. 1. 4. 2. – NECROPSIA E SUBNOTIFICAÇÃO

A necropsia é um procedimento assaz importante quando bem realizado e bem utilizado. Suas informações são valiosas para ajudar no processo de classificação do caso e o deveria ser, também, para diminuir a subnotificação das mortes maternas.

Porém, no Grupo do Comitê encontramos mais do que o dobro de necropsias (59,5% contra 26,7%), com uma subnotificação da ordem de 71,8%.

Regiões desenvolvidas como Áustria e Bavária⁽¹⁰⁵⁾, por força de lei, realizam necropsia em praticamente todos os óbitos hospitalares. Mesmo assim, possuem uma subnotificação de 60,5%⁽¹³⁶⁾ para morte materna, significativamente maior para as mortes de causa indireta.

O patologista, muitas vezes, é o primeiro a identificar as modificações gravídicas ao realizar a necropsia. Deveria ser imprescindível que ele as notificasse na DO.

Em nosso meio, o Instituto Médico-Legal omite, na grande maioria das vezes, a presença da gestação ou puerpério quando preenche a DO. A alegação para tal

procedimento é a inconveniência de expor informações que possam ser utilizadas em processos judiciais. Apesar de estarem disponíveis para pesquisa, os laudos de necropsia do IML ainda não estão informatizados, gerando um trabalho extenuante.

Os médicos do Serviço de Verificação de Óbitos da Capital também omitem a morte materna no preenchimento da DO. Mesmo tendo um sistema informatizado, a base de dados utilizada está acoplada a um sistema antigo que inviabiliza a busca por palavras-chave.

Ambas as situações merecem atenção por parte da gerência de saúde municipal e estadual, fornecendo orientação e equipamentos adequados para minimizar a subnotificação.

6. 1. 4. 3. – ANTECEDENTES E INTERVENÇÕES OBSTÉTRICAS

O estudo de casos de morte materna deixa claro que a quantidade de informações obtidas no Grupo do Comitê é muito superior quando comparada ao Grupo Oficial, haja vista que em nenhum caso do Grupo Oficial encontramos referência à gestação ou paridade.

Verificamos o número elevado de cesáreas (68,4% no cômputo das intervenções obstétricas pré-óbito). Em estudo realizado no Município de São Paulo, VEGA et al.⁽¹³⁷⁾ conclui que a cesárea contribui 2,3 vezes mais do que o parto normal para o agravamento do quadro clínico e conseqüente óbito materno.

Entretanto, devemos lembrar que geralmente trata-se de caso grave, que necessita da realização de procedimentos mais agressivos, no intuito de preservar a vida. Por outro lado, encontramos relatos de que no aguardo da viabilidade/maturidade fetal houve agravamento do quadro clínico, impossibilitando a preservação da vida materna.

6. 2. – ESTUDO DA MORTALIDADE MATERNA DECORRENTE DE COMPLICAÇÕES HIPERTENSIVAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO DE 1995 A 1999

Doença isolada ou associada a outras entidades mórbidas, a hipertensão arterial consiste no aumento dos níveis pressóricos, ultrapassando os limites da normalidade⁽¹³⁸⁾. Do seu controle adequado depende a integridade física do ser humano. Dependendo do grau de desenvolvimento de uma comunidade, esta ocorrência apresenta maior ou menor morbidade. O esclarecimento à população sobre a forma e a importância do diagnóstico precoce, as múltiplas possibilidades de tratamento e a pesquisa constante na área contribuem de forma decisiva para seu controle.

A gestante pode ser acometida de várias maneiras pela hipertensão arterial⁽¹³⁹⁾. Quando não controlada adequadamente pode traduzir risco para o binômio mãe-conceito.

No Município de São Paulo^(19, 58, 63, 64, 140), bem como em várias cidades brasileiras^(11, 37), a morte materna decorrente de complicações hipertensivas ocupa quase sempre o primeiro lugar na lista de causas.

Em países desenvolvidos, a morte materna por hipertensão cede o primeiro lugar aos tromboembolismos e complicações hemorrágicas^(87, 127, 141), passando para segunda ou terceira causa na ordem de frequência.

A pré-eclâmpsia – eclâmpsia, entidade de causa ainda desconhecida, desafia médicos e pesquisadores de todo o mundo, que voltam sua atenção ao controle de suas manifestações clínicas, algumas vezes fatais.

BERNHART⁽¹⁴²⁾ apud KAHHALE; ZUGAIB⁽¹³⁹⁾ cita a presença de crises convulsivas em mulheres egípcias grávidas há mais de quatro mil anos.

Apesar de etiologia incerta, seu diagnóstico impõe a instituição de medidas preventivas básicas, tais como: pré-natal diferenciado, dispensação de medicação apropriada, estrutura hospitalar capacitada e dimensionada, além de equipe médica habilitada. O estabelecimento de tais medidas constitui ponto obrigatório em qualquer proposta para redução da morbi-mortalidade por hipertensão arterial.

O estudo destes casos visa à detecção de pontos de falha no atendimento à gestante ou puérpera hipertensa e serve de base à elaboração de propostas para a redução da mortalidade por hipertensão arterial.

6. 2. 1. – SELEÇÃO DOS CASOS

Com base na primeira parte da Discussão, torna-se clara a idéia da utilização dos casos de morte materna decorrentes de complicações hipertensivas oriundos do Grupo do Comitê, por ser este mais completo e mais representativo da realidade a que estamos expostos.

Durante o período selecionado, de 1995 a 1999, verificamos a ocorrência de 142 casos de morte materna por hipertensão, sendo 99 devidas à pré-eclâmpsia – eclâmpsia, com duas mortes tardias e 43 por hipertensão arterial crônica, com uma morte tardia.

6. 2. 2. – IDADE E HIPERTENSÃO ARTERIAL

A gestação em idade precoce traz transtornos importantes e, algumas vezes, fatais. GALLETTA⁽¹²⁹⁾ aborda o comportamento da pré-eclâmpsia – eclâmpsia nas

gestantes adolescentes atendidas na Clínica Obstétrica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, verificando uma incidência de 6,4% dessa moléstia nesse grupo, além do aumento na incidência de cesarianas, que foram realizadas em 64,3% dos casos.

A desproporção céfalo-pélvica e a distocia funcional, justificativas empregadas para abonar a realização das cesáreas, nada mais são do que reflexo de um despreparo para o parto, da imaturidade, tanto psicológica quanto física, e da insegurança frente ao desconhecido.

Apesar de declinarem em número e proporção nos últimos anos⁽¹²⁴⁾, as gestações em idade precoce sempre despertam preocupações, merecendo atenção especial de todas as instâncias responsáveis.

De forma semelhante, a gestação em idade mais avançada também não está isenta de riscos. Os problemas desencadeados principalmente pelas doenças crônicas, tais como diabetes mellitus, nefropatias e hipertensão arterial, somam-se à sobrecarga gravídica fisiológica, ocasionando mais complicações.

Não obstante o sinal de alerta, a dinâmica econômica e cultural imposta pela sociedade atual exige que a mulher dispute seu local no mercado de trabalho, postergando objetivos que antes eram prioridades. Decorrência natural deste processo, a gestação ocorre em períodos mais tardios da fase reprodutiva, favorecendo a ocorrência das distocias.

Na análise do perfil evolutivo das gestações desde 1994 até o ano 2000, segundo sua distribuição percentual pelas diversas faixas etárias, notamos uma tendência à queda na percentagem de nascidos vivos de mulheres nas faixas de 20 a 29 anos e uma tendência à elevação nas de 30 até 44 anos⁽¹²⁴⁾. Se esta tendência se confirmar,

estaremos diante da possibilidade de rever as estratégias de atendimento às prioridades de nossa população.

Como mostra a Tabela 18, apesar de verificarmos ocorrência de casos de morte materna por hipertensão em quase todas as faixas etárias, a distribuição destes casos e o comportamento da RMM dos Grupos estudados (G-PE/E e G-HAC) apresentam variações importantes.

Como era de esperar, a morte por PE/E atinge mulheres mais jovens (58,6% até 29 anos), enquanto a decorrente da HAC ocorre em mulheres de mais idade (65,1% dos 30 aos 49 anos).

Chama a atenção o fato de que, das 17 pacientes que entraram em parada cardíaco-respiratória, 11 (64,7%) tinham mais de 30 anos de idade.

Com o avançar da idade, o sistema circulatório passa a responder de forma inadequada às sobrecargas impostas pela gravidez, aumentando o risco de edema agudo de pulmão⁽¹⁴³⁾.

Verificamos, ainda, que a RMME do G-HAC é praticamente inexpressiva até a faixa dos 30 a 34 anos, quando, então, sobe bruscamente para valores próximos a 80/100 000 NV, na faixa dos 45 aos 49 anos.

Nestas situações, é de fundamental importância a implantação de Programas de Planejamento Familiar mais eficientes, que reduzam a ocorrência de gestações indesejadas nos extremos da vida reprodutiva. O estresse, geralmente presente nestas gestações, é apontado por TAKIUTI et al.⁽¹⁴⁴⁾ como uma das causas facilitadoras da pré-eclâmpsia e suas consequências.

No caso da opção voluntária pela gestação, as mulheres com HAC devem ser acompanhadas antes da concepção⁽¹⁴⁵⁾, tratando as irregularidades que possam

facilitar uma descompensação cardiovascular. Confirmada a gestação, devem ser encaminhadas a serviços de atenção secundária, que proporcionarão um acompanhamento adequado do caso.

6. 2. 3. – COR/RAÇA

A literatura mostra a correlação entre a pré-eclâmpsia – eclâmpsia e raça^(139, 146-148). Na coleta de dados realizada pelo Comitê, a fonte principal é a Declaração de Óbito. Segundo o observado, a morte materna por hipertensão ocorre mais em mulheres brancas. Acreditamos ser esta constatação um possível erro de registro. No Brasil, a miscigenação de raças, a discriminação racial e a auto-afirmação da cor produzem vieses de difícil correção. Estudos nacionais específicos sobre o comportamento da morte materna frente à raça negra mostram que este grupo étnico é mais exposto do que a raça branca^(149, 150). Em países onde as diferenças raciais são mais marcantes, as pesquisas produzem um resultado mais confiável e confirmam que a morte materna é maior em mulheres da raça negra⁽¹⁴¹⁾.

Devemos considerar que mulheres da raça negra⁽¹⁸⁾, bem como de outras minorias étnico-raciais⁽¹⁰⁶⁾, sofrem muito mais das agruras impostas pelas desigualdades sociais, as quais podem constituir fator determinante para a elevação da RMM.

Porém, não devemos nos esquecer que as mulheres da raça branca não estão isentas de desenvolver hipertensão arterial e qualquer uma de suas complicações.

6. 2. 4. – DISTRIBUIÇÃO DA RMM PELOS BAIRROS

A própria conceituação do cálculo da RMM vincula a determinação de um perímetro de estudo. Em uma cidade do porte de São Paulo, este dado assume importância crucial.

A comparação das taxas de mortalidade materna das maiores cidades do mundo^(17, 18, 20, 140) nos faz supor que a dinâmica do Sistema de Saúde de uma grande cidade deva ser totalmente diferente quando comparada às comunidades menores. Os grandes conglomerados humanos são mais difíceis de gerir, em razão de suas peculiaridades, provocando distorções que merecem considerações especiais, quando comparadas a grupos populacionais menores.

Desde a implantação oficial do Comitê de Mortalidade Materna do Município de São Paulo, em 1993, alguns bairros nunca apresentaram casos de morte materna, enquanto outros extrapolam o limite da aceitabilidade.

No caso específico da mortalidade materna por hipertensão, a configuração do perfil da RMM mostra a diversidade da nossa cidade.

O estudo da distribuição dos casos pelas diversas regiões do município e a respectiva RMM é, a nosso ver, fator imprescindível para o estabelecimento de um projeto para redução da morte materna por hipertensão.

Como podemos verificar na Figura 5, a distribuição dos casos de pré-eclâmpsia – eclâmpsia se dá de maneira mais aleatória, atingindo indistintamente as mulheres de bairros ricos ou pobres enquanto na hipertensão arterial crônica esta conformação assume uma configuração tipicamente centrífuga, abrangendo quase exclusivamente a periferia da cidade.

A primeira idéia que intuímos é que a pré-eclâmpsia – eclâmpsia é uma entidade que não respeita a condição sócio-econômica das mulheres, atingindo-as de forma indistinta. Por outro lado, a hipertensão arterial crônica é mais cruel com aquelas de baixa renda, causando mais mortes na periferia da cidade, onde a dificuldade de acesso aos serviços de saúde é maior e a falta de condição financeira para comprar remédios mais eficazes no controle e tratamento dessa doença é mais patente. A comparação entre o Gráfico 5 e o mapa da cidade de São Paulo segundo a distribuição de renda (ANEXO B) confirma essa afirmação. A maioria dos casos de morte materna por hipertensão arterial crônica (62,8%) se deu em bairros com renda média familiar de até 10 salários mínimos, enquanto que nos casos de pré-eclâmpsia – eclâmpsia a percentagem foi de 38,4% para esse patamar salarial.

Apesar da precariedade de informações, 33,9% das gestantes com dados relatados em prontuário não haviam realizado pré-natal. Algumas por falta de acesso, outras por descaso.

Nesta situação, não basta apenas um pré-natal de qualidade, com medicamentos específicos e mais eficazes, mas um atendimento à mulher em todo o período que antecede a gestação e no seguimento pós-natal⁽¹⁵¹⁾. A orientação sobre cuidados básicos com a saúde deve fazer parte do dia-a-dia de todos nós. O povo brasileiro não tem na sua formação este tipo de preocupação, haja vista a alta incidência de câncer de colo de útero que ainda presenciamos em nosso meio⁽¹⁵²⁾.

Insistimos no atendimento diferenciado desta população. Carentes em todas as instâncias, necessitam atenção e supervisão constantes. A cidade de São Paulo possui uma distribuição de hospitais de grande porte concentrada na região mais central. Detentora de uma estrutura de transporte deficitária e obsoleta e de uma malha viária

insuficiente, dificulta, sobremaneira, o deslocamento das gestantes hipertensas para os locais de atendimento.

Nesta situação, acreditamos que a criação ou transformação de algumas unidades públicas de saúde já existentes em postos de atendimento diferenciado, espalhados pelos bairros periféricos, serviria de porta de entrada para casos selecionados, oriundos das Unidades Básicas de Saúde. Estes postos avançados estariam equipados com profissionais, medicamentos e equipamentos de avaliação da vitalidade fetal diferenciados, proporcionando um acompanhamento individualizado e de qualidade.

O cadastro das gestantes nesses postos avançados desencadearia uma supervisão domiciliar rigorosa, a ser executada por integrantes do Programa de Saúde da Família local, os quais realizariam uma avaliação completa das condições de habitação, adequação ou ajuste das recomendações alimentares à realidade da gestante e sua família, uso correto de medicação e controle rigoroso dos retornos para consulta, motivando-as na aderência ao tratamento.

Estes locais diferenciados estariam subordinados a centros terciários, que dariam suporte ao atendimento dos casos mais complicados.

6. 2. 5. – MOMENTO DO ÓBITO NO CICLO GRAVÍDICO-PUERPERAL

Na análise dos casos de HAC, verificamos que 55,8% dos óbitos ocorreram durante a gestação, enquanto 76,8% das PE/E, no puerpério.

O organismo da gestante portadora de HAC carrega uma gama de lesões dos mais variados graus, decorrentes dos efeitos da doença sobre seu corpo. Sofre desde os primeiros meses da gravidez, piorando gradativamente com a sobrecarga imposta

pelo passar dos meses⁽¹⁵³⁾. Em algumas, presenciamos a associação com a PE/E, que destrói rapidamente a pouca resistência que resta⁽¹⁵⁴⁾.

As mulheres portadoras de HAC deveriam ser preparadas para enfrentar a gestação e suas manifestações. Em outras palavras, a mulher hipertensa, desejosa de engravidar, deveria se submeter a rigorosos controles que a habilitassem a gestar de forma mais segura, com resultado menos catastrófico.

Por outro lado, sem se dar conta do que está por vir, a gestante que desenvolve PE/E é acometida de manifestações abruptas, com súbita elevação da pressão arterial. Tal evolução atinge um corpo despreparado, lesando órgãos e estruturas. Aparece o edema e a disfunção renal, culminando no comprometimento fetal, que recebe todas as conseqüências dos desvios metabólicos e da carga pressórica imposta à placenta⁽¹⁵⁵⁾.

Os avanços tecnológicos caminham na busca da identificação precoce da pré-eclâmpsia, antes que suas manifestações tomem vulto. A descoberta de um possível marcador para esta doença é um sonho factível de tornar-se realidade.

Pesquisas apontam a presença de partículas de DNA fetal em quantidade significativamente aumentada no sangue das gestantes que desenvolvem pré-eclâmpsia⁽¹⁵⁶⁻¹⁵⁸⁾.

Porém, tecnologias de ponta não passam de ficção para nossa população. Não adianta identificarmos precocemente o problema se ainda não temos estrutura adequada para saná-lo.

Sem a realização de um pré-natal bem estruturado para atender essas doenças, com infra-estrutura adequada, quer do ponto de vista de equipamentos quer pela

qualificação profissional, a descoberta da hipertensão se dá em tempo tardio, depois de instalados danos ao organismo materno.

No atendimento hospitalar, verificamos que das 17 (12,0%) pacientes que deram entrada em parada cardíaco-respiratória 11 (64,7%) eram portadoras de HAC.

No atendimento às emergências, o obstetra necessita do apoio de outras especialidades. Lidar com situações críticas requer treino diário, ao qual o obstetra geralmente não está familiarizado. Atitudes repletas de heroísmo e audácia podem desencadear consequências trágicas, nas mãos de quem não tem o hábito de executá-las. Apesar de a hipertensão arterial ultrapassar fronteiras, manifestando alterações em diversos órgãos e sistemas, requer tratamento adequado e eficaz, realizado por profissional afeito ao manuseio das drogas e aos seus efeitos colaterais.

Não podemos nos esquecer do risco de edema agudo de pulmão ao hidratarmos estas pacientes. A diminuição da pressão coloidosmótica plasmática, o aumento da pressão venocapilar pulmonar, a lesão endotelial dos capilares pulmonares e a insuficiência cardíaca esquerda decorrente do quadro hipertensivo provocam grandes riscos de edema pulmonar ao se repor o volume de fluidos perdido no parto⁽¹⁵⁹⁻¹⁶¹⁾.

6. 2. 6. – INTERVENÇÕES OBSTÉTRICAS

Acreditamos que um dos grandes dilemas do obstetra que cuida da gestante hipertensa é decidir o momento exato de intervir. O envolvimento de duas vidas nesse processo gera dúvida e angústia. Por um lado, o obstetra sabe que somente interrompendo a gestação estará minimizando os efeitos lesivos da hipertensão sobre a gestante. Por outro, o objetivo-fim do processo gestacional o impele a favorecer a sobrevida fetal a todo custo.

Nos dias de hoje discute-se, cada vez mais, o limite da viabilidade fetal^(162, 163). O obstetra deve estar ciente desse limite e das condições técnicas disponíveis no serviço de atendimento ao neonato. Casos difíceis devem ser atendidos em serviços diferenciados, que possuam equipamentos e profissionais habilitados no atendimento aos recém-nascidos de muito baixo peso.

A casuística apurada nesse estudo reflete bem esta situação. Encontramos 26,4% de óbitos maternos durante a gestação. Nas que conseguiram dar à luz, 84,0% o fizeram através de cesarianas e 16,0% por parto normal. A gravidade do quadro materno ou a falta de condições adequadas para intervir muitas vezes retardaram a interrupção da gravidez.

Nos 94 (66,2%) casos em que encontramos menção ao resultado do produto conceptual, verificamos 58 (61,7%) casos com evolução para óbito e 36 (38,3%) sobreviveram. A baixa sobrevivência fetal é, sem dúvida, reflexo da precariedade da condição materna e de uma avaliação inadequada dos parâmetros de idade gestacional e vitalidade fetal.

O altíssimo índice de cesáreas verificado é amplamente justificado, tanto pela gravidade do quadro clínico apresentado pela mãe, como decorrência de sofrimento fetal detectado.

6. 2. 7. – REFERÊNCIA À MORTE MATERNA

A subnotificação envolvendo a morte materna é objeto de estudo em todo o mundo^(7, 16, 104, 105, 128, 136, 140).

A dificuldade de explicitar a morte materna na DO se traduz, basicamente, por dois aspectos. Nos casos de Morte Materna Direta, a subnotificação é menor devido

ao preenchimento da DO pelo obstetra. Geralmente atento ao vínculo com a patologia determinante do óbito, o preenchimento se traduz de forma mais natural e correta.

Por outro lado, quando a causa básica do óbito se traduz por uma complicação clínica, como verificamos nos casos de HAC, o vínculo desta com a gestação se torna mais tênue, do ponto de vista de associação, aumentando as taxas de subnotificação.

Nos locais onde não é feita a investigação de todas as mortes de mulheres de 10 a 49 anos, a determinação da subnotificação serve para o estabelecimento de metas na busca por casos suspeitos do envolvimento com o ciclo gravídico-puerperal. Em países ou localidades onde se emprega o método RAMOS esta preocupação é desnecessária.

6. 2. 8. – LOCAL DO ÓBITO E ESFERA DE ATENDIMENTO

A gestante que se submete ao atendimento público tem de se sujeitar a penosos trajetos antes de ser internada. A falta de garantia de que um hospital irá acolhê-la no momento do parto desencadeia uma série de inseguranças quanto ao futuro que a espera, aumentando o estresse natural do parto. TANAKA⁽³⁷⁾ aponta a dificuldade que a gestante passa antes de ser internada. O comportamento da gestante hipertensa não foge à regra. Talvez em situação mais grave ainda, o jejum prolongado e o estresse, somados às condições de transporte precário, acabam por descompensar a tênue saúde da gestante hipertensa.

Note-se que 80,6% das gestantes hipertensas que faleceram no Município de São Paulo estavam sendo atendidas pela rede pública. Qualquer medida para redução

dessas ocorrências passa pela estruturação do sistema atual. A gestante hipertensa, diferente das demais, tem seu quadro clínico agravado pelo estresse.

Na avaliação das gestantes hipertensas, 37,5% das usuárias do serviço público foram obrigadas a procurar atendimento em uma Administração Regional de Saúde diferente ao qual sua residência estava subordinada, gerando grandes deslocamentos pela cidade. Apesar de suficientes para nossa população, a distribuição de leitos de maternidade se faz de forma heterogênea, privilegiando algumas regiões em detrimento de outras.

A insegurança gerada pelo desconhecimento do local onde dar à luz gera uma ansiedade desnecessária que, com certeza, colabora para o agravamento do quadro.

A Figura 6 aponta apenas o ponto de partida e o ponto de chegada ao hospital onde se deu o parto e o óbito. Impossível marcar todos os hospitais que foram percorridos pela gestante antes do derradeiro final. Uma viagem sem volta.

Verificamos, ainda, que os hospitais subordinados à administração municipal e os Hospitais Conveniados com o SUS realizam um atendimento mais regionalizado. O maior deslocamento das gestantes se dá na rede privada seguido pelos Hospitais Estaduais.

Na lista de hospitais que apresentaram mortes maternas por hipertensão arterial, verificamos a presença de alguns hospitais terciários e de maior porte, que devem atender os casos mais graves e, logicamente, apresentar um Índice de Letalidade Hospitalar maior. No entanto, a presença de alguns serviços desprovidos da mínima condição de atendimento às situações emergenciais aponta para a necessidade de se reformular o suporte aos casos graves. A readequação da estrutura de atendimento

aos casos graves é fundamental para a diminuição da mortalidade materna por complicações hipertensivas.

6. 2. 9. – ATENDIMENTO HOSPITALAR

Em relação ao atendimento hospitalar notamos que, em alguns casos, é utilizada uma diversidade de medicações no combate à crise hipertensiva e aos estados convulsivos. Em outras situações porém, ocorre exatamente o contrário – há uma carência completa de recursos para o atendimento emergencial. Tais situações mostram a necessidade de pelo menos três considerações.

Enquanto a gestante normal realiza o pré-natal visando à prevenção de intercorrências, o mesmo não acontece com a grávida portadora de hipertensão arterial ou de qualquer outra patologia que interfira no prognóstico materno-fetal. Cuidados mais intensos, medicações específicas, exames sofisticados e consultas mais freqüentes devem fazer parte do dia-a-dia dessa grávida.

A carência quase total de serviços que obedeçam esta sistemática de atendimento obriga essa gestante a se consultar na rede básica de saúde, que não tem estrutura adequada para atendê-la.

Segundo KAHHALE et al⁽¹⁶⁴⁾ e ZUGAIB et al⁽¹⁶⁵⁾, o tratamento adequado da gestante, quer hipertensa crônica, quer pré-eclâptica, melhora o prognóstico materno-fetal; previne a deterioração provocada pela hipertensão; diminui a incidência de coagulação intravascular disseminada, edema pulmonar, insuficiência hepática e renal; protege a mãe contra crises hiper ou hipotensivas durante atos anestésicos; mantém saudável o fluxo útero-placentário; prolonga a duração da gestação e diminui a permanência de internação hospitalar.

A necessidade de um contato mais próximo com a equipe de saúde, para fazer um exame, trazer um resultado, avaliar os efeitos da troca de uma medicação, facilita o controle da doença e se traduz única e exclusivamente no bem-estar materno-fetal.

Enquanto o Município não criar unidades de atendimento diferenciado às gestações de risco, por meio das quais o vínculo com hospitais terciários ou de retaguarda se processem de maneira clara e direta, estaremos diante de gestantes chegando na emergência dos hospitais com quadros mais descompensados e de difícil controle.

Em segundo lugar, há falta de uma padronização de conduta no atendimento aos casos graves ou descompensados. Pesquisa realizada pelo CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA DO ESTADO DE SÃO PAULO⁽¹⁶⁶⁾, avaliando o atendimento ao parto e ao recém-nato em uma amostragem de Hospitais do Estado de São Paulo, aponta que o atendimento ao pré-parto não é normatizado pelo serviço em 79% dos Hospitais Públicos, 90% dos Hospitais Privados e 30% dos Hospitais Universitários. Quanto ao atendimento na sala de parto, a falta de padronização atinge 70% dos Hospitais Públicos, 89% dos Privados e 12% dos Universitários.

Ao nosso ver, apesar de ocupar o melhor lugar nesta avaliação, é inadmissível que um Hospital Universitário não estabeleça condutas rígidas e de consenso entre o corpo clínico. Por deter nas mãos a formação de futuros profissionais de medicina é mister que a instituição de ensino atue na sedimentação de conceitos de forma padronizada e fundamentada em conhecimentos já estabelecidos.

A pesquisa científica é sempre bem-vinda, porém sempre baseada em protocolos previamente estabelecidos e aceitos pela comissão de ética do serviço.

Por último, passemos à falta de medicamentos básicos e de comprovada eficácia no controle e na prevenção das crises hipertensivas.

O sulfato de magnésio é, sem sombra de dúvida, o melhor anticonvulsivante que dispomos na atualidade. Segundo CHESLEY⁽¹⁶⁷⁾, foi utilizado pela primeira vez na Alemanha, por Horn; tem sua eficácia comprovada durante quase um século de uso ininterrupto. Várias pesquisas⁽¹⁶⁸⁻¹⁷²⁾ confirmam seus efeitos benéficos para o binômio mãe-feto. Medicação de baixo custo e com poucos efeitos colaterais, quando bem utilizada, traduz-se em alternativa segura para estabilização do quadro grave, proporcionando um estratégico ganho de tempo para a planificação da conduta a ser tomada.

Apesar de utilidade consagrada, o sulfato de magnésio não faz parte do arsenal básico de atendimento emergencial em 43,0% dos Hospitais do Estado de São Paulo que fizeram parte da pesquisa feita pelo CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA DO ESTADO DE SÃO PAULO⁽¹⁶⁶⁾. Chama-nos a atenção o fato de que 20% dos Hospitais Universitários e 56% dos Hospitais Públicos não dispunham do medicamento. A baixa taxa de uso desse medicamento no combate às convulsões, verificada nos dados apurados pelo Comitê, é espelho desse estudo.

A perspectiva de uma redução efetiva nas ocorrências de morte materna, não necessariamente decorrentes de complicações hipertensivas, passa pelo crivo da qualidade do sistema de saúde que ofertamos à população. De que adianta o médico saber da utilidade deste ou daquele medicamento, se não consegue disponibilizá-lo ao usuário final? Esta crítica não exime o médico de suas responsabilidades profissionais mas, a pergunta é: a responsabilidade é só do médico ou de todo o sistema de saúde vigente?

Neste ponto, os Comitês de Mortalidade Materna, tanto na esfera federal, como estadual ou municipal, assumem papel da maior importância. A gestão do sistema público passa por mudanças constantes, subordinadas aos gestores, requerendo instrumento de aferição do sucesso das medidas ou estratégias adotadas. Porém, apesar de utilidade consagrada para auditar o sistema de saúde como um todo, não serve para avaliar com precisão o atendimento hospitalar. Neste ponto, é o Comitê Intra-Hospitalar que assume maior responsabilidade, pois a auto-avaliação da gestão interna é que vai corrigir as falhas de atendimento, determinar a conduta ou o protocolo a ser seguido e coibir abusos.

O setor público deve formar e treinar equipes especializadas de atendimento em patologia obstétrica, colocando-as em atuação em todos os hospitais de atendimento a gestação de alto-risco. Essas equipes devem estabelecer e obedecer aos protocolos de atendimento já consagrados.

O sistema privado é responsável por aproximadamente 20% dos atendimentos realizados em nossa cidade. Apesar de não ser possível interferir diretamente na conduta médica exercida em suas dependências, o Hospital Privado deve oferecer ao médico que dele se utiliza um sistema de apoio ao atendimento de risco, dividindo a responsabilidade e minimizando os riscos.

6. 2. 10. – ÍNDICE DE LETALIDADE HOSPITALAR (ILH)

Apesar de pouco utilizado, serve o ILH como mecanismo de avaliação da infraestrutura hospitalar no atendimento à emergência ou a casos graves. Assumindo-se que a gestante atendida pela rede pública ou conveniada pode utilizar qualquer

hospital do sistema, acreditamos que o que importa é como o hospital se comporta frente a uma complicação obstétrica.

Sem dúvida, hospitais terciários, quando bem utilizados, servem de porta de entrada para casos graves. Verificamos, no entanto, que esses hospitais ocupam parte de seus leitos com gestações de baixo risco, subutilizando seu potencial. Por outro lado, hospitais menos equipados não conseguem lugar para transferir os casos graves.

A única forma de solucionar este impasse é a utilização do processo de referência/contra-referência. Neste sistema, o hospital terciário recebe somente casos encaminhados de outros hospitais ou serviços de atendimento ao alto-risco, sem exceção. Enquanto isso, os hospitais de baixo e médio risco recebem gestantes encaminhadas das Unidades Básicas de Saúde (UBS), utilizando o mesmo sistema.

No caso de congestionamento do sistema, o próprio hospital se encarrega da remoção para outro serviço de porte igual ou semelhante.

Em decorrência desse processo, a gestante é compelida a se inscrever em um serviço de pré-natal para garantir sua vaga no hospital.

6. 2. 11. – EVITAÇÃO DA MORTE MATERNA E PROPOSTA DE REDUÇÃO DA MORTE MATERNA POR HIPERTENSÃO ARTERIAL

Tecer comentários sobre a evitação da morte materna é transitar em terreno obscuro. O atendimento à gestante ou puérpera hipertensa requer um trabalho em equipe, com infra-estrutura adequada ao tratamento de uma doença grave, fatal em algumas situações.

A sucessão dos fatos que culminam com o óbito materno ocorre com tal velocidade que muitas vezes surpreende até o obstetra mais experiente.

Não raros são os relatos de manobras drásticas na tentativa de manter a vida bem como descrições da impotência da equipe frente aos desafios da doença.

O trabalho se torna ainda mais difícil para o pesquisador em mortalidade materna pois os dados coletados e os relatos de caso muitas vezes não refletem o que realmente se passou e em que tempo os fatos sucederam-se. A princípio, grande parte dos casos poderia ser evitada.

A gestação é, geralmente, o representativo maior do “status” saúde. Se nossos equipamentos de saúde não conseguem impedir a morte de uma gestante ou puérpera, quer seja hígida ou portadora de uma doença de base controlada, que sucesso poderemos esperar diante de um indivíduo detentor de uma doença mais grave ou descompensada?

A morte de 16 (11,3%) gestantes ou puérperas abaixo de 20 anos e 39 (27,4%) acima de 34 anos clama por um planejamento familiar mais atuante. A disponibilidade de métodos anticoncepcionais apropriados a todas as faixas etárias pode evitar a ocorrência de gestações nos extremos da vida reprodutiva. Mais da metade do Grupo das Hipertensas era de mulheres solteiras, sugerindo uma provável instabilidade conjugal, que poderia, de certa forma, gerar mais estresse e dificuldade no acesso a métodos anticoncepcionais adequados.

Como dito anteriormente, a supervisão da gestação de risco deve seguir critérios bem definidos, e o intercâmbio entre a UBS e o suporte secundário, facilitado.

O atendimento a essa gestante, portadora de uma patologia obstétrica, deve ser feito de forma separada das gestantes híginas, quer através do atendimento

diferenciado em um dia específico da semana, quer em local diferente do destinado ao pré-natal normal.

Este local diferenciado deve contemplar o atendimento à gestação de risco com agenda flexível e exames obstétricos específicos, tais como cardiotocografia e ultrassonografia, além de exames laboratoriais de rotina. Assim, é possível minimizar o número de casos graves e descompensados que adentram os hospitais, pois há um controle mais adequado da doença hipertensiva.

Os centros de atendimento secundário devem estar diretamente subordinados aos hospitais de referência ao atendimento de alto-risco, situados em perímetro próximo a estas unidades, formando uma rede de atendimento regionalizada.

Os hospitais de referência, por sua vez, devem estar vinculados a hospitais terciários, destinados aos casos de altíssima complexidade.

Após o parto, a puérpera volta ao atendimento secundário, para fazer a primeira consulta de puerpério e ser encaminhada ao serviço de planejamento familiar e outras especialidades afins.

As consultas de acompanhamento durante a gestação poderiam ter salvo a vida de 19 gestantes que não as realizaram, quer por dimensionamento inadequado do número de vagas, quer por falta de uma orientação sobre a necessidade de fazê-las.

O fornecimento da medicação preconizada e eficaz para o tratamento da hipertensão arterial certamente traria benefício para as gestantes atendidas pela rede pública pois os princípios ativos mais eficazes são caros, inviabilizando sua compra e manutenção de uso.

No atendimento hospitalar, a entrada no Pronto-Socorro de 13 gestantes e quatro puérperas em parada cardíaco-respiratória mostra a gravidade da situação enfrentada pelos plantonistas.

A falta de uma padronização de conduta no atendimento à emergência hipertensiva durante o ciclo gravídico-puerperal, a insegurança gerada pela situação e o desconhecimento da fisiologia obstétrica colaboram consideravelmente para o fracasso. A utilização, quase frenética, de múltiplas drogas visando ao controle pressórico corrobora tal afirmação.

As maternidades devem estabelecer protocolos bem definidos para o tratamento das gestantes ou puérperas hipertensas, assim como propiciar o treinamento de suas equipes para fazê-lo de forma eficiente e organizada. Deve suprir seu estoque de farmácia com medicamentos adequados e de uso consagrado, disponibilizando-os nos setores de atendimento emergencial.

A decisão sobre o momento adequado para se interromper a gestação deve ser feita de forma criteriosa e baseada em evidências. A emergência hipertensiva deve ser controlada, bem como realizada uma avaliação obstétrica e laboratorial da gestante, levando-se em conta os diversos fatores de interferência e prognósticos materno e fetal.

A bem da verdade, o sistema de atendimento proposto para a gestante hipertensa privilegia não só esta mas todas as grávidas portadoras de qualquer patologia obstétrica pois determina uma estrutura de atendimento ao alto-risco, independente da doença de base.

Como podemos observar no Gráfico 1, a RMM do Estado e do Município de São Paulo vem se mantendo estável nos últimos 25 anos. Concorde com

LAURENTI⁽¹⁷³⁾, acreditamos que após vivermos a primeira fase de redução da mortalidade materna em nosso meio e atingirmos este patamar, necessitamos agora de medidas mais eficazes para prosseguir nesta redução e atingir valores e metas observados em países do Primeiro Mundo. Esta queda somente será concretizada quando melhorarmos as condições de acesso da população mais carente aos serviços de saúde, dando maior cobertura à população, promovendo uma triagem seletiva dos casos mais graves, com direcionamento ao pré-natal de alto-risco e vinculando o acesso à maternidade.

Em segunda instância, a morte materna será reduzida quando melhorarmos a qualidade de vida da população de nosso país, nivelando a desigualdade social, e a distribuição de renda se efetuar de forma mais eqüitativa.

Entretanto, o algoz definitivo da morte materna virá quando o país, como um todo, se voltar para a implantação de medidas coerentes de saúde pública, proporcionando livre acesso a todas as formas, equipamentos e instrumentos de atenção primária, secundária e terciária, bem como contar com o empenho de todos os profissionais de saúde envolvidos na busca de um objetivo comum.

Algumas mortes são, sem dúvida, inevitáveis. Em qualquer lugar do mundo constatamos fatalidades acometendo gestantes ou puérperas. Porém, quando conseguirmos praticar todas as normas preconizadas no atendimento da gestação normal e à de alto-risco, estaremos vislumbrando uma nova realidade.

A saúde é um bem universal e, para podermos usufruí-la, é fundamental uma estrutura de saúde adequada e isenta de falhas. Os países desenvolvidos, mesmo sendo bem estruturados, utilizam mecanismos de auto-avaliação no sentido de corrigir erros e desvios de planejamento.

A ferramenta de avaliação oferecida pelos Comitês de Mortalidade Materna é ímpar na detecção de problemas e na sugestão de medidas para corrigí-los. Por ter uma estrutura multiprofissional, contempla as várias facetas do atendimento à gestante, podendo extrapolar medidas preventivas e resolutivas não só para esse grupo mas para todo e qualquer ser humano que adentre o sistema de saúde.

O fato de a RMM vir se mantendo em um patamar constante nos últimos 25 anos, tanto no Estado como no Município de São Paulo, mostra que muito pouco foi feito em prol da saúde da nossa população.

Ao concluirmos este estudo, verificamos que os vários problemas detectados em nossa comunidade são passíveis de solução pelas autoridades competentes e gestores de saúde. Para tanto, é fundamental um empenho conjunto de todos nós, na busca de um bem comum.

*“Sabedoria escondida e tesouro invisível,
para que servem ambos?”
Eclesiástico 41,14*

CONCLUSÕES

Conclusões

- 1) A análise dos dados do Comitê de Mortalidade Materna do Município de São Paulo se mostrou estatisticamente diferente da casuística oficial, sendo mais representativa das informações apuradas sobre morte materna
- 2) No Município de São Paulo, a hipertensão arterial é a principal responsável pela morte de mulheres durante o ciclo gravídico-puerperal, seguida pelos quadros hemorrágicos de puerpério, complicações de aborto, cardiopatias e infecção puerperal.
- 3) A pré-eclâmpsia – eclâmpsia determina mais mortes de gestantes ou puérperas com idade abaixo dos 30 anos e a distribuição de sua Razão de Mortalidade Materna Específica, pelos diversos bairros da cidade de São Paulo, se dá de forma mais homogênea; a hipertensão arterial crônica ocasiona mais mortes em gestantes ou puérperas com idade acima dos 30 anos, acometendo preferencialmente as gestantes ou puérperas residentes nos bairros mais periféricos do Município de São Paulo.
- 4) O atendimento pré-natal da gestante portadora de hipertensão arterial é feito de forma inadequada, sem estrutura apropriada. A importância da realização do pré-natal, principalmente o de risco, não está sendo valorizada na estrutura de atendimento à saúde. O encaminhamento hospitalar se faz de forma desordenada, obrigando a gestante hipertensa a percorrer grandes distâncias. Não existe uma homogeneidade de condutas no atendimento emergencial. Medicamentos de uso consagrado na prevenção de crises convulsivas, como o sulfato de magnésio, são subutilizados. Existe uma má

distribuição geográfica de hospitais para atendimento à gestação de alto-risco no Município de São Paulo. A necessidade de transferência de casos graves para hospitais de maior porte demonstra que alguns hospitais atendem gestantes ou puérperas portando complicações graves da hipertensão arterial sem estarem preparados para fazê-lo.

- 5) A gestante portadora de hipertensão arterial deve ser atendida em local diferenciado, com equipe multiprofissional treinada e capacitada ao atendimento de rotina e de intercorrências da hipertensão arterial. Deve ter a sua disposição equipamento e infra-estrutura laboratorial adequada ao diagnóstico e acompanhamento de sua patologia. Deve ser orientada para se dirigir a um hospital de referência ao atendimento da hipertensão arterial, equipado e dimensionado para um suporte adequado às intercorrências, com estoque e disponibilidade de medicamentos de uso consagrado no tratamento da hipertensão arterial, bem como Unidade de Terapia Intensiva para adultos. Esse hospital de referência deve, ainda, possuir um berçário capacitado ao atendimento de recém-nascidos de muito baixo peso, com recursos de Unidade de Terapia Intensiva neonatal. Após a alta hospitalar, a puérpera deve ser orientada para realizar a consulta de puerpério, dando continuidade ao tratamento anti-hipertensivo e receber orientação quanto à utilização de um método anticoncepcional que seja adequado ao seu caso.

ANEXO A

TERMINOLOGIA EM MORTALIDADE MATERNA*

As CAUSAS DE MORTE, a serem registradas no atestado médico de morte, são todas aquelas doenças, estados mórbidos ou lesões que produziram a morte, ou que contribuíram para ela, bem como as circunstâncias do acidente ou da violência que produziram essas lesões.

CAUSA BÁSICA DE MORTE é a doença ou lesão que iniciou a cadeia de acontecimentos patológicos que conduziram diretamente à morte ou as circunstâncias do acidente ou violência que produziram a lesão fatal.

IDADE FÉRTIL é definida mundialmente como sendo a faixa etária de 15 a 49 anos. Para o Brasil, considera-se IDADE FÉRTIL o período de 10 a 49 anos, definição esta baseada em estudos populacionais e resultado de pesquisas de Comitês de Mortalidade Materna.

MORTE MATERNA ou ÓBITO MATERNO é a morte de uma mulher durante a gestação ou dentro de um período de 42 dias após o término da gestação, independente de duração ou da localização da gravidez, devida a qualquer causa relacionada com ou agravada pela gravidez ou por medidas em relação a ela, porém não devida a causas acidentais ou incidentais. As MORTES MATERNAS se subdividem em MORTE MATERNA OBSTÉTRICA DIRETA ou INDIRETA.

* Definições e conceitos adaptados da 10ª Revisão da Classificação Internacional de Doenças (Organização Mundial da Saúde – 1993) e do Manual dos Comitês de Mortalidade Materna (Ministério da Saúde – 1994 e 2002)

MORTE MATERNA OBSTÉTRICA DIRETA (MMOD) é aquela resultante de complicações obstétricas na gravidez, no parto ou no puerpério, devidas a intervenções, omissões, tratamento incorreto ou a uma cadeia de eventos resultantes de qualquer das causas acima mencionadas. Na CID-10 correspondem aos códigos O00.0 a O08.9, O11 a O23.9, O24.4, O26.0 a O92.7, D39.2, E23.0, F53 e M83.0.

MORTE MATERNA OBSTÉTRICA INDIRETA (MMOI) é aquela resultante de doenças existentes antes da gravidez ou de doenças que se desenvolveram durante a gravidez, não devida a causas obstétricas diretas, mas que foram agravadas pelos efeitos fisiológicos da gravidez. Correspondem aos códigos O10.0 a O10.9, O24.0 a O24.3, O24.9, O25, O98.0 a O99.8, A34, B20 a B24 (estes dois últimos após investigação criteriosa).

MORTE MATERNA NÃO ESPECIFICADA ou INDEFINIDA é a MORTE OBSTÉTRICA na qual, mesmo após exaustiva investigação, não se conseguiu determinar a CAUSA BÁSICA DE MORTE. Porém, tem-se como certo que a presença da gestação ou puerpério foi determinante para o óbito. O código O95 da CID-10 é empregado nesses casos e o mesmo é agregado às causas diretas ou indiretas, com base nas informações obtidas durante a investigação.

MORTE MATERNA OBSTÉTRICA TARDIA (MMOT) é a morte de uma mulher por causas obstétricas diretas ou indiretas, que ocorreu depois de 42 dias e antes de um ano após o término da gravidez. Utiliza-se o termo “ciclo gravídico-

puerperal estendido” para representar esse período. O código da CID-10 para estes casos é O96.

MORTE MATERNA NÃO OBSTÉTRICA (MMNO) ou NÃO RELACIONADA e MORTE MATERNA NÃO OBSTÉTRICA TARDIA (MMNOT) são a resultante da morte de uma gestante ou puérpera por causas incidentais ou acidentais, não relacionadas à gravidez e seu manejo. Estes óbitos não são incluídos no cálculo da Razão de Morte Materna. A MMNO pode ocorrer desde a concepção até 42 dias de puerpério, enquanto a MMNOT ocorre do 43º dia de puerpério até um ano do parto ou aborto.

MORTE MATERNA DECLARADA é aquela cujas informações constantes na Declaração de Óbito nos permitem afirmar que certamente trata-se de um óbito materno. Devido ao preenchimento incorreto e inadequado do Campo que questiona a presença de gestação ou puerpério, o Comitê Municipal optou por considerar apenas o descrito no Campo “Causa da Morte”, partes I e II.

MORTE MATERNA NÃO DECLARADA ou PRESUMÍVEL ou MASCARADA é aquela cuja causa básica, relacionada ao estado gravídico-puerperal, não consta na Declaração de Óbito por falhas no seu preenchimento.

MORTE RELACIONADA À GESTAÇÃO (MRG) é a morte de uma mulher durante qualquer fase do ciclo gravídico-puerperal até 42 dias de puerpério, qualquer

que tenha sido a causa do óbito. Corresponde, portanto, à soma das MORTES OBSTÉTRICAS com as NÃO OBSTÉTRICAS ocorridas até 42 dias de puerpério.

NASCIDO VIVO (NV) ou NATIVIVO é a expulsão ou extração completa do produto conceptual, independente da duração da gravidez que, depois da separação, respire ou apresente quaisquer outros sinais de vida, tais como batimentos do coração, pulsações do cordão umbilical ou movimentos efetivos dos músculos de contração voluntária, estando ou não cortado o cordão umbilical ou desprendida a placenta.

A RAZÃO DE MORTALIDADE MATERNA (RMM) é o resultado da relação entre as Mortes Obstétricas (Diretas e Indiretas) com o número de nascidos vivos levando-se em conta um determinado local e um determinado período de tempo. Traduz-se pela seguinte operação matemática:

$$RMM = \frac{\text{Mortes obstétricas (diretas e indiretas)}}{\text{Nascidos Vivos}} \times 100\,000$$

A RAZÃO DE MORTALIDADE MATERNA ESPECÍFICA (RMME) é obtida com base em um amplo conjunto de variáveis relacionadas às características da mulher (raça/cor, endereço residencial, estado civil etc.) ou por características do óbito (causa específica, local de ocorrência etc.). O valor é obtido pela divisão entre a variável em questão pelo número de nascidos vivos (específico ou geral), sempre se levando em conta um determinado local e um período de tempo. É o resultado da seguinte fórmula:

$$\text{RMME} = \frac{\text{Características Maternas ou do Óbito}}{\text{Nascidos Vivos (específico ou geral)}} \times 100\,000$$

Por sua vez, a RAZÃO DE MORTALIDADE MATERNA TARDIA (RMMT) é o valor que se obtém dividindo o número de MMOT (diretas, indiretas e indefinidas) pelo número de Nascidos Vivos, segundo o local e período estudados. Segundo determinação da OMS, a RMMT constitui um índice à parte, não devendo ser agregado à RMM, pois reflete não somente uma pesquisa mais aprimorada como também o grau de desenvolvimento tecnológico de uma localidade que consegue, através de medidas avançadas de suporte à vida, postergar as complicações advindas dos vieses do ciclo gravídico-puerperal.

$$\text{RMMT} = \frac{\text{Mortes Obstétricas Tardias (diretas e indiretas)}}{\text{Nascidos Vivos}} \times 100\,000$$

A RAZÃO DE MORTALIDADE MATERNA CORRIGIDA (RMMC) é o resultado da multiplicação da Razão de Mortalidade Materna (RMM) por um Fator de Correção (FC). Pretende-se, desta forma, obter um valor mais aproximado da realidade. Traduz-se pela seguinte operação matemática:

$$\text{RMMC} = \text{RMM} \times \text{FC}$$

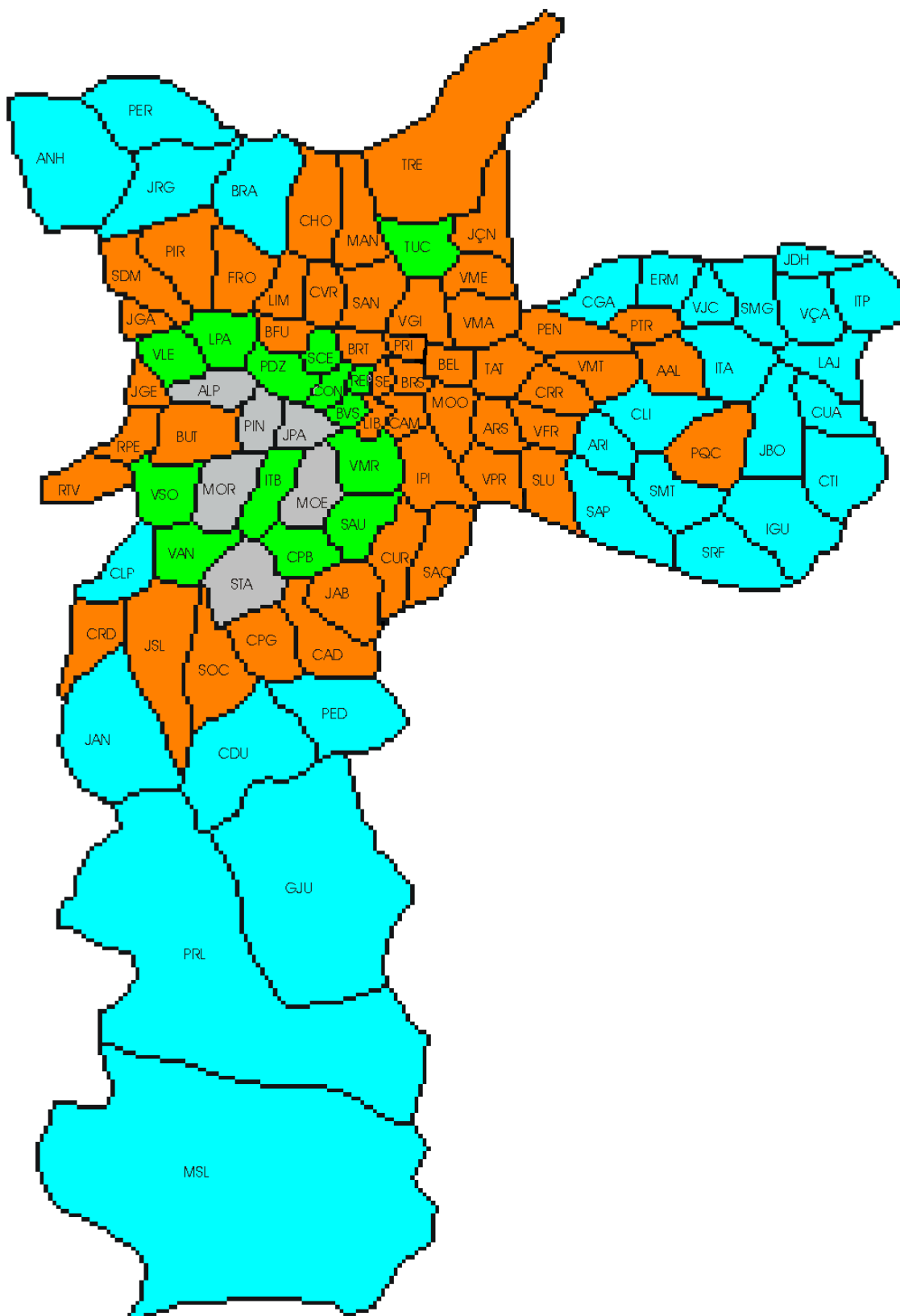
A RAZÃO DE MORTE RELACIONADA À GESTAÇÃO (RMRG) é o resultado da divisão da soma dos casos de MMOD, MMOI e MMNO pelo número de nascidos vivos levando-se em conta um determinado local e um determinado período de tempo. É representada pela seguinte fórmula:

$$\text{RMRG} = \frac{(\text{MMOD} + \text{MMOI} + \text{MMNO})}{\text{Nascidos Vivos}} \times 100\,000$$

O ÍNDICE DE LETALIDADE HOSPITALAR (ILH) é a resultante da relação entre o número de mortes obstétricas (diretas e indiretas) de um determinado hospital pelo número de partos deste, num determinado período de tempo (e.g. um ano). É expresso pela seguinte fórmula:

$$\text{RMMT} = \frac{\text{Mortes obstétricas de um hospital (diretas e indiretas)}}{\text{Número de Partos deste hospital}} \times 100\,000$$

ANEXO B



Renda média familiar (Salários Mínimos): ■ < 10 ■ 10 a 20 ■ 20 a 30 ■ > 30

Fonte: Mapa da exclusão/inclusão social da cidade de São Paulo – 2000 – Sposati, A.

AAI	Artur Alvim	LIM	Limão
ALP	Alto de Pinheiros	LPA	Lapa
ANH	Anhanguera	MAN	Mandaqui
ARI	Aricanduva	MOE	Moema
ARS	Água Rasa	MOO	Moóca
BEL	Belém	MOR	Morumbi
BFU	Barra Funda	MSL	Marsilac
BRA	Brasilândia	PDZ	Perdizes
BRS	Brás	PED	Pedreira
BRT	Bom Retiro	PEN	Penha
BUT	Butantã	PER	Perus
BVS	Bela Vista	PIN	Pinheiros
CAD	Cidade Ademar	PIR	Pirituba
CAM	Cambuci	POC	Parque do Carmo
CDU	Cidade Dutra	PRI	Pari
CGA	Cangaíba	PRL	Parelheiros
CHO	Cachoeirinha	PTR	Ponte Rasa
CLI	Cidade Líder	REP	República
CLP	Campo Limpo	RPE	Rio Pequeno
CON	Consolação	RTV	Raposo Tavares
CPB	Campo Belo	SAC	Sacomã
CPG	Campo Grande	SAN	Santana
CRD	Canão Redondo	SAP	Sanonemba
CRR	Carrão	SAU	Saúde
CTI	Cidade Tiradentes	SCE	Santa Cecília
CUR	Cursino	SDM	São Domingos
CVR	Casa Verde	SE	Sé
ERM	Ermelino Matarazzo	SLU	São Lucas
FRO	Freguesia do Ó	SMG	São Miguel
GJU	Graiaú	SMT	São Mateus
GUA	Guaianases	SOC	Socorro
IGU	Iguatemi	SRF	São Rafael
IPI	Ipiranga	STA	Santo Amaro
ITA	Itaquera	TAT	Tatuapé
ITB	Itaim Bibi	TRE	Tremembé
ITP	Itaim Paulista	TUC	Tucuruvi
JAB	Jabaquara	VAN	Vila Andrade
JAN	Jardim Ângela	VCA	Vila Curuçá
JBO	José Bonifácio	VFR	Vila Formosa
JCN	Jacanã	VGI	Vila Guilherme
JDH	Jardim Helena	VJC	Vila Jacuí
JGA	Jaguara	VLE	Vila Leopoldina
JGE	Jaguareé	VMA	Vila Maria
JPA	Jardim Paulista	VME	Vila Medeiros
JRG	Jaraguá	VMR	Vila Mariana
JSL	Jardim São Luis	VMT	Vila Matilde
LAJ	Laieado	VPR	Vila Prudente
LIB	Liberdade	VSO	Vila Sônia

ANEXO C

DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE NASCIDOS VIVOS, DOS CASOS OFICIAIS, DOS CASOS DO COMITÊ, DOS CASOS DE MORTE MATERNA OBSTÉTRICA DIRETA OU INDIRETA DO GRUPO DO COMITÊ E CÁLCULO DAS RAZÕES DE MORTALIDADE MATERNA (OFICIAL, OFICIAL CORRIGIDA E DOS CASOS DE MORTE MATERNA OBSTÉTRICA DIRETA OU INDIRETA DO COMITÊ), SEGUNDO O BAIRRO DE RESIDÊNCIA – MUNICÍPIO DE SÃO PAULO – 1995-99

BAIRRO	NASCIDOS VIVOS	GRUPO OFICIAL			GRUPO DO COMITÊ		
		N	RMM	RMMC (1)	N	D + I	RMM (2)
ÁGUA RASA	6 792	2	29,4	45,6	2	1	14,7
ALTO DE PINHEIROS	2 392	0	0,0	0,0	1	0	0,0
ANHANGUERA	2 310	0	0,0	0,0	1	0	0,0
ARICANDUVA	8 046	6	74,6	115,6	12	10	124,3
ARTHUR ALVIM	11 275	6	53,2	82,5	10	8	71,0
BARRA FUNDA	1 440	1	69,4	107,6	2	2	138,9
BELA VISTA	5 186	3	57,8	89,7	5	4	77,1
BELÉM	4 244	2	47,1	73,0	4	3	70,7
BOM RETIRO	3 090	4	129,4	200,6	6	6	194,2
BRÁS	3 785	2	52,8	81,9	5	3	79,3
BRASILÂNDIA	29 160	10	34,3	53,2	21	19	65,2
BUTANTÃ	4 788	3	62,7	97,1	4	3	62,7
CACHOEIRINHA	19 861	5	25,2	39,0	13	7	35,2
CAMBUCI	2 717	0	0,0	0,0	1	0	0,0
CAMPO BELO	4 945	3	60,7	94,0	6	5	101,1
CAMPO GRANDE	7 795	0	0,0	0,0	2	2	25,7
CAMPO LIMPO	21 028	5	23,8	36,9	10	8	38,0
CANGAÍBA	13 209	3	22,7	35,2	7	5	37,9
CAPÃO REDONDO	28 675	13	45,3	70,3	16	14	48,8
CARRÃO	6 366	2	31,4	48,7	5	3	47,1
CASA VERDE	8 014	4	49,9	77,4	7	5	62,4
CIDADE ADEMAR	30 149	10	33,2	51,4	20	15	49,8
CIDADE DUTRA	20 875	8	38,3	59,4	15	12	57,5
CIDADE LÍDER	11 483	4	34,8	54,0	9	6	52,3
CIDADE TIRADENTES	18 127	9	49,6	77,0	15	12	66,2
CONSOLAÇÃO	3 814	1	26,2	40,6	1	1	26,2
CURSINO	8 863	1	11,3	17,5	4	3	33,8
ERMELINO MATARAZZO	12 344	3	24,3	37,7	10	7	56,7
FREGUESIA DO Ó	14 154	8	56,5	87,6	13	12	84,8

continua

BAIRRO	NASCIDOS VIVOS	GRUPO OFICIAL			GRUPO DO COMITÊ		
		N	RMM	RMMC (1)	N	D + I	RMM (2)
GRAJAÚ	38 021	10	26,3	40,8	28	18	47,3
GUAIANAZES	13 628	7	51,4	79,6	15	14	102,7
IGUATEMI	10 366	7	67,5	104,7	9	9	86,8
IPIRANGA	7 904	2	25,3	39,2	5	3	38,0
ITAIM BIBI	6 181	3	48,5	75,2	3	3	48,5
ITAIM PAULISTA	25 123	11	43,8	67,9	19	15	59,7
ITAQUERA	20 654	11	53,3	82,6	18	16	77,5
JABAQUARA	22 322	11	49,3	76,4	16	11	49,3
JAÇANÃ	9 308	4	43,0	66,6	8	8	85,9
JAGUARA	2 339	0	0,0	0,0	0	0	0,0
JAGUARÉ	3 810	1	26,2	40,7	3	1	26,2
JARAGUÁ	13 684	7	51,2	79,3	12	10	73,1
JARDIM ÂNGELA	31 845	13	40,8	63,3	19	18	56,5
JARDIM HELENA	16 755	7	41,8	64,8	19	10	59,7
JARDIM PAULISTA	5 120	0	0,0	0,0	2	1	19,5
JARDIM SÃO LUIS	28 504	14	49,1	76,1	18	16	56,1
JOSÉ BONIFÁCIO	9 740	8	82,1	127,3	12	10	102,7
LAJEADO	16 853	8	47,5	73,6	15	13	77,1
LAPA	4 683	1	21,4	33,1	3	1	21,4
LIBERDADE	6 295	3	47,7	73,9	8	5	79,4
LIMÃO	8 112	3	37,0	57,3	7	5	61,6
MANDAQUI	8 940	4	44,7	69,4	5	4	44,7
MARSILAC	913	0	0,0	0,0	0	0	0,0
MOEMA	4 963	0	0,0	0,0	0	0	0,0
MOÓCA	4 682	3	64,1	99,3	4	4	85,4
MORUMBI	5 391	2	37,1	57,5	3	2	37,1
PARELHEIROS	11 339	3	26,5	41,0	4	3	26,5
PARI	1 714	0	0,0	0,0	1	0	0,0
PARQUE DO CARMO	7 699	3	39,0	60,4	6	5	64,9
PEDREIRA	11 193	10	89,3	138,5	13	11	98,3
PENHA	10 902	2	18,3	28,4	8	7	64,2
PERDIZES	5 560	3	54,0	83,6	3	3	54,0
PERUS	7 980	3	37,6	58,3	8	6	75,2
PINHEIROS	4 344	1	23,0	35,7	3	2	46,0
PIRITUBA	15 926	5	31,4	48,7	14	9	56,5
PONTE RASA	9 293	5	53,8	83,4	7	6	64,6

continua

BAIRRO	NASCIDOS VIVOS	GRUPO OFICIAL			GRUPO DO COMITÊ			conclusão
		N	RMM	RMMC (1)	N	D + I	RMM (2)	
RAPOSO TAVARES	9 971	4	40,1	62,2	8	6	60,2	
REPÚBLICA	4 838	4	82,7	128,2	6	3	62,0	
RIO PEQUENO	12 096	4	33,1	51,3	8	8	66,1	
SACOMÃ	21 277	9	42,3	65,6	14	11	51,7	
SANTA CECÍLIA	5 487	1	18,2	28,2	4	2	36,4	
SANTANA	8 877	1	11,3	17,5	3	2	22,5	
SANTO AMARO	5 609	3	53,5	82,9	6	3	53,5	
SÃO DOMINGOS	6 916	4	57,8	89,6	5	4	57,8	
SÃO LUCAS	11 806	1	8,5	13,1	2	1	8,5	
SÃO MATEUS	18 020	5	27,7	43,0	13	10	55,5	
SÃO MIGUEL	12 346	2	16,2	25,1	13	7	56,7	
SÃO RAFAEL	10 473	3	28,6	44,4	5	5	47,7	
SAPOPEMBA	26 391	10	37,9	58,7	22	14	53,0	
SAÚDE	9 074	3	33,1	51,2	7	6	66,1	
SÉ	2 975	0	0,0	0,0	0	0	0,0	
SOCORRO	3 758	0	0,0	0,0	0	0	0,0	
TATUAPÉ	5 821	0	0,0	0,0	0	0	0,0	
TREMEMBÉ	14 170	6	42,3	65,6	8	7	49,4	
TUCURUVI	8 085	1	12,4	19,2	8	4	49,5	
VILA ANDRADE	7 034	4	56,9	88,1	5	4	56,9	
VILA CURUÇÁ	16 263	9	55,3	85,8	19	14	86,1	
VILA FORMOSA	8 469	2	23,6	36,6	6	5	59,0	
VILA GUILHERME	4 955	1	20,2	31,3	5	2	40,4	
VILA JACUÍ	13 261	6	45,2	70,1	8	7	52,8	
VILA LEOPOLDINA	2 243	0	0,0	0,0	0	0	0,0	
VILA MARIA	11 679	6	51,4	79,6	9	8	68,5	
VILA MARIANA	7 823	2	25,6	39,6	4	2	25,6	
VILA MATILDE	8 533	2	23,4	36,3	5	4	46,9	
VILA MEDEIROS	13 155	5	38,0	58,9	16	7	53,2	
VILA PRUDENTE	8 687	2	23,0	35,7	2	2	23,0	
VILA SÔNIA	7 644	2	26,2	40,6	3	3	39,2	
SEM ESPECIFICAÇÃO	39 168	21	53,6	83,1	41	33	84,3	
TOTAL	1 073 917	416	38,7	60,0	800	609	56,7	

FONTE: PRO-AIM, Fundação SEADE, CMMMS

(1) Fator de Correção = 1,55

(2) Calculado sobre os 609 casos de MMOD e MMOI

ANEXO D

DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE NASCIDOS VIVOS, DOS CASOS OFICIAIS, DOS CASOS DO COMITÊ, DOS CASOS DE MORTE MATERNA OBSTÉTRICA DIRETA OU INDIRETA DO GRUPO DO COMITÊ E CÁLCULO DAS RAZÕES DE MORTALIDADE MATERNA (OFICIAL, OFICIAL CORRIGIDA E DOS CASOS DE MORTE MATERNA OBSTÉTRICA DIRETA OU INDIRETA DO COMITÊ), SEGUNDO O BAIRRO DE OCORRÊNCIA DO ÓBITO – MUNICÍPIO DE SÃO PAULO – 1995-99

BAIRRO	NASCIDOS VIVOS	GRUPO OFICIAL			GRUPO DO COMITÊ		
		N	RMM	RMMC (1)	N	D + I	RMM (2)
ÁGUA RASA	6 792	0	0,0	0,0	0	0	0,0
ALTO DE PINHEIROS	2 392	0	0,0	0,0	0	0	0,0
ANHANGUERA	2 310	0	0,0	0,0	0	0	0,0
ARICANDUVA	8 046	0	0,0	0,0	0	0	0,0
ARTHUR ALVIM	11 275	0	0,0	0,0	0	0	0,0
BARRA FUNDA	1 440	0	0,0	0,0	0	0	0,0
BELA VISTA	5 186	8	154,3	239,1	17	12	231,4
BELÉM	4 244	0	0,0	0,0	0	0	0,0
BOM RETIRO	3 090	0	0,0	0,0	0	0	0,0
BRÁS	3 785	3	79,3	122,9	8	4	105,7
BRASILÂNDIA	29 160	3	10,3	15,9	8	7	24,0
BUTANTÃ	4 788	3	62,7	97,1	7	6	125,3
CACHOEIRINHA	19 861	7	35,2	54,6	14	9	45,3
CAMBUCI	2 717	0	0,0	0,0	0	0	0,0
CAMPO BELO	4 945	2	40,4	62,7	3	2	40,4
CAMPO GRANDE	7 795	0	0,0	0,0	0	0	0,0
CAMPO LIMPO	21 028	23	109,4	169,5	28	26	123,6
CANGAÍBA	13 209	0	0,0	0,0	0	0	0,0
CAPÃO REDONDO	28 675	2	7,0	10,8	2	2	7,0
CARRÃO	6 366	1	15,7	24,3	1	1	15,7
CASA VERDE	8 014	0	0,0	0,0	0	0	0,0
CIDADE ADEMAR	30 149	0	0,0	0,0	1	0	0,0
CIDADE DUTRA	20 875	11	52,7	81,7	25	20	95,8
CIDADE LÍDER	11 483	0	0,0	0,0	0	0	0,0
CIDADE TIRADENTES	18 127	1	5,5	8,6	3	1	5,5
CONSOLAÇÃO	3 814	15	393,3	609,6	33	15	393,3
CURSINO	8 863	0	0,0	0,0	0	0	0,0
ERMELINO MATARAZZO	12 344	9	72,9	113,0	17	12	97,2
FREGUESIA DO Ó	14 154	0	0,0	0,0	1	1	7,1
GRAJAÚ	38 021	2	5,3	8,2	8	4	10,5

continua

BAIRRO	NASCIDOS VIVOS	GRUPO OFICIAL			GRUPO DO COMITÊ		
		N	RMM	RMMC (1)	N	D + I	RMM (2)
GUAIANAZES	13 628	12	88,1	136,5	25	23	168,8
IGUATEMI	10 366	1	9,6	15,0	1	1	9,6
IPIRANGA	7 904	8	101,2	156,9	14	10	126,5
ITAIM BIBI	6 181	3	48,5	75,2	4	3	48,5
ITAIM PAULISTA	25 123	1	4,0	6,2	3	2	8,0
ITAQUERA	20 654	13	62,9	97,6	20	18	87,2
JABAQUARA	22 322	14	62,7	97,2	24	19	85,1
JAÇANÃ	9 308	5	53,7	83,3	17	12	128,9
JAGUARA	2 339	0	0,0	0,0	0	0	0,0
JAGUARÉ	3 810	0	0,0	0,0	0	0	0,0
JARAGUÁ	13 684	10	73,1	113,3	17	16	116,9
JARDIM ÂNGELA	31 845	0	0,0	0,0	1	0	0,0
JARDIM HELENA	16 755	1	6,0	9,3	8	4	23,9
JARDIM PAULISTA	5 120	15	293,0	454,1	37	24	468,8
JARDIM SÃO LUIS	28 504	1	3,5	5,4	1	1	3,5
JOSÉ BONIFÁCIO	9 740	0	0,0	0,0	0	0	0,0
LAJEADO	16 853	6	35,6	55,2	7	7	41,5
LAPA	4 683	6	128,1	198,6	7	7	149,5
LIBERDADE	6 295	11	174,7	270,8	22	12	190,6
LIMÃO	8 112	3	37,0	57,3	7	4	49,3
MANDAQUI	8 940	8	89,5	138,7	18	14	156,6
MARSILAC	913	0	0,0	0,0	0	0	0,0
MOEMA	4 963	0	0,0	0,0	8	5	100,7
MOÓCA	4 682	9	192,2	297,9	13	11	234,9
MORUMBI	5 391	3	55,6	86,3	6	3	55,6
PARELHEIROS	11 339	1	8,8	13,7	2	1	8,8
PARI	1 714	5	291,7	452,2	8	6	350,1
PARQUE DO CARMO	7 699	24	311,7	483,2	45	33	428,6
PEDREIRA	11 193	2	17,9	27,7	3	3	26,8
PENHA	10 902	1	9,2	14,2	5	4	36,7
PERDIZES	5 560	1	18,0	27,9	4	3	54,0
PERUS	7 980	0	0,0	0,0	2	2	25,1
PINHEIROS	4 344	5	115,1	178,4	6	5	115,1
PIRITUBA	15 926	6	37,7	58,4	13	9	56,5
PONTE RASA	9 293	0	0,0	0,0	1	1	10,8
RAPOSO TAVARES	9 971	0	0,0	0,0	0	0	0,0
REPÚBLICA	4 838	0	0,0	0,0	0	0	0,0
RIO PEQUENO	12 096	3	24,8	38,4	8	5	41,3

continua

BAIRRO	NASCIDOS VIVOS	GRUPO OFICIAL			GRUPO DO COMITÊ			conclusão
		N	RMM	RMMC (1)	N	D + I	RMM (2)	
SACOMÃ	21 277	2	9,4	14,6	7	4	18,8	
SANTA CECÍLIA	5 487	0	0,0	0,0	0	0	0,0	
SANTANA	8 877	3	33,8	52,4	8	6	67,6	
SANTO AMARO	5 609	29	517,0	801,4	48	41	731,0	
SÃO DOMINGOS	6 916	0	0,0	0,0	0	0	0,0	
SÃO LUCAS	11 806	1	8,5	13,1	1	1	8,5	
SÃO MATEUS	18 020	10	55,5	86,0	20	18	99,9	
SÃO MIGUEL	12 346	13	105,3	163,2	31	23	186,3	
SÃO RAFAEL	10 473	0	0,0	0,0	0	0	0,0	
SAPOPEMBA	26 391	2	7,6	11,7	7	5	18,9	
SAÚDE	9 074	3	33,1	51,2	7	7	77,1	
SÉ	2 975	0	0,0	0,0	0	0	0,0	
SOCORRO	3 758	0	0,0	0,0	0	0	0,0	
TATUAPÉ	5 821	9	154,6	239,6	28	22	377,9	
TREMEMBÉ	14 170	0	0,0	0,0	0	0	0,0	
TUCURUVI	8 085	2	24,7	38,3	2	2	24,7	
VILA ANDRADE	7 034	3	42,6	66,1	4	3	42,6	
VILA CURUÇÁ	16 263	0	0,0	0,0	1	0	0,0	
VILA FORMOSA	8 469	0	0,0	0,0	0	0	0,0	
VILA GUILHERME	4 955	0	0,0	0,0	0	0	0,0	
VILA JACUÍ	13 261	0	0,0	0,0	0	0	0,0	
VILA LEOPOLDINA	2 243	0	0,0	0,0	0	0	0,0	
VILA MARIA	11 679	0	0,0	0,0	1	1	8,6	
VILA MARIANA	7 823	35	447,4	693,5	58	44	562,4	
VILA MATILDE	8 533	4	46,9	72,7	7	6	70,3	
VILA MEDEIROS	13 155	7	53,2	82,5	10	10	76,0	
VILA PRUDENTE	8 687	0	0,0	0,0	0	0	0,0	
VILA SÔNIA	7 644	0	0,0	0,0	0	0	0,0	
SEM ESPECIFICAÇÃO	39 168	25	63,8	98,9	27	26	66,4	
TOTAL	1 073 917	416	38,7	60,0	800	609	56,7	

FONTE: PRO-AIM, Fundação SEADE, CMMMSP

(1) Fator de Correção = 1,55

(2) Calculado sobre os 609 casos de MMOD E MMOI

ANEXO E

DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE NASCIDOS VIVOS, DOS 142 CASOS (SEPARADOS POR CATEGORIA) DECORRENTES DE COMPLICAÇÕES DA HIPERTENSÃO ARTERIAL E CÁLCULO DA RAZÃO DE MORTALIDADE MATERNA ESPECÍFICA, SEGUNDO O BAIRRO DE RESIDÊNCIA – MUNICÍPIO DE SÃO PAULO – 1995-99

BAIRROS	NASCIDOS VIVOS	CASOS			RMM		
		PE/E	HAC	TOTAL	PE/E	HAC	TOTAL
ÁGUA RASA	6792	0	0	0	0,0	0,0	0,0
ALTO DE PINHEIROS	2392	0	0	0	0,0	0,0	0,0
ANHANGUERA	2310	0	0	0	0,0	0,0	0,0
ARICANDUVA	8046	1	0	1	12,4	0,0	12,4
ARTHUR ALVIM	11275	2	0	2	17,7	0,0	17,7
BARRA FUNDA	1440	0	0	0	0,0	0,0	0,0
BELA VISTA	5186	1	0	1	19,3	0,0	19,3
BELÉM	4244	0	1	1	0,0	23,6	23,6
BOM RETIRO	3090	1	0	1	32,4	0,0	32,4
BRÁS	3785	0	0	0	0,0	0,0	0,0
BRASILÂNDIA	29160	1	0	1	3,4	0,0	3,4
BUTANTÃ	4788	0	0	0	0,0	0,0	0,0
CACHOEIRINHA	19861	1	1	2	5,0	5,0	10,1
CAMBUCI	2717	0	0	0	0,0	0,0	0,0
CAMPO BELO	4945	1	0	1	20,2	0,0	20,2
CAMPO GRANDE	7795	0	1	1	0,0	12,8	12,8
CAMPO LIMPO	21028	2	1	3	9,5	4,8	14,3
CANGAÍBA	13209	0	0	0	0,0	0,0	0,0
CAPAO REDONDO	28675	4	0	4	13,9	0,0	13,9
CARRÃO	6366	0	0	0	0,0	0,0	0,0
CASA VERDE	8014	2	0	2	25,0	0,0	25,0
CIDADE ADEMAR	30149	3	0	3	10,0	0,0	10,0
CIDADE DUTRA	20875	0	3	3	0,0	14,4	14,4
CIDADE LÍDER	11483	2	0	2	17,4	0,0	17,4
CIDADE TIRADENTES	18127	4	0	4	22,1	0,0	22,1
CONSOLAÇÃO	3814	0	0	0	0,0	0,0	0,0
CURSINO	8863	1	0	1	11,3	0,0	11,3
ERMELINO MATARAZZO	12344	0	0	0	0,0	0,0	0,0
FREGUESIA DO Ó	14154	1	0	1	7,1	0,0	7,1
GRAJAÚ	38021	6	2	8	15,8	5,3	21,0

continua

continuação							
BAIRROS	NASCIDOS VIVOS	CASOS			RMM		
		PE/E	HAC	TOTAL	PE/E	HAC	TOTAL
GUAIANAZES	13628	1	1	2	7,3	7,3	14,7
IGUATEMI	10366	3	1	4	28,9	9,6	38,6
IPIRANGA	7904	0	0	0	0,0	0,0	0,0
ITAIM BIBI	6181	3	0	3	48,5	0,0	48,5
ITAIM PAULISTA	25123	1	1	2	4,0	4,0	8,0
ITAQUERA	20654	6	0	6	29,1	0,0	29,1
JABAQUARA	22322	1	0	1	4,5	0,0	4,5
JAÇANÃ	9308	2	1	3	21,5	10,7	32,2
JAGUARA	2339	1	0	1	42,8	0,0	42,8
JAGUARÉ	3810	0	0	0	0,0	0,0	0,0
JARAGUÁ	13684	0	2	2	0,0	14,6	14,6
JARDIM ÂNGELA	31845	0	2	2	0,0	6,3	6,3
JARDIM HELENA	16755	2	2	4	11,9	11,9	23,9
JARDIM PAULISTA	5120	0	0	0	0,0	0,0	0,0
JARDIM SÃO LUÍS	28504	4	2	6	14,0	7,0	21,0
JOSÉ BONIFÁCIO	9740	3	0	3	30,8	0,0	30,8
LAJEADO	16853	1	1	2	5,9	5,9	11,9
LAPA	4683	1	0	1	21,4	0,0	21,4
LIBERDADE	6295	1	0	1	15,9	0,0	15,9
LIMÃO	8112	0	0	0	0,0	0,0	0,0
MANDAQUI	8940	1	0	1	11,2	0,0	11,2
MARSILAC	913	0	0	0	0,0	0,0	0,0
MOEMA	4963	0	0	0	0,0	0,0	0,0
MOÓCA	4682	0	0	0	0,0	0,0	0,0
MORUMBI	5391	0	0	0	0,0	0,0	0,0
PARELHEIROS	11339	0	1	1	0,0	8,8	8,8
PARI	1714	0	0	0	0,0	0,0	0,0
PARQUE DO CARMO	7699	2	1	3	26,0	13,0	39,0
PEDREIRA	11193	1	2	3	8,9	17,9	26,8
PENHA	10902	1	1	2	9,2	9,2	18,3
PERDIZES	5560	1	0	1	18,0	0,0	18,0
PERUS	7980	1	2	3	12,5	25,1	37,6
PINHEIROS	4344	1	0	1	23,0	0,0	23,0
PIRITUBA	15926	1	0	1	6,3	0,0	6,3
PONTE RASA	9293	0	1	1	0,0	10,8	10,8
RAPOSO TAVARES	9971	2	0	2	20,1	0,0	20,1

continua

BAIRROS	NASCIDOS VIVOS	conclusão					
		CASOS			RMM		
		PE/E	HAC	TOTAL	PE/E	HAC	TOTAL
REPÚBLICA	4838	0	1	1	0,0	20,7	20,7
RIO PEQUENO	12096	0	1	1	0,0	8,3	8,3
SACOMÃ	21277	1	0	1	4,7	0,0	4,7
SANTA CECÍLIA	5487	0	0	0	0,0	0,0	0,0
SANTANA	8877	0	0	0	0,0	0,0	0,0
SANTO AMARO	5609	0	1	1	0,0	17,8	17,8
SÃO DOMINGOS	6916	2	0	2	28,9	0,0	28,9
SÃO LUCAS	11806	0	0	0	0,0	0,0	0,0
SÃO MATEUS	18020	1	0	1	5,5	0,0	5,5
SÃO MIGUEL	12346	0	0	0	0,0	0,0	0,0
SÃO RAFAEL	10473	1	2	3	9,5	19,1	28,6
SAPOEMBA	26391	3	1	4	11,4	3,8	15,2
SAÚDE	9074	1	0	1	11,0	0,0	11,0
SÉ	2975	0	0	0	0,0	0,0	0,0
SOCORRO	3758	0	0	0	0,0	0,0	0,0
TATUAPÉ	5821	0	0	0	0,0	0,0	0,0
TREMembé	14170	0	0	0	0,0	0,0	0,0
TUCURUVI	8085	2	1	3	24,7	12,4	37,1
VILA ANDRADE	7034	1	0	1	14,2	0,0	14,2
VILA CURUÇÁ	16263	2	2	4	12,3	12,3	24,6
VILA FORMOSA	8469	0	0	0	0,0	0,0	0,0
VILA GUILHERME	4955	0	0	0	0,0	0,0	0,0
VILA JACUÍ	13261	1	1	2	7,5	7,5	15,1
VILA LEOPOLDINA	2243	0	0	0	0,0	0,0	0,0
VILA MARIA	11679	2	0	2	17,1	0,0	17,1
VILA MARIANA	7823	2	0	2	25,6	0,0	25,6
VILA MATILDE	8533	1	0	1	11,7	0,0	11,7
VILA MEDEIROS	13155	0	1	1	0,0	7,6	7,6
VILA PRUDENTE	8687	0	0	0	0,0	0,0	0,0
VILA SONIA	7644	0	1	1	0,0	13,1	13,1
SEM ESPECIFICAÇÃO	39168	5	1	6	---	---	---
TOTAL	1073917	99	43	142	9,2	4,0	13,2

FONTE: PRO-AIM, Fundação SEADE, CMMMS

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS*

1. **A Bíblia Sagrada - Tradução na linguagem de hoje.** 4. ed. Sociedade Bíblica do Brasil, 1988.
2. CAMÕES, L. V. **Sonetos (Luís de Camões).** Ed. CODICE Com. Distr. Casa Editorial Ltda, 1998.
3. LASHKARI, S. The majestic Taj Mahal. Database and Graphics in Humanities. Disponível em: http://rubens.anu.edu.au/student.projects/tajmahal/hist_sign.html. Acesso em 02/01/2004
4. BOERMA, T. The magnitude of the maternal mortality problem in sub-Saharan Africa. **Social Science and Medicine**, v.24, n.6, p.551-8, 1987.
5. ROSENFELD, A. Reproductive health issues in Africa. **Afr J Reprod Health**, v.1, n.1, p.5-6, 1997.
6. ETARD, J. F.; KODIO, B.; TRAORE, S. Assessment of maternal mortality and late maternal mortality among a cohort of pregnant women in Bamako, Mali. **British Journal of Obstetrics and Gynaecology**, v.106, n.1, p.60-5, 1999.
7. GHOSH, M. K. Maternal mortality. A global perspective. **Journal of Reproductive Medicine**, v.46, n.5, p.427-33, 2001.
8. SZMOISZ, S.; VUEGEN, S. E.; PLAZA, A. S.; BARRACCHINI, R.; CHECA, S.; DERLINDATI, A.; ESPINOLA, D. A.; RUGOLO, E. C. Argentina: risk factors and maternal mortality in La Matanza, Province of Buenos Aires, 1990. **World Health Statistics Quarterly. Rapport Trimestriel de Statistiques Sanitaires Mondiales**, v.48, n.1, p.4-7, 1995.
9. BOYACIYAN, K.; MARCUS, P. A. F.; VEGA, C. E. P.; BARBOSA, S. A.; PAZERO, L. C. Mortalidade materna na cidade de São Paulo de 1993 a 1995. **Rev Bras Ginecol Obstet**, v.20, n.1, p.13-8, 1998.
10. ANGULO-VAZQUEZ, J.; ORNELAS ALCANTAR, J.; RODRIGUEZ ARIAS, E. A.; INIGO RIESGO, C. A.; TORRES GOMEZ, L. G. Maternal mortality at the Gynecologic-Obstetric Hospital of the Western National Medical Center, Mexico. A 12-year review. **Ginecol Obstet Mex**, v.67, p.419-24, 1999.

* De acordo com:

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. Faculdade de Medicina. Serviço de Biblioteca e Documentação. **Estrutura e apresentação de dissertações e teses.** Elaborado por Anneliese Carneiro Cunha. São Paulo, Serviço de Biblioteca e Documentação, 1996

Abreviaturas dos títulos dos periódicos de acordo com LIST OF JOURNALS INDEXED IN INDEX MEDICUS

11. THEME FILHA, M. M.; DA SILVA, R.; NORONHA, C. P. Maternal mortality in the city of Rio de Janeiro, 1993-1996. **Cad Saude Publica**, v.15, n.2, p.397-403, 1999.
12. DAPONTE, A.; GUIDOZZI, F.; MARINEANU, A. Maternal mortality in a tertiary center after introduction of free antenatal care. **International Journal of Gynaecology and Obstetrics**, v.71, n.2, p.127-33, 2000.
13. PICAUD, A.; NLOME NZE, R. A.; FAYE, A.; OGOWET IGUMU, N. Maternal mortality at the Hospital Center of Libreville (1984-1987). **J Gynecol Obstet Biol Reprod**, v.18, n.4, p.445-50, 1989.
14. HOGBERG, U.; INNALA, E.; SANDSTROM, A. Maternal mortality in Sweden, 1980-1988. **Obstetrics and Gynecology**, v.84, n.2, p.240-4, 1994.
15. HONDA, H.; ISHII, A. The changes of maternal deaths in Japan. **Journal of Perinatal Medicine**, v.23, n.4, p.273-7, 1995.
16. SALANAVE, B.; BOUVIER COLLE, M. H.; VARNOUX, N.; ALEXANDER, S.; MACFARLANE, A. Classification differences and maternal mortality: a European study. MOMS Group. MOthers' Mortality and Severe morbidity. **International Journal of Epidemiology**, v.28, n.1, p.64-9, 1999.
17. SYVERSON, C. J.; CHAVKIN, W.; ATRASH, H. K.; ROCHAT, R. W.; SHARP, E. S.; KING, G. E. Pregnancy-related mortality in New York City, 1980 to 1984: causes of death and associated risk factors. **Am J Obstet Gynecol**, v.164, n.2, p.603-8, 1991.
18. FANG, J.; MADHAVAN, S.; ALDERMAN, M. H. Maternal mortality in New York City: excess mortality of black women. **J Urban Health**, v.77, n.4, p.735-44, 2000.
19. VEGA, C. E. P.; PAZERO, L. C.; MARCUS, P. A. F.; BARBOSA, S. A.; BOYACIYAN, K. Estudo da Mortalidade Materna no Município de São Paulo durante o ano de 1998. **Revista de Ginecologia e Obstetrícia**, v.13, n.4, p.198-207, 2002.
20. BOBADILLA, J. L.; REYES FRAUSTO, S.; KARCHMER, S. Magnitude and causes of maternal mortality in the Federal District (1988-1989). **Gac Med Mex**, v.132, n.1, p.5-16; discussion 7-8, 1996.
21. LAURENTI, R.; JORGE, M. H. P. M.; GOTLIEB, S. L. D. Reflexões sobre a mensuração da mortalidade materna. **Cad. Saúde Pública**, v.16, n.1, p.23-30, 2000.
22. WHO. **Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde - Décima Revisão**. 1993.

23. LAURENTI, R.; BUCHALLA, C. M. Indicators of maternal and infant health: implications of the 10th revision of the International Classification of Diseases. **Revista Panamericana de Salud Publica**, v.1, n.1, p.18-22, 1997.
24. KEY, P. Women, health and development, with special reference to Indian women. **Health Policy Plan**, v.2, n.1, p.58-69, 1987.
25. Family planning needed for all women. **Fam Plann Today**, v.3, n.1, p.1, 1992.
26. Albania: abortion and contraception now legal. **Reprod Health Matters**, n.1, p.106, 1993.
27. DE BROUWERE, V.; TONGLET, R.; VAN LERBERGHE, W. Strategies for reducing maternal mortality in developing countries: what can we learn from the history of the industrialized West? **Tropical Medicine and International Health**, v.3, n.10, p.771-82, 1998.
28. LOUDON, I. Maternal mortality in the past and its relevance to developing countries today. **American Journal of Clinical Nutrition**, v.72, n.1 Suppl, p.241S-6S, 2000.
29. HURLEY, R. Penicillin treatment in obstetrics and gynaecology. **J R Coll Physicians Lond**, v.6, n.2, p.151-60, 1972.
30. LOUDON, I. Puerperal fever, the streptococcus, and the sulphonamides, 1911-1945. **Br Med J (Clin Res Ed)**, v.295, n.6596, p.485-90, 1987.
31. NI, H.; ROSSIGNOL, A. M. Maternal deaths among women with pregnancies outside of family planning in Sichuan, China. **Epidemiology**, v.5, n.5, p.490-4, 1994.
32. MARMOL, J. G.; SCRIGGINS, A. L.; VOLLMAN, R. F. History of the maternal mortality study committees in the United States. **Obstetrics and Gynecology**, v.34, n.1, p.123-38, 1969.
33. HIBBARD, B.; MILNER, D. Reports on confidential enquiries into maternal deaths: an audit of previous recommendations. **Health Trends**, v.26, n.1, p.26-8, 1994.
34. The history of blood transfusion medicine. Bloodbook.com. Disponível em: <http://www.bloodbook.com/trans-history.html>. Acesso em 02/01/2004
35. MARTIN, M. R. Maternal deaths in South Australia 1970 to 1975. **Medical Journal of Australia**, v.1, n.8, p.310-13, 1979.
36. FAUNDES, A.; CECATTI, J. G.; BACHA, A. M.; PINOTTI, J. A. Interventions to reduce maternal mortality. **Revista Paulista de Medicina**, v.107, n.1, p.47-52, 1989.

37. TANAKA, A. C. D. A. **Maternidade: dilema entre nascimento e morte**. São Paulo, Hucitec - ABRASCO, 1995.
38. WHO. Reduction of maternal mortality: a joint WHO/UNFPA/UNICEF/World Bank statement. Disponível em: <http://www.who.int>. Acesso em 02/01/2004
39. WHO. Revised 1990 estimates of maternal mortality: a new approach by WHO and UNICEF. Disponível em: <http://www.who.int>. Acesso em 02/01/2004
40. WHO/UNICEF/UNFPA. Maternal mortality in 1995: WHO/UNICEF/UNFPA estimates. Disponível em: <http://www.who.int>. Acesso em 02/01/2004
41. ÁREA TÉCNICA DE SAÚDE DA MULHER. **Manual dos Comitês de Mortalidade Materna**. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde, 2002.
42. RUSH, D. Nutrition and maternal mortality in the developing world. **American Journal of Clinical Nutrition**, v.72, n.1 Suppl, p.212S-40S, 2000.
43. BHARDWAJ, N.; HASAN, S. B.; ZAHEER, M. Maternal care receptivity and its relation to perinatal and neonatal mortality. A rural study. **Indian Pediatrics**, v.32, n.4, p.416-23, 1995.
44. MAJHI, A. K.; MONDAL, A.; MUKHERJEE, G. G. Safe motherhood--a long way to achieve. **Journal of the Indian Medical Association**, v.99, n.3, p.132-7, 2001.
45. BERGSJO, P.; VILLAR, J. Scientific basis for the content of routine antenatal care. II. Power to eliminate or alleviate adverse newborn outcomes; some special conditions and examinations. **Acta Obstetricia Et Gynecologica Scandinavica**, v.76, n.1, p.15-25, 1997.
46. BLOOM, S. S.; LIPPEVELD, T.; WYPIJ, D. Does antenatal care make a difference to safe delivery? A study in urban Uttar Pradesh, India. **Health Policy and Planning**, v.14, n.1, p.38-48, 1999.
47. DRAZANCIC, A. Antenatal care in developing countries. What should be done? **Journal of Perinatal Medicine**, v.29, n.3, p.188-98, 2001.
48. DUTT, D.; SRINIVASA, D. K. Impact of maternal and child health strategy on child survival in a rural community of Pondicherry. **Indian Pediatrics**, v.34, n.9, p.785-92, 1997.
49. SHIFFMAN, J. Can poor countries surmount high maternal mortality? **Studies in Family Planning**, v.31, n.4, p.274-89, 2000.

50. SACHS, B. P.; BROWN, D. A.; DRISCOLL, S. G.; SCHULMAN, E.; ACKER, D.; RANSIL, B. J.; JEWETT, J. F. Maternal mortality in Massachusetts. Trends and prevention. **New England Journal of Medicine**, v.316, n.11, p.667-72, 1987.
51. ARKADER, J. **Mortalidade Materna**. 1993. 82p. - Tese de concurso para Professor Titular de Obstetrícia, Faculdade de Medicina da Universidade Federal Fluminense.
52. DE BERNIS, L.; DUMONT, A.; BOUILLIN, D.; GUEYE, A.; DOMPNIER, J. P.; BOUVIER-COLLE, M. H. Maternal morbidity and mortality in two different populations of Senegal: a prospective study (MOMA survey). **British Journal of Obstetrics and Gynaecology**, v.107, n.1, p.68-74, 2000.
53. ATRASH, H. K.; KOONIN, L. M.; LAWSON, H. W.; FRANKS, A. L.; SMITH, J. C. Maternal mortality in the United States, 1979-1986. **Obstet Gynecol**, v.76, n.6, p.1055-60, 1990.
54. AUSTRALIAN INSTITUTE OF HEALTH AND WELFARE. International health - how Australia compares. Commonwealth Government of Australia. Disponível em: <http://www.healthinsite.gov.au>. Acesso em 02/01/2004
55. PRUAL, A.; BOUVIER_COLLE, M. H.; DE_BERNIS, L.; BREART, G. Severe maternal morbidity from direct obstetric causes in West Africa: incidence and case fatality rates. **Bulletin of the World Health Organization**, v.78, n.5, p.593-602, 2000.
56. BLANCO MUNOZ, J.; HERNANDEZ MUNOZ, R.; MONTIEL CERVANTES, A. L.; HUERTA PEREZ, L.; MEDINA CORONA, S.; OJEDA VELAZQUEZ, M.; CRUZ VALDEZ, A.; DUBON TOME, F. J.; RODRIGUEZ MARTINEZ, M. L.; RECIO PEREZ, J.; ET AL. Maternal mortality in the Huichol area of Jalisco state, Mexico. The Study Group on Maternal Mortality. **Salud Publica Mex**, v.36, n.3, p.263-8, 1994.
57. REZENDE, C. H. A.; MORELI, D.; REZENDE, I. M. A. A. Mortalidade materna em cidade de médio porte, Brasil, 1997. **Rev Saúde Pública**, v.34, n.4, p.323-8, 2000.
58. VEGA, C. E. P.; MARCUS, P.; PAZERO, L. C.; BOYACIYAN, K.; BARBOSA, S. Estudo da Mortalidade Materna no Município de São Paulo durante o ano de 1997. **Revista de Ginecologia e Obstetrícia**, v.12, n.4, p.187-97, 2001.
59. MAHRAN, M. Eclampsia: a leading cause of maternal mortality. **Journal of Perinatal Medicine**, v.29, n.3, p.235-40, 2001.
60. ZUGAIB, M.; KAHHALE, S. Conceito, classificação e incidência de síndromes hipertensivas na gestação. **Gin Obst Bras**, v.8, n.4, p.239, 1985.

61. ZUGAIB, M.; BARROS, A. C. S. D.; BITTAR, R. E.; KAHHALE, S.; SCHULTZ, R.; NEME, B. A mortalidade materna na eclâmpsia. **J. Bras. Ginec.**, v.95, n.4, p.129-36, 1985.
62. SASS, N. **Análise de mortalidade materna decorrente de hipertensão arterial**. São Paulo, 1995. 135p. Tese (Doutorado) - Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo.
63. MARCUS, P. A. F.; VEGA, C. E. P.; BOYACIYAN, K.; BARBOSA, S. A. Estudo da mortalidade materna no Município de São Paulo durante o ano de 1995. **Rev Bras Ginecol Obstet**, v.18, n.9, p.731-6, 1996.
64. PAZERO, L. C.; MARCUS, P. A. F.; VEGA, C. E. P.; BOYACIYAN, K.; BARBOSA, S. A. Estudo da mortalidade materna no Município de São Paulo durante o ano de 1996. **Rev Bras Ginecol Obstet**, v.20, n.7, p.395-403, 1998.
65. ALMEIDA, P. G. **Estudo da Mortalidade Materna no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo no período de 1986 a 1998**. São Paulo, 2001. 129p. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo.
66. BARBOSA, S. A.; MARCUS, P. A. F.; VEGA, C. E. P.; 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**, v.19, p.179-82, 1997.
67. CECATTI, J. G.; ALBUQUERQUE, R. M.; HARDY, E.; FAÚNDES, A. Mortalidade materna em Recife. Causas de óbitos maternos. **Rev Bras Ginecol Obstet**, v.20, n.1, p.7-11, 1998.
68. SOARES, H. B.; SOARES, V. M. N.; NEQUER, V. M.; CARZINO, E.; ARAÚJO, C. R. Mortalidade materna no Paraná, do anonimato a ação: relatório trienal, 1994-1996. **Rev Ginecol Obstet**, v.9, n.2, p.70-81, 1998.
69. TANAKA, A. C. D. A.; MITSUIKI, L. Estudo da magnitude da mortalidade materna em 15 cidades brasileiras. **São Paulo: Unicef**, 1999.
70. ALMEIDA, N. M. G. S. D. **Mortalidade materna em Fortaleza-CE, 1996 a 1999: estudo dos fatores de risco**. São Paulo, 2002. 115p. Doutorado - Departamento de Saúde Materno-Infantil, Universidade de São Paulo.
71. LAURENTI, R.; MELLO JORGE, M. H. P.; GOTLIEB, S. L. D. **Mortalidade de mulheres de 10 a 49 anos, com ênfase na mortalidade materna**. São Paulo, Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 2003
72. FRIEDMAN, M.; FRIEDLAND, G. W. **As dez maiores descobertas da medicina**. São Paulo, Companhia das Letras, 2000.

73. GREEN, G. H. A royal obstetric tragedy and the epitaph. **The New Zealand Medical Journal**, v.69, n.444, p.301-5, 1969.
74. KISS, L. A 19th century report of two royal obstetrical deaths. **Adler Mus Bull**, v.21, n.3, p.15-7, 1995.
75. BJORO, K. Puerperal infections. From Semmelweis to current problems. **Tidsskr Nor Laegeforen**, v.113, n.30, p.3712-4, 1993.
76. BRIDSON, E. Y. Iatrogenic epidemics of puerperal fever in the 18th and 19th centuries. **Br J Biomed Sci**, v.53, n.2, p.134-9, 1996.
77. PEL, M.; PEL, J. Z.; BOON, J. Poverty and ignorance: puerperal fever in the Amsterdamse Binnengasthuis in 1845. **Ned Tijdschr Geneesk**, v.137, n.51, p.2649-53, 1993.
78. REZENDE, J. **Obstetrícia**. 3. Guanabara-Koogan, 1974.
79. ANTALL, J. Vienna and Budapest in Semmelweis' life work. **Wien Med Wochenschr**, v.132, n.7, p.161-7, 1982.
80. WYKLICKY, H.; SKOPEC, M. Ignaz Philipp Semmelweis, the prophet of bacteriology. **Infect Control**, v.4, n.5, p.367-70, 1983.
81. SCHWARTZ, M. The life and works of Louis Pasteur. **J Appl Microbiol**, v.91, n.4, p.597-601, 2001.
82. ANDERSSON, T.; BERGSTROM, S.; HOGBERG, U. Swedish maternal mortality in the 19th century by different definitions: previous stillbirths but not multiparity risk factor for maternal death. **Acta Obstetrica Et Gynecologica Scandinavica**, v.79, n.8, p.679-86, 2000.
83. COMMITTEE ON PUBLIC HEALTH RELATIONS OF THE NEW YORK ACADEMY OF MEDICINE. **Maternal Mortality in New York City: A study of all puerperal deaths 1930-1932**. R. S. Hooker, Director of the study. Oxford Univ. Press, The Commonwealth Fund, 1933.
84. WILLIAMS, P. F. Graduate education in obstetrics. **Am J Obstet Gynecol**, v.43, p.528, 1942.
85. LOUDON, I. **Death in childbirth**. Oxford, Clarendon Press, 1992.
86. POPULATION AND PUBLIC HEALTH BRANCH. Report on maternal mortality in Canada. Health Canada. Disponível em: <http://www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgsp/rhs-ssg/index.html>. Acesso em 02/01/2004

87. THE NATIONAL INSTITUTE FOR CLINICAL EXCELLENCE. Why Mothers Die 1997-99 - The Confidential Enquiries into Maternal Deaths in the United Kingdom. RCOG Press. Disponível em: <http://www.doh.gov.uk/cmo/mdeaths.htm>. Acesso em 02/01/2004
88. BONTE, J. T.; VERBRUGGE, H. P. Maternal mortality: an epidemiological approach. **Acta Obstet Gynecol Scand**, v.46, n.4, p.445-74, 1967.
89. GRAHAM, W.; BRASS, W.; SNOW, R. W. Estimating maternal mortality: the sisterhood method. **Stud Fam Plann**, v.20, n.3, p.125-35, 1989.
90. VALERO JUAN, L. F.; SAENZ GONZALEZ, M. C. Maternal mortality in Spain, 1980-1992. Relationship with birth distributions according to the mother's age. **Rev Clin Esp**, v.197, n.11, p.764-7, 1997.
91. SANTANA, P. Ageing in Portugal: regional inequities in health and health care. **Soc Sci Med**, v.50, n.7-8, p.1025-36, 2000.
92. BOUVIER-COLLE, M. H.; PEQUIGNOT, F.; JOUGLA, E. Maternal mortality in France: frequency, trends and causes. **J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)**, v.30, n.8, p.768-75, 2001.
93. BOUVIER-COLLE, M. H. Confidential enquiries and medical expert committees: a method for evaluating healthcare. The case of Obstetrics. **Rev Epidemiol Sante Publique**, v.50, n.2, p.203-17, 2002.
94. WHO. **Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde - Nona Revisão**. 1985.
95. CABEZAS, E. Mortalidad materna en Cuba. In: Reunión Regional sobre Prevención de la Mortalidad Materna; Campinas, Brasil; 1988.
96. CABEZAS, E. Atención primaria maternoinfantil en Cuba. **Rev. cuba. obstet. ginecol**, v.13, n.2, p.268-76, 1987.
97. SAFE MOTHERHOOD INICIATIVE. Safe motherhood fact sheet. Safe Motherhood Initiative. Disponível em: <http://www.safemotherhood.org>. Acesso em 02/01/2004
98. World Summit for Children. UNICEF. Disponível em: <http://www.unicef.org/wsc/>. Acesso em 02/01/2004
99. OPAS. Plan de Acción Regional de la Mortalidad Materna en las Americas. XXIII Conferência Sanitária Panamericana. Washington, DC. 1990.
100. UNITED NATIONS. United Nations International Conference on Population and Development. Disponível em: <http://www.iisd.ca/cairo.html>. Acesso em 2004

101. UNITED NATIONS. 4th World Conference on Women. Disponível em: <http://www.newwomen.net/affiliates/bahai/ngoforum.htm>. Acesso em 2004
102. LAURENTI, R.; BUCHALLA, C. M.; LÓLIO, C. A.; SANTO, A. H.; MELLO JORGE, M. H. P. Mortalidade de mulheres em idade fértil no Município de São Paulo (Brasil), 1986. I- Metodologia e resultados gerais. **Rev Saúde Pública**, v.24, n.2, p.128-33, 1990.
103. LAURENTI, R.; BUCHALLA, C. M.; LÓLIO, C. A.; SANTO, A. H.; MELLO JORGE, M. H. P. Mortalidade de mulheres em idade fértil no Município de São Paulo (Brasil), 1986. II - Mortes por causas maternas. **Rev Saúde Pública**, v.24, n.6, p.468-72, 1990.
104. BOUVIER-COLLE, M. H.; 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**, v.20, n.3, p.717-21, 1991.
105. ATRASH, H. K.; ALEXANDER, S.; BERG, C. J. Maternal mortality in developed countries: not just a concern of the past. **Obstet Gynecol**, v.86, n.4 Pt 2, p.700-5, 1995.
106. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Pregnancy-related deaths among hispanic, asian/pacific islander, and american indian/alaska native women - United States, 1991-1997. **CDC Surveillance Summaries - Morbidity and Mortality Weekly Report**, v.50, n.18, p.361-4, 2001.
107. STANTON, C.; ABDERRAHIM, N.; HILL, K. An assessment of DHS maternal mortality indicators. **Studies in Family Planning**, v.31, n.2, p.111-23, 2000.
108. KOONIN, L. M.; SMITH, J. C.; RAMICK, M.; GREEN, C. A. Abortion Surveillance - United States, 1992. **CDC Surveillance Summaries - Morbidity and Mortality Weekly Report**, v.45, n.SS-3, 1996.
109. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Assistência Integral à Saúde da Mulher: base de ação programática**. Brasília (DF), Centro de Documentação do Ministério da Saúde, 1984
110. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Editora Manole, 2003.
111. BRAGA, L. F. O.; SOARES, V. M. N. Implantação dos Comitês de Morte Materna no Paraná. **Femina**, v.18, p.432-6, 1990.
112. COORDENAÇÃO MATERNO-INFANTIL. **Manual dos Comitês de Mortalidade Materna**. Ministério da Saúde, 1994.

113. COMITÊ ESTADUAL DE PREVENÇÃO DA MORTALIDADE MATERNA. Mortalidade Materna. Secretaria de Estado da Saúde do Paraná. Disponível em: <http://www.saude.pr.gov.br/>. Acesso em 02/01/2004
114. PARPINELLI, M. A.; FAÚNDES, A.; SURITA, F. G.; PEREIRA, B. G.; CECATTI, J. G. Mortalidade materna na cidade de Campinas, no período de 1992 a 1994. **Rev Bras Ginecol Obstet**, v.21, n.4, p.227-32, 1999.
115. COMITÊ CENTRAL DE MORTALIDADE MATERNA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO. Relatório do Estudo de Casos de Mortalidade Materna no Município de São Paulo durante o ano de 2000. Prefeitura do Município de São Paulo. Disponível em: http://portal.prefeitura.sp.gov.br/secretarias/saude/areas_tematicas/0013. Acesso em 02/01/2004
116. COMITÊ CENTRAL DE MORTALIDADE MATERNA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO. Relatório do Estudo de Casos de Mortalidade Materna no Município de São Paulo durante o ano de 1995. SMS - PMSP. Disponível em: http://portal.prefeitura.sp.gov.br/secretarias/saude/areas_tematicas/0013. Acesso em 02/01/2004
117. COMITÊ CENTRAL DE MORTALIDADE MATERNA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO. Relatório do Estudo de Casos de Mortalidade Materna no Município de São Paulo durante o ano de 1996. SMS - PMSP. Disponível em: http://portal.prefeitura.sp.gov.br/secretarias/saude/areas_tematicas/0013. Acesso em 02/01/2004
118. COMITÊ CENTRAL DE MORTALIDADE MATERNA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO. Relatório do Estudo de Casos de Mortalidade Materna no Município de São Paulo durante o ano de 1997. SMS - PMSP. Disponível em: http://portal.prefeitura.sp.gov.br/secretarias/saude/areas_tematicas/0013. Acesso em 02/01/2004
119. COMITÊ CENTRAL DE MORTALIDADE MATERNA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO. Relatório do Estudo de Casos de Mortalidade Materna no Município de São Paulo durante o ano de 1998. SMS - PMSP. Disponível em: http://portal.prefeitura.sp.gov.br/secretarias/saude/areas_tematicas/0013. Acesso em 02/01/2004
120. COMITÊ CENTRAL DE MORTALIDADE MATERNA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO. Relatório do Estudo de Casos de Mortalidade Materna no Município de São Paulo durante o ano de 1999. SMS - PMSP. Disponível em: http://portal.prefeitura.sp.gov.br/secretarias/saude/areas_tematicas/0013. Acesso em 02/01/2004

-
121. BEREZOWSKI, A. T.; SUETAKE, H.; MISSIATO, M.; RUDGE, M. V. C. Mortalidade materna - análise dos últimos 10 anos do Centro Médico-Universitário de Botucatu - UNESP. **Rev Bras Ginecol Obstet**, v.17, n.10, p.1001-7, 1995.
122. VALADARES NETO, J. D.; MARTINS, M. P. S. S.; VALADARES, S. M.; COSTA FILHO, N. F. Mortalidade materna na maternidade Dona "Evangalina Rosa" (Teresina-PI). **Rev Bras Ginecol Obstet**, v.17, n.10, p.977-81, 1995.
123. CARVALHO, A. A. A. Mortalidade materna no Ceará. **Femina**, v.28, n.4, p.217, 2000.
124. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Informações de Saúde. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br>. Acesso em 02/01/2004
125. RODRIGUES, A. V. **Comitê de Mortalidade Materna do Estado de São Paulo: Trajetória e Vicissitudes**. São Paulo, 2000. Dissertação de Mestrado - Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.
126. ALBUQUERQUE, R. M.; CECATTI, J. G.; HARDY, E.; FAÚNDES, A. Mortalidade materna em Recife. 1. Avaliação da subenumeração de estatísticas oficiais. **Cad Saúde Pública**, v.13, n.1, p.59-65, 1997.
127. NATIONAL HEALTH AND MEDICAL RESEARCH COUNCIL (NHMRC). Report on maternal deaths in Australia 1994-96. Commonwealth Government of Australia. Disponível em: <http://www.healthinsite.gov.au>. Acesso em 02/01/2004
128. POPULATION AND PUBLIC HEALTH BRANCH. Under-reporting of maternal mortality in Canada: A question of definition. v.23, n.1, 2002.
129. GALLETTA, M. A. K. **Investigação dos Fatores Associados à Pré-Eclâmpsia em Gestantes Adolescentes**. São Paulo, 2003. Tese (Doutorado) - Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo.
130. MARIANI NETO, C.; LEÃO, E. J.; BARRETO, E. M. D. C. P.; KENJ, G.; AQUINO, M. M. A. D.; TUFFI, V. H. B. Uso do misoprostol para indução do parto com feto morto. **Rev. Paul. Med**, v.105, n.6, p.325-8, 1987.
131. PEREIRA, P. P.; PFIFFER, T.; MAGANHA, C. A.; ARMELIN, A. R.; ZUGAIB, M. O uso do misoprostol no tratamento da perda gestacional precoce. **Rev. Ginecol. Obstet.**, v.14, n.1, p.26-8, 2003.
132. AQUINO, M. M. A. D.; CECATTI, J. G. Misoprostol versus oxytocin for labor induction in term and post-term pregnancy: randomized controlled trial. **São Paulo Med. J.**, v.121, n.3, p.102-6, 2003.

133. AQUINO, M. M. A. D.; MARIANI NETO, C.; CECATTI, J. G.; PARPINELLI, M. A. Título: Misoprostol ou ocitocina para indução do parto? **Femina**, v.30, n.9, p.649-54, 2002.
134. TEDESCO, R. P.; CECATTI, J. G.; MAIA FILHO, N. L. Efetividade de duas diferentes doses de misoprostol por via vaginal para preparo cervical e indução do parto. **Rev Bras Ginecol Obstet**, v.24, n.10, p.641-6, 2002.
135. SECRETARIA DA SAÚDE DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO. Projeto Prioritário Nascer Bem. Disponível em: <http://www.prefeitura.sp.gov.br>. Acesso em 02/01/2004
136. KARIMIAN-TEHERANI, D.; HAIDINGER, G.; WALDHOER, T.; BECK, A.; VUTUC, C. Under-reporting of direct and indirect obstetrical deaths in Austria, 1980-98. **Acta Obstet Gynecol Scand**, v.81, n.4, p.323-7, 2002.
137. VEGA, C. E. P.; TANAKA, A. C. D. A.; MARCUS, P. A. F.; PAZERO, L. C. **Cesareana como um fator de risco de morte materna em residentes do município de São Paulo, Brasil entre 1996 e 1998**. São Paulo, Anais do 49º Congresso Brasileiro de Ginecologia e Obstetrícia, 2001
138. NATIONAL HIGH BLOOD PRESSURE EDUCATION PROGRAM WORKING GROUP ON HIGH BLOOD PRESSURE IN PREGNANCY. Report of the National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Pregnancy. **Am J Obstet Gynecol**, v.183, n.1, p.S1-22, 2000.
139. KAHHALE, S.; ZUGAIB, M. **Síndromes Hipertensivas na Gravidez**. São Paulo, Editora Atheneu, 1995.
140. VEGA, C. E. P.; MARCUS, P. A. F.; PAZERO, L. C.; BOYACIYAN, K.; BARBOSA, S. A. Estudo da Mortalidade Materna no Município de São Paulo durante o ano de 1999. **Rev Ginecol Obstet**, v.14, n.2, p.52-9, 2003.
141. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Pregnancy-related mortality Surveillance - United States, 1991-1999. **CDC Surveillance Summaries - Morbidity and Mortality Weekly Report**, v.52, n.SS-2, 2003.
142. BERNHART, F. G. Wesen und Behandlung der Eklampsie. **Wien Klin Wchschr**, v.52, p.1009-43, 1939. apud KAHHALE, S.; ZUGAIB, M. **Síndromes Hipertensivas na Gravidez**. São Paulo: Editora Atheneu; 1995. p.1
143. SIBAI, B. M.; MABIE, B. C.; HARVEY, C. J.; GONZALEZ, A. R. Pulmonary edema in severe preeclampsia-eclampsia: analysis of thirty-seven consecutive cases. **Am J Obstet Gynecol**, v.156, n.5, p.1174-9, 1987.

-
144. TAKIUTI, N. H.; KAHHALE, S.; ZUGAIB, M. Stress in pregnancy: a new Wistar rat model for human preeclampsia. **Am J Obstet Gynecol**, v.186, n.3, p.544-50, 2002.
145. SIBAI, B. M. Chronic hypertension in pregnancy. **Obstet Gynecol**, v.100, n.2, p.369-77, 2002.
146. COOPER, D. W.; LISTON, W. A. Genetic control of severe pre-eclampsia. **J Med Genet**, v.16, n.6, p.409-16, 1979.
147. ARNGRIMSSON, R.; BJORNSSON, S.; GEIRSSON, R. T.; BJORNSSON, H.; WALKER, J. J.; SNAEDAL, G. Genetic and familial predisposition to eclampsia and pre-eclampsia in a defined population. **Br J Obstet Gynaecol**, v.97, n.9, p.762-9, 1990.
148. NEME, B. **Obstetrícia Básica**. São Paulo, Sarvier, 2000.
149. MARTINS, A. L.; TANAKA, A. C. D. A. Mulheres negras e mortalidade materna no Estado do Paraná, Brasil, de 1993 a 1998. **Rev Bras Crescimento Desenvol Hum**, v.10, n.1, p.27-38, 2000.
150. BATISTA, L. E. **Mulheres e homens negros: saúde, doença e morte**. São Paulo, 2002. 246p. Tese (Doutorado) - Universidade Estadual Paulista.
151. VEGA, C. E. P.; KAHHALE, S.; MARCUS, P. A. F.; PAZERO, L. C.; ZUGAIB, M. Maternal mortality for hypertension in the city of São Paulo between 1995 and 1999. **Hypertens Pregnancy**, v.21, n.Supplement 1, p.61, 2002.
152. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Câncer do Colo do Útero. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/saude/>. Acesso em 02/01/2004
153. HADDAD, B.; SIBAI, B. M. Chronic hypertension in pregnancy. **Ann Med**, v.31, n.4, p.246-52, 1999.
154. VALDES, G.; ROESSLER, E. Recommendations for the management of hypertensive crisis. A Consensus document of the Chilean Society of Hypertension. **Rev Med Chil**, v.130, n.3, p.322-31, 2002.
155. SIBAI, B. M.; ANDERSON, G. D. Pregnancy outcome of intensive therapy in severe hypertension in first trimester. **Obstet Gynecol**, v.67, n.4, p.517-22, 1986.
156. LAU, T. W.; LEUNG, T. N.; CHAN, L. Y.; LAU, T. K.; CHAN, K. C.; TAM, W. H.; LO, Y. M. Fetal DNA clearance from maternal plasma is impaired in preeclampsia. **Clin Chem**, v.48, n.12, p.2141-6, 2002.

157. LEUNG, T. N.; ZHANG, J.; LAU, T. K.; CHAN, L. Y.; LO, Y. M. Increased maternal plasma fetal DNA concentrations in women who eventually develop preeclampsia. **Clin Chem**, v.47, n.1, p.137-9, 2001.
158. LO, Y. M.; LEUNG, T. N.; TEIN, M. S.; SARGENT, I. L.; ZHANG, J.; LAU, T. K.; HAINES, C. J.; REDMAN, C. W. Quantitative abnormalities of fetal DNA in maternal serum in preeclampsia. **Clin Chem**, v.45, n.2, p.184-8, 1999.
159. COTTON, D. B.; LEE, W.; HUHTA, J. C.; DORMAN, K. F. Hemodynamic profile of severe pregnancy-induced hypertension. **Am J Obstet Gynecol**, v.158, n.3 Pt 1, p.523-9, 1988.
160. HAUPT, M. T.; TEERAPONG, P.; GREEN, D.; SCHAEFFER, R. C., JR.; CARLSON, R. W. Increased pulmonary edema with crystalloid compared to colloid resuscitation of shock associated with increased vascular permeability. **Circ Shock**, v.12, n.3, p.213-24, 1984.
161. ASSALI, N. S.; VAUGHN, D. L. Blood volume in pre-eclampsia: fantasy and reality. **Am J Obstet Gynecol**, v.129, n.4, p.355-9, 1977.
162. IAMS, J. D.; MERCER, B. M. What we have learned about antenatal prediction of neonatal morbidity and mortality. **Semin Perinatol**, v.27, n.3, p.247-52, 2003.
163. ACOG practice bulletin. Perinatal care at the threshold of viability. Number 38, September 2002. American College of Obstetrics and Gynecology. **Int J Gynaecol Obstet**, v.79, n.2, p.181-8, 2002.
164. KAHHALE, S.; ZUGAIB, M.; CARRARA, W.; PAULA, F. J.; SABBAGA, E.; NEME, B. Estudo comparativo de gestantes hipertensas crônicas tratadas e não tratadas com betabloqueadores - Pindolol. **Gin Obst Bras**, v.8, p.2, 1985.
165. ZUGAIB, M.; KAHHALE, S. Drug therapy and gestacional hypertension. **Maternal Physiology and Pathology**, v.4, p.85-9, 1988.
166. CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Avaliação dos Serviços de Assistência ao Parto e ao Neonato no Estado de São Paulo 1997-1998**. São Paulo, 2000.
167. CHESLEY, L. C. **Hypertensive disorders in pregnancy**. New York, Appleton Century Crofts, 1978.
168. Which anticonvulsant for women with eclampsia? Evidence from the Collaborative Eclampsia Trial. **Lancet**, v.345, n.8963, p.1455-63, 1995.

169. CHIEN, P. F.; KHAN, K. S.; ARNOTT, N. Magnesium sulphate in the treatment of eclampsia and pre-eclampsia: an overview of the evidence from randomised trials. **Br J Obstet Gynaecol**, v.103, n.11, p.1085-91, 1996.
170. WITLIN, A. G.; SIBAI, B. M. Magnesium sulfate therapy in preeclampsia and eclampsia. **Obstet Gynecol**, v.92, n.5, p.883-9, 1998.
171. COETZEE, E. J.; DOMMISSE, J.; ANTHONY, J. A randomised controlled trial of intravenous magnesium sulphate versus placebo in the management of women with severe pre-eclampsia. **Br J Obstet Gynaecol**, v.105, n.3, p.300-3, 1998.
172. THE MAGPIE TRIAL COLLABORATION GROUP. Do women with pre-eclampsia, and their babies, benefit from magnesium sulphate? The Magpie Trial: a randomised placebo-controlled trial. **Lancet**, v.359, n.9321, p.1877-90, 2002.
173. LAURENTI, R. Perfil da Mortalidade Materna. In: HUCITEC, ed. **Os Muitos Brasis: Saúde e População na Década de 80**. São Paulo, Minayo, M. C. S., 1995. p. 304-19.

APÊNDICES

APÊNDICE A

LEI Nº 11.313 , DE 21 DE DEZEMBRO DE 1992

Institui, no âmbito da Secretaria Municipal da Saúde, o Programa de Prevenção à Mortalidade Materna e os Comitês de Mortalidade Materna, e dá outras providências.

LUIZA ERUNDINA DE SOUSA, Prefeita do Município de São Paulo, usando das atribuições que lhe são conferidas por lei. Faz saber que a Câmara Municipal, em sessão de 1 de dezembro de 1992, decretou e eu promulgo a seguinte lei:

Art. 1º - Fica instituído, no âmbito da Secretaria Municipal da Saúde, o Programa de Prevenção à Mortalidade Materna.

Art. 2º - O Programa de Prevenção à Mortalidade Materna tem por finalidade:

I - Conhecer os reais índices de mortalidade materna do Município de São Paulo;
II - Caracterizar os aspectos ligados à assistência pré-natal, ao parto, ao aborto e ao puerpério, bem como os aspectos institucionais, sociais, econômicos e culturais que influem nos índices referidos no inciso I;

III - Pesquisar as principais causas da mortalidade materna;

IV - Assessorar as instituições, inclusive as conveniadas, responsáveis pelos serviços de assistência ao pré-natal, parto e puerpério, orientando quanto às providências necessárias à redução da mortalidade materna.

Art. 3º - A fim de dar execução ao Programa instituído por esta lei, ficam criados Comitês de Mortalidade Materna no Município de São Paulo, com caráter ético, técnico, educativo e de assessoria, sendo:

I - 1 (um) Comitê Central, instalado no Gabinete do Secretário Municipal da Saúde;

II - Comitês Regionais, instalados nas Administrações Regionais de Saúde e Distritos de Saúde.

Art. 4º - O Comitê Central de Mortalidade Materna terá função precipuamente normativa e será composto de 8 (oito) membros titulares e respectivos suplentes, a serem designados pelo Secretário Municipal da Saúde, mediante indicação das instituições ou setores da sociedade civil, da seguinte forma:

I - Um representante da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo - USP;

II - Um representante do Conselho Regional de Medicina - CRM;

III - Um representante do Movimento de Mulheres;

IV - Um representante da Rede Hospitalar Municipal;

V - Um representante do Centro de Epidemiologia, Pesquisa e Informação da Secretaria Municipal da Saúde - CEPI;

VI - Um representante da Assessoria de Saúde da Mulher, da Secretaria Municipal da Saúde;

VII - Um representante do Conselho Municipal de Saúde;

VIII - Um representante da área jurídica.

Art. 5º - Os Comitês Regionais de Mortalidade Materna atuarão juntamente junto aos Serviços Ambulatoriais, Centros de Saúde, Postos de Assistência Médica, Hospitais Municipais e Conveniados e serão compostos por 6 (seis) membros titulares e respectivos suplentes, a serem designados pelo Secretário Municipal da Saúde, mediante indicação das unidades administrativas e setores da sociedade civil, da seguinte forma:

I - Um médico obstetra do Hospital Municipal;

II - Um representante da área de informação do Núcleo de Epidemiologia, Pesquisa e Informação - NEPI;

III - Um representante da Assessoria de Saúde da Mulher, da Administração Regional de Saúde ou do Distrito de Saúde;

IV - Um representante do Movimento de Mulheres;

V - Um representante do Movimento de Saúde;

VI - Um representante da área jurídica.

Art. 6º - Os membros dos Comitês de Mortalidade Materna terão um mandato de 2 (dois) anos, renovável por uma única vez e por igual período, sem direito a qualquer remuneração.

Parágrafo único - O membro titular que faltar a 3 (três) reuniões consecutivas ou 5 (cinco) alternadas, em cada ano, será substituído mediante indicação da respectiva instituição ou setor da sociedade civil que o indicou.

Art. 79 - Os Comitês de Mortalidade Materna terão um Presidente e um Secretário, eleitos entre os seus membros, com mandato de 2 (dois) anos, admitindo-se a reeleição por uma única vez e por igual período, sem direito a qualquer remuneração.

Art. 89 - Os Comitês de Mortalidade Materna terão como instrumental básico de trabalho e metodologia:

- I - O rastreamento dos atestados de óbitos de todas as mulheres com idade de 10 (dez) a 49 (quarenta e nove) anos, ocorridos no Município de São Paulo;
- II - A investigação dos óbitos por causas maternas e daqueles cujos atestados contenham apenas a causa básica do óbito e que possam estar relacionados com complicações da gravidez, do parto, puerpério ou aborto;
- III - A análise dos prontuários de assistência ao pré-natal, ao parto, ao aborto e ao puerpério;
- IV - As entrevistas domiciliares com a família da falecida.

§ 1º - Para efeito do disposto neste artigo serão considerados, inclusive, os óbitos de mulheres não residentes no Município de São Paulo.

§ 2º - Para o cálculo do coeficiente da mortalidade deverão ser consideradas as mortes de mulheres residentes no Município de São Paulo (numerador do coeficiente) e o número de nascidos vivos da população residente.

§ 3º - Os procedimentos previstos nos incisos II e III deste artigo poderão efetivar-se em instituições de saúde não integrantes da rede municipal, desde que contem com a expressa concordância de seus representantes legais.

§ 4º - Os procedimentos previstos nos incisos II, III e IV deste artigo, bem como outros que se fizerem necessários, serão realizados por profissionais de saúde, integrantes da Assessoria de Saúde da Mulher e do Núcleo de Epidemiologia, Pesquisa e Informação - NEPI, da Secretaria Municipal da Saúde.

Art. 99 - Ao Comitê Central de Mortalidade Materna caberá:

- I - Expedir normas com vistas a uniformizar a atuação dos Comitês Regionais;
- II - Realizar diagnóstico da situação da Mortalidade Materna no Município de São Paulo, a partir dos elementos fornecidos pelo Comitê Regional, previstos no artigo 1º desta lei;
- III - Informar os órgãos competentes sobre os resultados do trabalho desenvolvido;
- IV - Encaminhar as conclusões ao Secretário Municipal da Saúde;
- V - Oficiar aos Conselhos Profissionais, no caso de suspeita de responsabilidade de profissionais na morte materna investigada, sem prejuízo da adoção, pelo Secretário Municipal da Saúde, das medidas disciplinares cabíveis.

Art. 10 - Aos Comitês Regionais de Mortalidade Materna caberá, com base nos dados apurados através dos procedimentos previstos no artigo 89 ou outros eventualmente efetivados:

- I - Manifestar-se conclusivamente sobre a evitabilidade da morte investigada;
- II - Manifestar-se sobre a eventual responsabilidade institucional, bem como sobre as causas sociais, econômicas e culturais que influíram na morte materna;
- III - Propor medidas visando a melhoria da qualidade dos serviços.

Art. 11 - Os Comitês de Mortalidade Materna poderão solicitar assessoramento jurídico da Procuradoria Geral do Município, da Secretaria dos Negócios Jurídicos, bem como de outras Assessorias Técnicas, sempre que se fizer necessário.

Art. 12 - Ficará a critério de cada Comitê o local, duração e periodicidade das reuniões ordinárias, bem como a realização de reuniões extraordinárias, observadas as normas gerais expedidas pelo Comitê Central.

Art. 13 - As despesas com a execução desta lei correrão por conta das dotações orçamentárias próprias, suplementadas se necessário.

Art. 14 - Esta lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, aos 21 de dezembro de 1992, 4399 da fundação de São Paulo. 22.12.92
 LUIZA ERUNDINA DE SOUSA, PREFEITA
 DALMO DE ABREU DALLARI, Secretário dos Negócios Jurídicos
 AMIR ANTONIO KHAIR, Secretário das Finanças
 CARLOS ALBERTO PLETZ NEDER, Secretário Municipal da Saúde
 Publicada na Secretaria do Governo Municipal, em 21 de dezembro de 1992.
 PEDRO BOHOMOLETZ DE ABREU DALLARI, Secretário do Governo Municipal

APÊNDICE B

Lista de máscaras identificadas pelos Comitês de Mortalidade Materna do Paraná (1991)

- choque, choque anafilático, choque hipovolêmico, choque endotóxico, choque neurogênico, choque séptico
- crise convulsiva
- peritonite
- septicemia
- hipertensão arterial
- edema agudo de pulmão
- embolia pulmonar
- broncopneumonia
- pneumonia
- tromboembolismo
- coagulação intravascular disseminada
- hipertensão intracraniana aguda
- insuficiência cardíaca por estenose mitral
- miocardiopatia
- infarto agudo do miocárdio
- insuficiência cardíaca congestiva
- acidente vascular cerebral
- epilepsia
- insuficiência renal aguda
- causa desconhecida
- morte sem assistência médica

Lista de máscaras sugeridas pelo Centro Brasileiro de Classificação de Doenças para busca ativa de morte materna:

- broncopneumonia (sem outra afecção)
- choque anestésico
- choque hemorrágico
- choque toxêmico (ou tóxico)
- embolia pulmonar
- edema agudo de pulmão
- endometrite
- endometriometrite
- falência miocárdica
- hemorragia
- insuficiência cardiorespiratória
- parada cardíaca
- peritonite
- pelviperitonite
- septicemia
- toxemia

APÊNDICE C

COMITÊ DE MORTALIDADE MATERNA

INVESTIGAÇÃO CONFIDENCIAL DE MORTE MATERNA

PARA USO EXCLUSIVO
DO COMITÊ ESTADUAL

I - DADOS PESSOAIS

1.1 NOME: _____

1.2 ENDEREÇO: _____

1.3 CIDADE: _____ 1.4 RS: _____ 1.5 IDADE: _____

1.6 RAÇA: _____
1 - Brancos
2 - Pretos
3 - Amarelos
4 - Pardos
9 - Ignorado

1.7 ESTADO CIVIL: _____
1 - Solteiro
2 - Casado
3 - Viúva
4 - Separado
9 - Ignorado

1.8 ESCOLARIDADE: _____ (ANOS COMPLETOS OU CURSANDO)

1.9 OCUPAÇÃO: _____

1.10 RENDA MENSAL FAMILIAR EM SALÁRIOS MÍNIMOS: _____

1.11 Nº DE PESSOAS COM RESIDÊNCIA FIXA NA DOMICÍLIO: _____

1.12 RENDA PER CAPITA (REDA FAMILIAR / NÚMERO DE PESSOAS): _____

ANO	RS	NUM
1.5	1.6	
1.7	1.8	
1.9	1.10	
1.11	1.12	

II - DADOS DO ÓBITO

2.1 DATA: _____

2.2 HORA: _____

2.3 LOCAL DE OCORRÊNCIA DO ÓBITO: _____
1 - HOSPITAL
2 - Domicílio
3 - VIA PÚBLICA
4 - TRANSPORTE
5 - OUTROS
9 - Ignorado

2.4 MOMENTO DO ÓBITO: _____
1 - NA GESTAÇÃO
2 - NA EXPULSÃO
3 - PÓS EXPULSÃO
9 - Ignorado

2.5 NOME DO HOSPITAL EM QUE OCORREU O ÓBITO: _____

2.6 - TRANSFERIDA DE OUTRO HOSPITAL: _____
1 - Sim
2 - Não
9 - Ignorado

2.7 IDADE GESTACIONAL NO MOMENTO DO PARTO: _____
1 - <=20 Semanas
2 - 20-27 Semanas
3 - 28-36 Semanas
4 - 37-41 Semanas
5 - >=42 Semanas
9 - Ignorado

2.8 CAUSA DO ÓBITO NO ATESTADO MÉDICO ORIGINAL: _____
A) _____
B) _____
C) _____

CID: _____

2.3	
2.4	
2.6	
2.7	
2.8	

III - ANTECEDENTES E FATORES DE RISCO

3.1 DATA DO ÚLTIMO PARTO/ABORTO: _____

3.2 INTERVALO ENTRE O ÚLTIMO PARTO OU ABORTO E O INÍCIO DA GESTAÇÃO ATUAL, EM QUE OCORREU O ÓBITO: _____
1 - < 1 Ano
2 - 1 a 2 Anos
3 - > 2 Anos
4 - Primigesta
9 - Ignorado

3.3 HISTÓRIA OBSTÉTRICA

Gestas 3.3.1

Aborto 3.3.2

Partos 3.3.3

Vaginais 3.3.4

Cesáreas 3.3.5

Nascidos Vivos 3.3.6

Nascidos Mortos 3.3.7

Viveram 3.3.8

Morreram na 1ª semana 3.3.9

Morreram após 1 semana e antes de 1 ano de vida 3.3.10

OBSERVAÇÕES: _____
1 - Numerar (Incluir gesta atual)
2 - Se não houver colocar "00"
3 - Ignorado "99"

3.4 OCORRERAM COMPLICAÇÕES NAS GESTAÇÕES ANTERIORES: _____
1 - Sim
2 - Não
3 - Não realizado

3.5 QUAIS _____
01 - Toxemia ou Eclâmpsia
02 - Hemorragias
03 - Hipertensão Crônica
04 - Cardiopatia
05 - Diabetes Mellitus
06 - Complicações do sistema venoso
07 - Infecções urinárias
08 - Outros complicações maternas
09 - Recém nato pré termo (<37 semanas)
10 - Outros problemas com recém nato
11 - Outros

3.6 QUE MÉTODO CONTRACEPTIVO PREDOMINAVA ENTRE ESTA E A ÚLTIMA GRAVIDEZ: _____
01 - Não Usava
02 - Laqueadura ou Vasectomia
03 - Anticoncepcional hormonal
04 - DIU
05 - Preservativos
06 - Geléias, cremes espermaticidas
07 - Diafragma Vaginal
08 - Naturais (Billings, tabela)
09 - Outros Quais
99 - Ignorado

3.7 NO PARECER DO COMITÊ REGIONAL, SE TRATAVA DE UMA GESTANTE DE RISCO: _____
1 - Sim
2 - Não
3 - Ignorado

3.2	3.3.1
3.3.2	3.3.3
3.3.4	3.3.5
3.3.6	3.3.7
3.3.8	3.3.9
3.3.10	3.4
3.5.1	3.5.2
3.5.3	3.5.4
3.5.5	3.5.6
3.5.7	3.5.8
3.5.9	3.5.10
3.5.11	3.6
	3.7

COMITÊ DE MORTALIDADE MATERNA

2

INVESTIGAÇÃO CONFIDENCIAL DE MORTE MATERNA

PARA USO EXCLUSIVO
DO COMITÊ ESTADUAL

IV-DADOS DO PRÉ-NATAL (GESTAÇÃO ATUAL)

4.1 PRÉ-NATAL 1 - Realizado 2 - Não realizado 9 - Ignorado	4.2 D.U.M. / /	4.3 D.P.P. / /	4.4 SEMANA DE GESTAÇÃO 1ª CONSULTA (IGNORADO = 99)
4.5 LOCAL DO PRÉ-NATAL 1 - Conveniados/Credenciados SUS 2 - Rede Pública Municipal 3 - Rede Pública Estadual 4 - Rede Pública Federal 5 - Consultório Particular 6 - Outros (especificar) _____ 9 - Ignorado	4.6 NÚMERO DE CONSULTAS 1 - < que 4 consultas 2 - 4 a 5 consultas 3 - 6 ou mais consultas 9 - Ignorado	4.7 SEMANA DE GESTAÇÃO NA ÚLTIMA CONSULTA 99 p/ Ignorado	
4.8 FOI IDENTIFICADO RISCO GESTACIONAL NO PRÉ-NATAL 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado	4.9 HOUVE COMPLICAÇÕES NA GESTAÇÃO ATUAL DETECTADAS NO PRÉ-NATAL <input type="checkbox"/> 01 - Sem complicações <input type="checkbox"/> 06 - Diabetes <input type="checkbox"/> 02 - Hipertensão Arterial <input type="checkbox"/> 07 - Infecção urinária <input type="checkbox"/> 03 - Cardiopatia <input type="checkbox"/> 08 - Outros _____ <input type="checkbox"/> 04 - Trabalho de parto prematuro <input type="checkbox"/> 09 - Ignorado <input type="checkbox"/> 05 - Hemorragia		
4.10 HOUVE ENCAMINHAMENTO NO PRÉ-NATAL PARA PARTO HOSPITALAR 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado	4.11 HOUVE ATENDIMENTO IMEDIATO DA PATOLOGIA QUE LEVOU A MORTE, PRÉVIO A ADMISSÃO NO HOSPITAL? ONDE? 1 - Unidade Ambulatorial 5 - Outros _____ 2 - Farmácia 6 - Não houve este atendimento 3 - Parteiro 9 - Ignorado 4 - Curandeiro		

4.1	4.4
4.5	4.6
4.7	4.8.1
4.8.2	4.8.3
4.8.4	4.8.5
4.8.6	4.8.7
4.8.8	4.8.9
4.9	4.10
4.11	

V-DADOS DO PARTO OU ABORTO

5.1 A GESTAÇÃO EVOLUIU PARA 1 - Parto 2 - Aborto 3 - Não foi realizado parto ou aborto 9 - Ignorado	5.2 LOCAL DO PARTO OU ABORTO 1 - Domiciliar 2 - Hospitalar 3 - Casa da Parteira 4 - Consultório particular 5 - Outros (especificar) _____ 6 - Não ocorreu 9 - Ignorado	5.3 DATA DO PARTO/ABORTO / / Hrs: / :
5.4 TIPO DE ABORTO 1 - Não se trata de aborto 2 - Espontâneo 3 - Induzido razões médicas 4 - Induzido outras razões 9 - Ignorado	5.5 PROCEDIMENTO USADO NO ABORTO 1 - Não se tratava de aborto 2 - Curetagem 3 - Sução 4 - Micro-cesárea 5 - Aborto espontâneo 6 - Drogas (ocitocina, prostaglandinas) 9 - Ignorado	
5.6 TIPO DE PARTO 01 - Não ocorreu parto 02 - Vaginal espontâneo 03 - Vaginal fórceps 04 - Pêlvico conduzido 05 - Cesárea eletiva 06 - Cesárea problemas maternos 07 - Cesárea desproporção cefalo-pélvica 08 - Cesárea por acidentes hemorrágicos 09 - Cesárea por distócia de apresentação 10 - Cesárea (outros) _____ 99 - Ignorado		

5.1	5.2
5.4	5.5
5.6	

VI-DADOS DA GESTÃO HOSPITALAR (GESTAÇÃO ATUAL)

6.1 DATA ADMISSÃO / / Hrs: / :	6.2 MOTIVOS DA INTERNAÇÃO _____ _____ _____
6.3 DIAGNÓSTICO PRELIMINAR <input type="checkbox"/> 01 - Trabalho de parto <input type="checkbox"/> 05 - Pré-eclâmpsia <input type="checkbox"/> 02 - Amniorrhex prematura <input type="checkbox"/> 06 - Eclâmpsia <input type="checkbox"/> 03 - Descolamento prematuro da placenta <input type="checkbox"/> 07 - Ameaça de aborto <input type="checkbox"/> 04 - Placenta prévia <input type="checkbox"/> 08 - Aborto <input type="checkbox"/> 09 - Síndrome infecciosa. Qual? _____ <input type="checkbox"/> 10 - Patologia clínica associada. Qual? _____ <input type="checkbox"/> 11 - Outros _____ <input type="checkbox"/> 99 - Ignorado	
6.4 INTERVENÇÃO LOGO APÓS ADMISSÃO <input type="checkbox"/> 1 - Observação e controle <input type="checkbox"/> 2 - Encaminhamento para procedimento obstétrico ou cirúrgico <input type="checkbox"/> 3 - Encaminhamento p/ UTI <input type="checkbox"/> 4 - Transferido para outro hospital <input type="checkbox"/> 9 - Ignorado	

6.3.1	6.3.2
6.3.3	6.3.3
6.3.4	6.3.5
6.3.6	6.3.7
6.3.8	6.3.9
6.3.10	6.3.11
6.3.99	6.4

COMITÊ DE MORTALIDADE MATERNA

INVESTIGAÇÃO CONFIDENCIAL DE MORTE MATERNA

3

PARA USO EXCLUSIVO
DO COMITÊ ESTADUAL

VI-DADOS DA ATENÇÃO HOSPITALAR (OBSTACÇÃO ATUAL) - CONTINUAÇÃO

6.5 QUEM ATENDEU PROCESSO OBSTÉTRICO-CIRÚRGICO <input type="checkbox"/> 1 - Clínico Geral <input type="checkbox"/> 2 - Obstetra <input type="checkbox"/> 3 - Enfermeira <input type="checkbox"/> 4 - Parteira <input type="checkbox"/> 5 - Outro _____ <input type="checkbox"/> 9 - Ignorado	6.6 ANESTESIA <input type="checkbox"/> 1 - Sim <input type="checkbox"/> 2 - Não <input type="checkbox"/> 9 - Ignorado	6.7 TIPO DE ANESTESIA <input type="checkbox"/> 1 - Local - Regional <input type="checkbox"/> 2 - Peridural <input type="checkbox"/> 3 - Raquidiana <input type="checkbox"/> 4 - Geral <input type="checkbox"/> 9 - Ignorado
6.8 OUTROS DADOS SOBRE ANESTESIA 1. Drogas Usadas _____ 2. Via _____ 3. Dose _____ 4. Duração _____ 5. Quem Realizou _____		
6.9 FOI USADO OCITÓCITOS NA INDUÇÃO DO PARTO <input type="checkbox"/> 1 - Sim <input type="checkbox"/> 2 - Não <input type="checkbox"/> 9 - Ignorado	6.10 OUTROS DADOS SOBRE A INDUÇÃO 1. Drogas usadas _____ 2. Dosagem _____ 3. Duração _____	
6.11 FOI REALIZADA TRANSFUSÃO <input type="checkbox"/> 1 - Sim <input type="checkbox"/> 2 - Não <input type="checkbox"/> 9 - Ignorado	6.12 TRANSFUSÃO EM TEMPO OPORTUNO <input type="checkbox"/> 1 - Sim <input type="checkbox"/> 2 - Não <input type="checkbox"/> 9 - Ignorado	6.13 HOUVE DIFICULDADE PARA OBTENÇÃO DE SANGUE <input type="checkbox"/> 1 - Sim <input type="checkbox"/> 2 - Não <input type="checkbox"/> 9 - Ignorado Por quê? _____
6.14 OUTRAS COMPLICAÇÕES DO PARTO <input type="checkbox"/> 1 - Sim. Qual? _____ <input type="checkbox"/> 2 - Não <input type="checkbox"/> 9 - Ignorado		

<input type="checkbox"/> 6.5	<input type="checkbox"/> 6.6
<input type="checkbox"/> 6.7	<input type="checkbox"/> 6.8
<input type="checkbox"/> 6.11	<input type="checkbox"/> 6.12
<input type="checkbox"/> 6.13	<input type="checkbox"/> 6.14

<input type="checkbox"/> 7.1.1	<input type="checkbox"/> 7.1.2
<input type="checkbox"/> 7.1.3	<input type="checkbox"/> 7.1.4
<input type="checkbox"/> 7.1.5	<input type="checkbox"/> 7.1.9
<input type="checkbox"/> 7.2	

<input type="checkbox"/> 8.1	<input type="checkbox"/> 8.2.1
<input type="checkbox"/> 8.2.2	<input type="checkbox"/> 8.3
<input type="checkbox"/> 8.4	

VII-DADOS DO PUERPÉRIO

7.1 OCORRERAM <input type="checkbox"/> 01 - Hemorragia <input type="checkbox"/> 02 - Infecção Puerperal <input type="checkbox"/> 03 - Convulsões <input type="checkbox"/> 04 - Outra _____ <input type="checkbox"/> 05 - Sem complicações <input type="checkbox"/> 09 - Ignorado	7.2 RECEBEU ALTA HOSPITALAR ANTES DO ÓBITO <input type="checkbox"/> 1 - Sim <input type="checkbox"/> 2 - Não <input type="checkbox"/> 9 - Ignorado
---	--

VIII-DADOS DO RECÉM NASCIDO

8.1 CONDIÇÕES DO RECÉM NASCIDO AO NASCIMENTO <input type="checkbox"/> 1 - Vivo <input type="checkbox"/> 2 - Natimorto anteparto <input type="checkbox"/> 3 - Natimorto intraparto <input type="checkbox"/> 4 - Natimorto ignorado <input type="checkbox"/> 9 - Ignorado	8.2 APGAR 1) <input type="checkbox"/> 1 min 2) <input type="checkbox"/> 2 min <input type="checkbox"/> 99 Ignorado
8.3 MORREU NOS PRIMEIROS 7 DIAS PÓS PARTO <input type="checkbox"/> 1 - Sim <input type="checkbox"/> 2 - Não <input type="checkbox"/> 9 - Ignorado	8.4 PESO GRAMAS <input type="checkbox"/> _____

<input type="checkbox"/> 9.1	<input type="checkbox"/> 10.1.1
	<input type="checkbox"/> 10.1.2

<input type="checkbox"/> 10.2	<input type="checkbox"/> 10.3
-------------------------------	-------------------------------

IX-DIAGNÓSTICO ANATOMOPATOLÓGICO

9.1 FOI REALIZADA NECRÓPSIA <input type="checkbox"/> 1 - Sim <input type="checkbox"/> 2 - Não <input type="checkbox"/> 9 - Ignorado	Resultado: _____
---	------------------

<input type="checkbox"/> 10.4	<input type="checkbox"/> 10.5.1
-------------------------------	---------------------------------

<input type="checkbox"/> 10.5.2	<input type="checkbox"/> 10.5.3
---------------------------------	---------------------------------

X-CLASSIFICAÇÃO DO ÓBITO

10.1 CAUSA BÁSICA DO ÓBITO APÓS INVESTIGAÇÃO 1 - _____ CID _____ PARECER CRM _____ 2 - _____ CID _____ PARECER CRM _____	10.2 TIPO DE ÓBITO MATERNO <input type="checkbox"/> 1 - Obstétrico Direto <input type="checkbox"/> 2 - Obstétrico Indireto <input type="checkbox"/> 3 - Não Obstétrico <input type="checkbox"/> 9 - Ignorado
10.4 MORTE INEVITÁVEL <input type="checkbox"/> 1 - Sim <input type="checkbox"/> 2 - Não <input type="checkbox"/> 3 - Inconclusivo <input type="checkbox"/> 9 - Ignorado	10.3 ÓBITO MATERNO <input type="checkbox"/> 1 - Declarado <input type="checkbox"/> 2 - Não declarado <input type="checkbox"/> 9 - Ignorado
10.5 RESPONSÁVEL PELO ÓBITO <input type="checkbox"/> 01 - Paciente <input type="checkbox"/> 02 - Assistência médica <input type="checkbox"/> 03 - Assistência hospitalar <input type="checkbox"/> 04 - Social <input type="checkbox"/> 05 - Inconclusiva <input type="checkbox"/> 06 - Inevitável <input type="checkbox"/> 09 - Ignorado	10.6 ÓBITO EVITÁVEL POR MEDIDAS <input type="checkbox"/> 01 - Sociais <input type="checkbox"/> 02 - Educativas <input type="checkbox"/> 03 - Melhor assistência médica <input type="checkbox"/> 04 - Ampliação acesso assistência médica <input type="checkbox"/> 05 - Melhor assistência hospitalar <input type="checkbox"/> 06 - Melhor acesso assistência hospitalar <input type="checkbox"/> 07 - Nenhuma <input type="checkbox"/> 08 - Inconclusiva <input type="checkbox"/> 09 - Ignorado
	10.7 NÚMERO DE MEMBROS DO CRM QUE ANALISARAM O ÓBITO <input type="checkbox"/> _____ Data _____
	10.8 DATA INVESTIGAÇÃO <input type="checkbox"/> _____
	10.9 NOME DE QUEM INVESTIGOU <input type="checkbox"/> _____

<input type="checkbox"/> 10.5.4	<input type="checkbox"/> 10.5.5
---------------------------------	---------------------------------

<input type="checkbox"/> 10.5.6	<input type="checkbox"/> 10.5.9
---------------------------------	---------------------------------

<input type="checkbox"/> 10.6.1	<input type="checkbox"/> 10.6.2
---------------------------------	---------------------------------

<input type="checkbox"/> 10.6.3	<input type="checkbox"/> 10.6.4
---------------------------------	---------------------------------

<input type="checkbox"/> 10.6.5	<input type="checkbox"/> 10.6.6
---------------------------------	---------------------------------

<input type="checkbox"/> 10.6.7	<input type="checkbox"/> 10.6.8
---------------------------------	---------------------------------

<input type="checkbox"/> 10.6.9	<input type="checkbox"/> 10.7
---------------------------------	-------------------------------

COMITÊ DE MORTALIDADE MATERNA

4

INVESTIGAÇÃO CONFIDENCIAL DE MORTE MATERNA

DADOS DA CARTEIRA OU FICHA PRÉ-NATAL

DATA	SEMANA GESTAÇÃO	AU	FCF	PESO	EDEMA	PA	HB	TERAPÊUTICA

EXAMES COMPLEMENTARES E DADOS VITAIS NA ADMISSÃO HOSPITALAR

EVOLUÇÃO OU OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES

TRATAMENTO

OBSERVAÇÕES FINAIS DO COMITÊ REGIONAL DE MORTE MATERNA

OBSERVAÇÕES FINAIS DO COMITÊ ESTADUAL DE MORTE MATERNA

APÊNDICE D

RESUMO DA INVESTIGAÇÃO DE CASO DE MORTALIDADE MATERNA

Nome:		Nasc.:		Óbito:
Endereço correto:		Bairro correto:		
Est.Civil:	Raça:	Escolaridade:	Natural:	Estado:
Antecedentes Obstétricos:				
Gestações Progressas:		Normais:	Cesáreas:	Abortos:
Intercorrência em gestação pregressa?		Qual:		
Gestação Atual:				
Usava método anticoncepcional?		Qual?:		
Tomava algum medicamento regularmente?		Qual?		
Fumava?	(/dia)	Tomava bebida alcoólica?	Usava drogas?	
Última Menstruação:		Idade gestacional no momento do parto/aborto:		
Intercorrência nesta gestação?		Qual:		
Fez Pré-Natal?	Nº. de Consultas:	Data do Parto/Aborto:		
Tipo de Parto:		Tipo de Anestesia:		
No caso de cesárea, houve indicação obstétrica? SIM / NÃO Just.:				
Dados do Concepto: aborto / vivo / natimorto / neomorto (Quando?) Apgar:				
Esta morte materna poderia ser evitada?		Como?		
Veio encaminhada de outros serviços? Quais?				
Causa do Óbito (parecer da família):				
Qual transporte usava para ir ao serviço de saúde?				
Renda Familiar:		Convênio Médico?		
Tipo de Moradia (descrever):				

Classificação final do caso:

Até 42 dias de Puerpério: DIRETA - INDIRETA - NÃO RELACIONADA

Entre 43 dias e 1 Ano de Puerpério: DIRETA - INDIRETA - NÃO RELACIONADA

Causa Básica do Óbito:

(p.ex.: eclâmpsia, aborto provocado, cardiopatia, infecção puerperal, etc)

**Relatório de Investigação do caso (visita domiciliar, hospitalar e conclusão do caso)
(use o verso se necessário):**