

**ANA LUCIA GOMES DA SILVA GASTAUD**

**A MORTALIDADE MATERNA E MORTALIDADE INFANTIL  
EM MATO GROSSO DO SUL, BRASIL, DE 2000 A 2002**

CAMPO GRANDE  
2007

**ANA LUCIA GOMES DA SILVA GASTAUD**

**A MORTALIDADE MATERNA E MORTALIDADE INFANTIL  
EM MATO GROSSO DO SUL, BRASIL, DE 2000 A 2002**

Tese apresentada como requisito para obtenção do título de Doutora em Ciências da Saúde pelo Programa Multiinstitucional de Pós-Graduação em Ciências da Saúde – Convênio Rede Centro-Oeste – Universidade de Brasília (UnB) / Universidade Federal de Goiás (UFG) / Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS).

**Orientador: Prof. Dr. Michael Robin Honer**

CAMPO GRANDE  
2007

TERMO DE APROVAÇÃO

Ana Lucia Gomes da Silva Gastaud

A mortalidade materna e mortalidade infantil em Mato Grosso do Sul, Brasil,  
de 2000 a 2002

Tese apresentada como requisito para obtenção do título de Doutora em Ciências da Saúde  
pelo Programa Multiinstitucional de Pós-Graduação em Ciências da Saúde – Convênio Rede  
Centro-Oeste – Universidade de Brasília (UnB) / Universidade Federal de Goiás (UFG) /  
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)

**BANCA EXAMINADORA**

ORIENTADOR:

---

Prof. Dr. Michael Robin Honer

MEMBROS:

---

Prof. Dr. Durval Batista Palhares

---

Prof. Dr. Rivaldo Venâncio da Cunha

---

Prof. Dr. Juvenal Soares Dias da Costa

---

Prof. Dr. Leonardo Rigo

Campo Grande, 24 de julho de 2007

## **AGRADECIMENTOS**

A realização desta pesquisa tornou-se possível graças à colaboração, na busca de dados, da Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso do Sul (SES-MS), assim como das Secretarias Municipais de Saúde e hospitais dos municípios selecionados. Agradeço pela disponibilidade de todos.

É necessário salientar a especial colaboração dos técnicos da Coordenadoria de Informações e Desempenho da Saúde da SES-MS e, especialmente, de sua Coordenadora Hulda K. R. Orenha, bem como da Coordenadoria de Epidemiologia e Promoção da Saúde, com a participação da Enfermeira Hilda Guimarães de Freitas.

Meu reconhecimento aos colegas de Departamento na UFMS, por contar com sua compreensão para minha liberação das atividades, o que me permitiu desenvolver esta pesquisa; em especial, à Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Elenir Pontes, que auxiliou no cálculo estatístico da amostra referente à mortalidade infantil.

Destaco a importância do acompanhamento do aluno Eder Gatti Fernandes no desenvolvimento da pesquisa nos municípios de Dourados, Corumbá e Campo Grande, no cumprimento de projeto de iniciação científica.

Agradeço a atenção e paciência de meu orientador, Prof. Dr. Michael Robin Honer. Foi um privilégio ter essa oportunidade de convivência tão fraterna e, sobretudo, de tanta aprendizagem.

Agradeço pelo apoio e orientação do Prof. Dr. Rivaldo Venâncio da Cunha, companheiro já de outras jornadas acadêmicas, de muita valia para a conclusão deste trabalho.

O período de realização deste estudo foi intercalado por muitas dificuldades, advindas de limitações comuns a projetos de pesquisa desenvolvidos com a insistência e o custeio dos que são por eles responsáveis.

Ocorreram também “imprevistos” relacionados à saúde desta pesquisadora. Apesar das adversidades, não desisti. Afinal, como disse o escritor Guimarães Rosa, “A vida é assim: esquentada e esfria, aperta e daí afrouxa, sossega e depois desinquieta. O que ela quer da gente é coragem”.

O desenvolvimento da pesquisa e a elaboração do relatório final deste estudo foram acompanhados pelo meu filho Guilherme e por familiares adotados através de meu companheiro Izaias. Tanto apoio e carinho facilitaram essa tarefa.

É fundamental destacar a compreensão, auxílio e carinho de minha mãe Maria Alice e de meu companheiro Izaias. Minha homenagem especial a eles!

A jornada chega ao fim na expectativa de que este estudo possa contribuir para a avaliação da realidade materno-infantil do estado de Mato Grosso do Sul, tão necessária para que possam ser planejadas políticas públicas para a melhoria dos indicadores dessa área.

## RESUMO

Este estudo retrospectivo objetivou caracterizar o perfil epidemiológico da mortalidade materna e infantil no período de 2000 a 2002 em 16 municípios de Mato Grosso do Sul. As causas são identificadas pela Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10), tendo como fonte de dados o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) da Secretaria de Estado de Saúde do Mato Grosso do Sul e sendo avaliadas segundo seu grau de evitabilidade com base na Classificação da Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados do Estado de São Paulo (FSEADE). Desenvolveu-se, na segunda fase, naqueles municípios com população superior a 20 000 habitantes, pesquisa nos prontuários hospitalares, como fonte de dados primários, de modo a confirmar causas já identificadas e relacioná-las com outros dados relativos à criança, à gestante e a seu grupo familiar. Verificou-se que, em sua significativa maioria, as mortes infantis ocorreram em crianças menores de 7 dias e tiveram em 54,3% (834/1537) causas perinatais, seguidas de anomalias congênitas em 14,9% (230/1537), doenças infecciosas e parasitárias em 9,4% (145/1537) e doenças no aparelho respiratório em 8,7% (134/1537). Do total de mortes, 79,3% (1219/1537) foram identificadas como evitáveis e reduzíveis por imunoprevenção, adequado controle na gravidez, adequada atenção ao parto e parcerias com outros setores. A eclâmpsia apareceu como principal causa de óbito materno, seguida de complicações não claramente especificadas, aborto e complicações do trabalho de parto e do parto, associando-se a um desconhecimento do pré-natal realizado. Confirmam-se as constatações de outros estudos de limitações nos sistemas de vigilância epidemiológica dos municípios, com registros insuficientes, inexistentes e/ou contraditórios. Essas conclusões reforçam a importância da qualificação da vigilância de agravos de relevância epidemiológica e de ações de prevenção e promoção em saúde, principalmente na área materno-infantil, tendo em vista a relação da morbimortalidade, nessa área, com as condições socioeconômicas familiares.

Palavras-chave: Vigilância epidemiológica, Mortalidade materna, Mortalidade infantil, Mato Grosso do Sul

## **ABSTRACT**

The purpose of this retrospective study was to describe the epidemiological profile of maternal and infant mortality in 16 counties in the state of Mato Grosso do Sul, Brazil, in the period 2000-2002. The causes were categorized according to ICD-10. Data were initially collected from the Mortality Information Databank of the State Department of Health of Mato Grosso do Sul. The preventability of deaths in the period was analyzed according to the classification proposed by the Data Analysis Foundation of the State of São Paulo (FSEADE). In the second phase of the study, a survey was conducted of hospital records, as sources of primary data, in those counties with population over 20 000, in order to verify the causes of death previously identified and to relate them to other data on the children, mothers, and their family groups. Most (54.3%, or 834) of the 1537 deaths had perinatal causes, followed by congenital anomalies (14.9%; 230), infectious and parasitic diseases (9.4%; 145), and respiratory disorders (8.7%; 134). As many as 79.3% (1219) of the deaths were found to be preventable by immunization, skilled prenatal and delivery care, and collaborative work with other health sectors. Eclampsia was the predominant cause of maternal death, followed by poorly specified complications, abortion/miscarriage, and complications during labor and delivery, associated with a lack of information on the prenatal care received. The findings corroborate those of other investigations that revealed limitations in the municipal epidemiological surveillance systems, whose records are often incomplete, missing, and even contradictory. The findings also stress the need for improving the surveillance of conditions and events of epidemiological relevance and for implementing preventive actions to improve the profile herein described, taking into account the relation between maternal-infant morbidity and mortality and the socioeconomic conditions of families.

**Keywords:** Epidemiological surveillance, Maternal mortality, Infant mortality, Mato Grosso do Sul, Brazil

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Mortes infantis. Números totais e números da amostra, em 16 municípios de Mato Grosso do Sul, Brasil, 2000-2002 .....	26
Tabela 2 – Mortes maternas. Números totais em 16 municípios de Mato Grosso do Sul, Brasil, 2000-2002 .....	27
Tabela 3 – Mortes infantis. Números totais e números da amostra, em seis municípios de Mato Grosso do Sul, Brasil, 2000-2002 .....	30
Tabela 4 – Mortes maternas. Números totais e números da amostra, em seis municípios de Mato Grosso do Sul, Brasil, 2000-2002 .....	30
Tabela 5 – Causas de mortalidade infantil, por faixa etária, em 16 municípios de Mato Grosso do Sul, Brasil, 2000-2002 .....	33
Tabela 6 – Coeficiente de mortalidade infantil (CMI) em 16 municípios de Mato Grosso do Sul, Brasil, 2000-2002 .....	35
Tabela 7 – Mortalidade infantil indígena nos municípios de Amambaí, Dourados e Paranhos, Mato Grosso do Sul, Brasil, 2000-2002 .....	36
Tabela 8 – Classificação de mortes infantis em 16 municípios de Mato Grosso do Sul, Brasil, 2000-2002, segundo critérios de evitabilidade .....	37
Tabela 9 – Faixa etária de mães de recém-nascidos com óbito em seis municípios de Mato Grosso do Sul, Brasil, 2000-2002 .....	39
Tabela 10 – Peso de nascimento e de internação, na amostragem de crianças com óbito, em seis municípios de Mato Grosso do Sul, Brasil, 2000-2002 .....	41
Tabela 11 – Frequência de causas de morte materna em 16 municípios de Mato Grosso do Sul, 2000-2002 .....	43
Tabela 12 – Coeficiente de mortalidade materna (CMM) em 16 municípios de Mato Grosso do Sul, Brasil, 2000-2002 .....	45

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, Décima Revisão, OPAS/OMS (CID-10), referentes à mortalidade infantil .....	28
Quadro 2 – Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde - Décima Revisão - OPAS/OMS (CID-10), referentes à mortalidade materna .....	29

## LISTA DE APÊNDICES

Apêndice 1 – Municípios integrantes da pesquisa .....	66
Apêndice 2 – Questionário de investigação de mortalidade infantil .....	67
Apêndice 3 – Causas de mortalidade infantil de cada município, relacionando CID-10, idade e ano de ocorrência .....	72
Apêndice 4 – Causas de mortalidade infantil nos 16 municípios em 2000-2002, segundo CID-10 .....	88
Apêndice 5 – Índice de Desenvolvimento Infantil (IDI) dos municípios integrantes da pesquisa .....	105

## LISTA DE ANEXOS

Anexo 1 – Carta de Aprovação do Comitê de Ética da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul .....	106
Anexo 2 – Modelos de instrumentos de notificação de óbito de mulher em idade fértil e de investigação confidencial do óbito materno .....	107

## LISTA DE SIGLAS

AIDS	Acquired Immunodeficiency Syndrome (Síndrome de Imunodeficiência Adquirida)
APAE	Associação dos Pais e Amigos dos Excepcionais
BPN	Baixo peso ao nascer
CID-10	Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde - Décima Revisão - OPAS/OMS
CMI	Coeficiente de Mortalidade Infantil
CMM	Coeficiente de Mortalidade Materna
CMPN	Coeficiente de Mortalidade Perinatal
CIB-MS	Comissão Intergestora Bipartite, MS
DNV	Declaração de Nascidos Vivos
DO	Declaração de Óbito
FSEADE	Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados do Estado de São Paulo
HIV	Human Immunodeficiency Virus (Vírus da Imunodeficiência Humana)
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDI	Índice de Desenvolvimento Infantil
MS	Mato Grosso do Sul
NCOP	Não classificados em outra parte
NE	Não especificado
NV	Nascidos vivos
OMS	Organização Mundial de Saúde
OPAS	Organização Pan-Americana da Saúde
PPI-ECD-MS	Programação Pactuada de Epidemiologia e Controle de Doenças do Estado de Mato Grosso do Sul
RAMOS	Inquérito de Mortalidade em Idade Reprodutiva
RMM	Razão de Mortalidade Materna
RN	Recém-nascido
SES-MS	Secretaria de Estado de Saúde do Estado de Mato Grosso do Sul
SIAB	Sistema de Informação de Atenção Básica
SINAN	Sistema de Informação de Agravos de Notificação Compulsória
SINASC	Sistema de Informação dos Nascidos Vivos
SIM	Sistema de Informações sobre Mortalidade
SUS	Sistema Único de Saúde
UnB	Universidade de Brasília
UFG	Universidade Federal de Goiás
UFMS	Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
UNICEF	Fundo das Nações Unidas para Infância

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	11
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	14
<b>3 OBJETIVOS</b> .....	24
3.1 Geral .....	24
3.2 Específicos .....	24
<b>4 METODOLOGIA</b> .....	25
4.1 Local da pesquisa .....	25
4.2 Sujeitos da pesquisa .....	25
4.3 Instrumentos de coleta e análise de dados .....	27
<b>5 RESULTADOS</b> .....	32
5.1 Mortalidade infantil nos 16 municípios .....	32
5.2 Mortalidade infantil nos seis municípios .....	38
5.3 Mortalidade materna nos 16 municípios .....	42
5.4 Mortalidade materna nos seis municípios .....	45
<b>6 DISCUSSÃO</b> .....	47
<b>7 CONCLUSÃO</b> .....	57
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	60
<b>APÊNDICES</b> .....	66
<b>ANEXOS</b> .....	106

# 1 INTRODUÇÃO

Este estudo, desenvolvido a partir de projeto de pesquisa do Curso de Doutorado em Ciências de Saúde, Convênio Centro-Oeste UnB–UFG–UFMS, tem como objetivo caracterizar o perfil epidemiológico da mortalidade materna e da mortalidade infantil em 16 municípios de Mato Grosso do Sul no período de 2000 a 2002 (Apêndice 1).

Considera-se que a área materno-infantil é, por excelência, balizadora de políticas de prevenção e promoção da saúde, até mesmo por esse segmento populacional abranger de 50% a 70% da população total de uma região.

A monitorização da mortalidade infantil deve incluir a investigação de óbitos de menores de 1 ano. A mortalidade materna, por sua vez, refere-se aos óbitos maternos ocorridos durante a gestação ou até 42 dias após o término desta.

Dados da SES-MS<sup>1</sup> de 1994 a 2001 revelaram índices de mortalidade infantil da quase totalidade dos municípios e de mortalidade materna, de forma mais consecutiva, em 26 dos 77 municípios do estado.

Segundo informações disponibilizadas pela Secretaria de Estado de Saúde do Mato Grosso do Sul (SES-MS)<sup>1</sup>, as causas de mortalidade infantil no estado nos últimos anos apresentaram a seguinte ordem de importância:

1. Afecções originadas no período perinatal (P00-P96), por problema do feto e recém-nascido afetado por fatores maternos e por complicações da gravidez, do trabalho de parto e do parto, tais como septicemia bacteriana e transtornos hemorrágicos, constituindo cerca de 50% da totalidade de causas de óbito em crianças menores de 7 dias.
2. Malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas (Q00-Q99) constituindo-se em cerca de 15%, principalmente em crianças menores de 7 dias.
3. Doenças infecciosas e parasitárias, incluindo doenças evitáveis com a imunização e tétano neonatal, constituindo 10% da totalidade de causas, principalmente em crianças de 28 dias a menores de 1 ano.

4. Doenças do aparelho respiratório (J00-J99), incluindo gripes, pneumonias e bronquites, bem como desnutrição em cerca de 10% das crianças de 28 dias a menores de 1 ano.
5. Doenças endócrino-metabólicas (E00-E90) em cerca de 6% do total de mortes, predominantemente em crianças de 28 dias a menores de 1 ano.

Por outro lado, as mortes maternas têm apresentado como causas predominantes as diretas, com percentual aproximado para síndromes hemorrágicas, hipertensivas, infecção puerperal e doenças que, embora de outros grupos da CID-10, complicam a gravidez, o parto e o puerpério, tais como anemias, desnutrição, diabetes, transtornos mentais e cardiopatias.

A proposição por parte do Ministério da Saúde de implantação de Comitês de Mortalidade Materna e Infantil se deu exatamente com o objetivo de viabilizar a congregação e inter-relação de dados epidemiológicos. Possibilita-se, assim, uma avaliação e intervenção na realidade das condições de saúde nos municípios.

Em Mato Grosso do Sul, no período deste estudo, foram implantados 57 Comitês de Mortalidade Materna. Dos 16 municípios integrantes da pesquisa, dois ainda não dispunham de comitê formado. Contudo, a SES-MS informa que a maioria dos municípios não conseguiu atuar como preconiza o Ministério da Saúde. Com exceção de Campo Grande, capital estadual, os demais municípios não contam com Comitês de Mortalidade Infantil atuantes.

Essa realidade faz com que também o Comitê Estadual continue a ter limitações para a avaliação de óbitos maternos e infantis. Assim sendo, entendeu-se ser importante estudar as causas de mortalidade materna e infantil, uma vez que as iniciativas não têm sido, na quase totalidade dos municípios, capazes de melhorar tais indicadores.

Dessa forma, com a concordância da SES-MS e mediante participação de técnicos dessa Secretaria, integrantes da Coordenadoria de Epidemiologia e Promoção da Saúde e Coordenadoria de Informação e Desempenho da Saúde e municípios indicados na amostragem, decidiu-se realizar este estudo.

Procurou-se com esta pesquisa reunir um conjunto de informações capazes de subsidiar o planejamento de políticas de saúde nessa área, na tentativa de

promover a prevenção de ocorrência dos eventos. Pode-se afirmar que, assim, a Universidade Pública e a Saúde Pública, no cumprimento de seus papéis sociais, podem contribuir para a reversão do quadro encontrado nos municípios sul-matogrossenses.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

A Reforma Sanitária no Brasil e construção do Sistema Único de Saúde (SUS) embasaram-se nos princípios da universalidade, integralidade, descentralização, hierarquização e participação popular. Esses princípios foram afirmados na Constituição da República Federativa do Brasil<sup>2</sup> e nas Leis Federais 8080/90<sup>3</sup> e 8142/90<sup>4</sup>.

O desenvolvimento de ações no SUS pressupõe a identificação das condições de saúde de uma população e seus determinantes, exigindo uma base de dados confiável e um fluxo de notificações que expresse quantitativa e qualitativamente a complexidade de uma realidade.

O texto constitucional brasileiro de 1988<sup>2</sup>, em vários capítulos e artigos, assinalou o papel da epidemiologia para o estabelecimento de prioridades, a alocação de recursos e a orientação programática. Essa utilização foi reafirmada no processo de consolidação do SUS<sup>5,6</sup>.

A vigilância epidemiológica é conceituada como “um conjunto de ações que proporciona o conhecimento, a detecção ou prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes da saúde individual ou coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle das doenças ou agravos”<sup>5</sup>.

Poder-se-ia então dizer que o instrumento para a compreensão do processo saúde–doença constitui-se no método epidemiológico. A partir dessa compreensão, os campos de aplicação referem-se aos estudos de situação de saúde, na vigilância epidemiológica, nos estudos causais e na avaliação de serviços, programas e tecnologias.

Em se tratando da área materno-infantil, são importantes fontes de informação o Sistema de Informação de Agravos de Notificação Compulsória (SINAN), o Sistema de Informação dos Nascidos Vivos (SINASC), o Sistema de Informações de Mortalidade (SIM), o Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Indicadores de saúde são utilizados para descrever uma situação existente e avaliar mudanças ou tendências durante um período de tempo. A mortalidade infantil

e a mortalidade materna representam uma medida direta do risco real de morte enfrentado nesse período e, também, uma medida indireta de desenvolvimento socioeconômico global.

Toda ação em saúde pública deve ser entendida como um conjunto de medidas que buscam assegurar um nível adequado de saúde para a população, através da promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde, ou seja, através da atenção primária, secundária e terciária.

Tal compreensão de saúde pública já era indicada por Winslow, citado por Leavell e Clark<sup>7</sup>, identificando-a como:

[...] a ciência e arte de evitar doenças, prolongar a vida e desenvolver a saúde física, mental e a eficiência, através de esforços organizados da comunidade para o saneamento do meio ambiente, o controle de infecções na comunidade, a organização de serviços médicos e paramédicos para o diagnóstico precoce e o tratamento preventivo de doenças, e o aperfeiçoamento da máquina social que irá assegurar a cada indivíduo, dentro da comunidade, um padrão de vida adequado à manutenção da saúde.

É por essa razão que Granda e Breilh<sup>8</sup> afirmam que, do ponto de vista da epidemiologia:

[...] o processo saúde-doença é a síntese do conjunto de determinações que operam numa sociedade concreta, produzindo nos diferentes grupos sociais o aparecimento de riscos ou potencialidades característicos, por sua vez manifestos na forma de perfis ou padrões de doença ou saúde. Certamente a qualidade de vida a que cada grupo sócio-econômico está exposto é diferente e, portanto, é igualmente diferente sua exposição a processos de risco que produzem o aparecimento de doenças e formas de morte específicas, assim como seu acesso a processos benéficos ou potencializadores da saúde e da vida.

É indispensável o reconhecimento da importância do caráter social e histórico no processo da geração de doenças, dadas as transformações e transições, ao longo da história, de uma sociedade a outra e de uma a outra classe social. Parte-se, então, do entendimento de saúde como processo social que expressa a qualidade de vida de uma população e de direito de cidadania.

Por essa razão, o Relatório da Conferência sobre Cuidados Primários de Saúde, realizada em Alma Ata em 1978, indicava nesses cuidados, prioritariamente, a área materno-infantil, entendendo que estes:

Estão voltados para os principais problemas de saúde da comunidade, assim proporcionando serviços de promoção, prevenção, cura e

reabilitação. Por refletirem, e a partir dos mesmos evoluírem as condições econômicas e os valores sociais do país e de suas comunidades, variarão de uma nação e de uma comunidade para outra, mas incluirão pelo menos: a promoção da nutrição apropriada e da adequada provisão de água de boa qualidade; o saneamento básico; a saúde materno-infantil, incluindo o planejamento familiar; a imunização contra as principais doenças endêmicas; a prevenção e o controle de doenças localmente infecciosas; a prevenção e o controle contra as principais doenças endêmicas; a educação no tocante a problemas prevalentes de saúde e aos métodos para sua prevenção e controle; e o tratamento apropriado de doenças e lesões comuns<sup>9</sup>.

É necessário lembrar que, segundo a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde – Décima Revisão, OPAS/OMS (CID-10)<sup>10</sup>, considera-se como pré-termo o recém nascido (RN) com menos de 37 semanas completas (menos de 259 dias) de gestação e como a termo aquele de 37 semanas a menos de 42 semanas completas (259 a 293 dias) de gestação.

Considera-se como baixo peso ao nascer o peso de nascimento inferior a 2 500 g (de 1 000 g a 2 499 g) e como peso muito baixo o de 999 g ou menos.

Victoria *et al.*<sup>11</sup> e Barros *et al.*<sup>12,13</sup> constataram em um município do Rio Grande do Sul a influência na saúde infantil de uma série de fatores perinatais, demográficos, ambientais, alimentares e assistenciais. Identificaram como fatores de risco significativos para a mortalidade infantil as condições socioeconômicas familiares, assim como o baixo peso do recém-nascido, a associação com escolaridade da gestante, fumo na gravidez e qualidade do pré-natal oferecido. Esses autores encontraram também índices de mortes por imaturidade pulmonar e asfixia cerca de três vezes maiores que os das demais causas, evidenciando deficiências do pré-natal e falhas na assistência ao parto.

Esses autores<sup>11,12,13</sup> realizaram em 2004 estudo comparativo com coortes de nascidos vivos (NV) em 1982 e 1993. Constataram que, apesar dos índices de mortalidade infantil se apresentarem estáveis, os achados acima mencionados ainda se mantiveram, com destaque para elevados índices de prematuridade, revelando sua associação com aumento de partos cesáreos e induzidos.

Os resultados desses estudos também se aproximam daqueles que Costa *et al.*<sup>14</sup> obtiveram com o objetivo de descrever a evolução da mortalidade infantil em Salvador de 1991 a 1997. Os resultados desse trabalho demonstram o relevante

papel das condições de vida e desigualdades sociais na determinação da mortalidade infantil.

Estudos feitos também em outros continentes, em diferentes períodos, especificamente em 1985 em Hong Kong<sup>15</sup> e em 2004 no Nepal<sup>16</sup>, mostram as mesmas causas como importantes. Os dois estudos revelam, ainda, a dificuldade em especificar com precisão as causas quando dados como peso ao nascer e idade gestacional não são identificados em declarações de óbito.

Um estudo realizado em Ribeirão Preto, SP, relacionando peso ao nascer, classe social e mortalidade infantil demonstrou que às camadas populacionais com menor poder aquisitivo corresponderam as maiores taxas de baixo peso e CMI mais elevados<sup>17</sup>. Essas constatações também foram encontradas em pesquisa<sup>18</sup> realizada na região metropolitana de Belo Horizonte de maio de 1991 a abril de 1992.

Ressalta-se a importância da idade gestacional e do peso ao nascer. Segundo Tourinho<sup>19</sup>, essas circunstâncias favorecem a diminuição das defesas imunológicas e o aparecimento de quadros infecciosos. Ocasionalmente, assim, internações repetidas e desmame precoce, fechando o ciclo desnutrição–infecção.

É sabido que a sífilis congênita é causa de prematuridade e baixo peso ao nascer, condições que elevam o risco de mortalidade perinatal. Essa realidade foi observada em estudo realizado no Rio de Janeiro, no período de 1999 a 2002<sup>20</sup>, em 4% (292) de 7 309 óbitos perinatais. Associa-se a essas características o fato de essas mulheres vivenciarem piores condições socioeconômicas, serem mais jovens e terem menor escolaridade. Esse estudo também revelou dados a respeito da sífilis congênita associada ao óbito infantil.

O Ministério da Saúde, em sua publicação “Vigilância em Saúde: dados e indicadores selecionados”<sup>21</sup>, mostra que em 2002 a taxa de internação pelo SUS de menores de 1 ano por 1 000 NV foi de 212,6 no Brasil e de 277,2 na Região no Centro-Oeste. Quanto aos percentuais de internação pelo SUS de menores de 1 ano por 100 internações na mesma faixa etária por doenças respiratórias, doenças diarreicas e causas perinatais, foram respectivamente de 38,3%, 15,4% e 25,3% no Brasil e de 36,1%, 18,9% e 25,8% no Centro-Oeste. Esses dados indicam que persistem causas de óbitos infantis, ainda nesta década.

O mesmo boletim reforça a importância da informação epidemiológica como fonte norteadora do planejamento e monitoramento da situação de saúde da população. Indica, ainda, a irregularidade na captação dos dados nas diferentes regiões do país.

Para análise de óbito infantil, Wigglesworth<sup>22</sup> classifica-os em cinco grupos de causas:

- mortes anteparto: ocorridas antes do início do trabalho de parto e sem malformações;
- malformações congênitas: ocorridas tanto em natimortos como em NV;
- imaturidades: ocorridas em NV com idade gestacional menor que 37 semanas sem hipóxia/anóxia e em todos os NV com peso ao nascer inferior a 1 000 g, bem como em neonatos com peso superior a 1 500 g;
- asfixias: ocorridas em natimortos durante o trabalho de parto e óbitos neonatais provocados por anóxia, exceto com peso ao nascer inferior a 1 000 g;
- mortes por outras causas de óbito fetal ou neonatal precoce.

Indica esse autor que essas causas já mostraram relação, em taxas elevadas, com falhas na atenção ao pré-natal, condições maternas adversas, falhas no rastreamento na gravidez, no diagnóstico e terapia de lesões potencialmente tratáveis ou no manejo obstétrico, além de deficiências no sistema de transporte da gestante e/ou da criança em situação de emergência, no atendimento do RN na sala do parto e/ou berçário e em unidade de terapia intensiva.

Cita-se a classificação referenciada por Winbo *et al.*<sup>23</sup>, denominada Neonatal and Intrauterine Death Classification According to Etiology (NICE), que arrola 13 causas possíveis na avaliação da mortalidade infantil. Essa classificação inclui, entre outras causas, as referentes a condições maternas (parto gemelar, complicações obstétricas) de saúde e/ou de complicações no parto, bem como prematuridade, anomalias congênitas, baixo peso para a idade e doenças respiratórias, infecciosas e não-associadas às causas anteriores citadas.

Em vários estudos realizados no Brasil<sup>24,25,26</sup>, o instrumento utilizado para identificação da evitabilidade de mortes infantis foi a classificação proposta pela

Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados do Estado de São Paulo (FSEADE)<sup>27,28</sup>.

Essa classificação, adotada no presente estudo, categoriza as diversas causas de mortes infantis, segundo a CID-10<sup>10</sup>, em:

I. Evitáveis e reduzíveis através de:

1. imunoprevenção: inclui causas de morte contra as quais existem vacinas eficazes;
2. adequado controle na gravidez: inclui doenças que podem ser diminuídas através de ações realizadas no pré-natal;
3. adequada atenção ao parto: inclui causas que indicam a inadequação do atendimento ao parto, não-identificação da gestação de alto risco ou atendimento obstétrico e pediátrico inadequado na sala de parto;
4. ações de prevenção, diagnóstico e tratamento precoces: inclui doenças para as quais existem tratamentos, mesmo que esse procedimento seja de alta complexidade;
5. parcerias com outros setores: inclui causas que dependem de ações de outros setores, tais como expansão do saneamento básico (doenças infecciosas intestinais, leptospirose), programas de suplementação alimentar aos grupos populacionais de risco para desnutrição (deficiências nutricionais), medidas educativas e associadas ao controle de vetores (dengue, leptospirose).

II. Não-evitáveis: inclui doenças com alta letalidade, sem possibilidade de intervenção, como anomalias congênitas de causa hereditária.

III. Mal definidas: inclui quadros não especificados e mal definidos, indicando principalmente a capacidade de diagnóstico dos serviços de saúde.

A mortalidade materna, segundo o Manual de Comitês de Mortalidade Materna do Ministério da Saúde<sup>29</sup>, pode ter:

- causas obstétricas diretas: complicações obstétricas na gravidez, parto e puerpério, incluindo aborto;

- causas obstétricas indiretas: doenças existentes antes da gravidez ou nela desenvolvidas, agravadas por seus efeitos fisiológicos, incluindo tétano obstétrico.

Esse documento<sup>29</sup> esclarece que a Organização Mundial da Saúde (OMS) estabelece a seguinte classificação para os índices de mortalidade materna, em relação a 100 000 nascidos vivos: ideal (até 10 óbitos), baixa (>10 e ≤20 óbitos), média (>20 e ≤49 óbitos), alta (≤50 e ≤149 óbitos) e muito alta (≤150 óbitos).

Aponta “a determinação política de uma nação em realizar ações de saúde coletivas e socializadas”, citando experiências de países latino-americanos, como Chile, Cuba, Costa Rica e Uruguai, que têm hoje CMM substancialmente inferiores (menores que 40 por 100 000 nascidos vivos), ainda que em situações assemelhadas aos demais países do continente.

Vale mencionar que Pinto e Ribeiro<sup>30</sup> indicam que a morte materna chega a constituir de 20% a 45% das mortes em mulheres em idade fértil nos países em desenvolvimento. Lembram esses autores que esses dados disponíveis são incompletos, dadas as falhas detectadas nos sistemas de informação.

O estudo realizado no município de Campos dos Goytacazes, RJ, por Fernandes *et al.*<sup>31</sup>, de outubro de 1999 a junho de 2004, mostrou que a transmissão vertical do HIV continua sendo um importante desafio para a saúde pública, na medida em que a captação precoce em gestantes ainda não se verifica na extensão desejada.

Em estudo prospectivo longitudinal de 16 896 gestantes submetidas a triagem pré-natal, realizado por Figueiró Filho *et al.*<sup>32</sup> no período de novembro de 2002 a maio de 2003, em Mato Grosso do Sul, a presença de vírus da imunodeficiência humana (HIV) foi confirmada em 2,42% dessas gestantes. Cabe frisar que 88,5% das gestantes desconheciam a presença desse vírus.

Um estudo amplamente divulgado, realizado em 2000 pela Faculdade de Saúde Pública da USP e Ministério da Saúde em 25 capitais brasileiras e Distrito Federal<sup>33</sup> comprovou que o número real de mortes maternas é 67% maior do que o computado. Esse estudo, coordenado pelo Prof. Ruy Laurenti, propôs um fator de correção para cálculo de morte materna, ou seja, de 1,4<sup>34</sup> no Brasil e 1,1 em Mato

Grosso do Sul. Lembra ainda esse autor que tal mortalidade materna pode ser representativa do *status* da mulher e de seu acesso aos serviços de saúde, prestando-se não apenas a comparações entre regiões desenvolvidas e não-desenvolvidas, mas também, entre áreas urbanas heterogêneas.

Quanto à gravidade da situação no Brasil e em nível internacional, somente passou a haver conscientização a partir de 1987, na International Conference on Safe Motherhood, realizada no Quênia. Na 23.<sup>a</sup> Conferência Sanitária Pan-Americana, de 1990, foi aprovado um Plano de Ação Regional para a Redução da Mortalidade Materna, da Organização Pan-Americana da Saúde/OMS (OPAS)<sup>35</sup>. Essa redução deveria atingir, em 2000, valores correspondentes a 50% daqueles observados em 1985.

A Rede Nacional Feminista de Saúde e Direitos Reprodutivos<sup>36</sup> indica que “as mortes de mulheres por complicações da gestação, aborto, parto e puerpério representam, em 90% dos casos, um desperdício de vidas”. A premência de uma tomada de decisão se justifica, pois, segundo essa entidade, não foi alcançada a meta de redução de mortalidade materna em 50% até 2000, tomada em sucessivos encontros internacionais de saúde em que o Brasil estava presente. Dessa forma, é possível depreenderem-se as conseqüências da manutenção desses coeficientes.

Laurenti *et al.*<sup>34</sup> lembram, frente às deficiências quantitativas e qualitativas das informações sobre mortalidade materna, a necessidade de se conhecerem, acerca desses eventos, os dados numéricos pontuais e, ainda, a forma de mensuração de tendências. Dois métodos vêm sendo propostos pela OPAS e OMS, denominados Método das Irmãs e Inquérito de Mortalidade em Idade Reprodutiva (RAMOS). Ambos apresentam vantagens e desvantagens, verificando-se, porém, que o segundo constitui uma excelente metodologia para países com grandes falhas nos registros de óbito ou com inexistência destes.

Há, dessa forma, uma recomendação da OMS e OPAS de se criarem novos métodos que permitam computar a tendência de ocorrência de mortes maternas. No entanto, é preciso não esquecer que o aprimoramento dos registros de óbito e em prontuários hospitalares é fundamental<sup>34</sup>.

Todos os estudos de mortalidade materna e infantil evidenciam, via de regra, um chamado “Estado mínimo”, influenciado pelas idéias neoliberais, com vistas à integração no processo de globalização.

Dessa forma, privilegiam-se a produtividade e os ganhos de capital em detrimento da valorização humana, bem como acabam por ser implementadas medidas focalizadas e compensatórias dirigidas principalmente aos grupos mais vulneráveis.

Privilegiar a saúde significa, portanto, ter clareza quanto a essas questões, para que haja enfrentamento das desigualdades sociais.

Conforme Vieira<sup>37</sup>, é necessário haver um pacto social em que a retomada do crescimento econômico implique melhor distribuição de renda e fortalecimento do poder público no campo da saúde.

A regulamentação da Vigilância Epidemiológica<sup>5,6</sup> instituiu a Programação Pactuada Integrada de Epidemiologia e Controle de Doenças (PPI-ECD), a qual incluiu o planejamento, controle e avaliação de ações relativas à área materno-infantil. O Governo de Mato Grosso do Sul, através da SES-MS<sup>38</sup>, realizou em fevereiro de 2000 a primeira PPI-ECD do estado e dos municípios.

Em estudo realizado por Gastaud<sup>39</sup>, verificou-se em 2000 um elevado índice de mortalidade infantil e materna nos municípios sul-mato-grossenses de Corguinho e Dourados, bem como informações insuficientes e/ou inadequadas para identificação das situações causadoras.

Em sucessivos encontros com a SES-MS, constatou-se que esses aspectos também se verificavam, em maior ou menor grau, nos demais municípios do estado, nas avaliações de PPI-ECD de 2000 e 2001.

A literatura citada por Waldman<sup>40</sup> e a ação das Secretarias Municipais de Saúde indicam limitações no desempenho de sistemas de vigilância, em aspectos tais como subnotificação, sub-registro, baixa representatividade pela falta de homogeneização e inexistência de informação, entre outros.

É por esta razão que Goldbaum<sup>41</sup>, ao discutir essas questões, identifica dois grandes eixos de atuação de qualificação das condições de saúde de uma coletividade:

- político-institucional: análise e utilização de dados existentes, norteados a definição de prioridades e estratégias, aliadas a um processo contínuo de capacitação de recursos humanos;
- plano operacional: compreendendo a gerência de serviços, os quais incluirão as análises epidemiológicas para avaliação do impacto de sua atuação.

É indispensável que, para tanto, se oportunize o envolvimento dos recursos humanos das Secretarias de Saúde no processo de planejamento e avaliação das atividades, uma vez que em sua maioria demonstram estar inteirados apenas de sua área específica de intervenção.

A busca da integralidade no processo de planejamento e implementação de todas as ações, no nível do poder público municipal, se faz necessária. É sabido, por exemplo, que em 1998 a III Pesquisa de Saúde Materno-Infantil e Nutrição do Estado de Sergipe<sup>42</sup> demonstrou acentuado impacto positivo nos indicadores de saúde do estado, em análise comparativa com outras duas pesquisas, realizadas em 1989 e 1994.

A melhoria desses indicadores se viabilizou na medida em que as informações epidemiológicas oriundas das pesquisas realizadas foram utilizadas no planejamento dos serviços de saúde e, também, na avaliação das ações e dos programas de saúde implementados.

É de fundamental importância reconhecer que a estatística não é critério de verdade definitivo e único na investigação dos processos.

De modo a buscar-se uma nova direcionalidade nas políticas de saúde, o processo de geração de informação deve se constituir como um instrumento interdisciplinar para a construção e ampliação do que Moraes<sup>43</sup> identifica como “Consciência Sanitária” dos profissionais da saúde e da população. Segundo essa autora, “o reconhecimento das dificuldades nas experiências acumuladas e a necessidade de sua superação implicam na elevação da consciência social sobre os problemas de saúde”, contribuindo para a reestruturação das práticas de saúde.

## **3 OBJETIVOS**

### **3.1 GERAL**

Caracterizar o perfil epidemiológico da mortalidade materna e infantil no período de 2000 a 2002 em municípios de Mato Grosso do Sul, Brasil.

### **3.2 ESPECÍFICOS**

Identificar:

- eventos que poderiam ser considerados evitáveis relativos a mortes infantis;
- a correlação dos eventos com condições socioeconômicas e sociais familiares;
- a correlação dos eventos com a assistência oferecida no pré-natal, parto e puerpério;
- eventos em que houve simultaneidade de morte materna e infantil;
- a correlação de gestações de alto risco com mortalidade materna e/ou infantil.

Avaliar:

- o conteúdo de informações de prontuários hospitalares e Declarações de Óbito.

## **4 METODOLOGIA**

### **4.1 LOCAL DA PESQUISA**

Este estudo retrospectivo foi realizado, em sua primeira fase, em 16 municípios sul-mato-grossenses, sendo que seis destes foram abrangidos na segunda fase (Apêndice 1).

Mato Grosso do Sul, estado que abrange 78 municípios e tem como capital Campo Grande, corresponde a 18% da extensão territorial da região Centro-Oeste e a 4,2% do Brasil. Sua área é de 358 158,7 km<sup>2</sup>, sendo que 25% desse total são constituídos pelo Pantanal sul-mato-grossense (89 318 km<sup>2</sup>). O estado tem fronteira seca com dois países: Paraguai e Bolívia.

Dos 16 municípios selecionados, nove contam somente com serviços de atenção básica em saúde na rede pública (Apêndice 1).

Quanto à organização e distribuição dos serviços de saúde, os municípios sul-mato-grossenses se distribuem em três regiões: Campo Grande, Dourados e Três Lagoas, das quais foram incluídos na pesquisa, respectivamente, 7, 4 e 2 municípios (Apêndice 1).

### **4.2 SUJEITOS DA PESQUISA**

Crianças menores de 1 ano, gestantes e puérperas que foram a óbito no período de 2000 a 2002 e que eram moradoras de municípios que em 2001 apresentaram CMM acima do coeficiente estadual e mortalidade infantil no período estipulado para estudo.

Justifica-se a determinação desse ano (2001) como critério de seleção da amostra deste estudo por ser desse ano o último registro relativo à mortalidade materna disponibilizado pela Coordenadoria de Informação e Desempenho da Saúde da SES-MS, no planejamento do projeto de pesquisa.

Considerando a média dos CMI do período, em dez municípios, o CMI também ultrapassava o coeficiente estadual.

Um terço dos municípios continuam incluídos entre os mais populosos do estado.

A adesão a este estudo foi buscada junto à SES-MS e municípios, por meio de reuniões na Comissão Intergestora Bipartite-MS (CIB-MS).

A seleção da amostra para estudo das mortes infantis foi calculada com expectativa de frequência de 50% ( $\pm 3\%$ ) e nível de significância de 5%. Totalizaram-se 638 prontuários a estudar, de um total de 1 537 mortes infantis. Aplicou-se a esse total a proporcionalidade relativa a cada localidade, conforme Tabela 1.

Tabela 1 – Números totais e da amostra de mortes infantis em municípios de Mato Grosso do Sul, Brasil - 2000-2002

Município	Número de mortes							
	2000		2001		2002		Total	
	N	n	N	n	N	n	N	n
Amambaí	20	8	32	13	30	13	82	34
Aquidauana	25	10	29	12	18	7	72	29
Bonito	7	3	6	2	7	3	20	8
Brasilândia	9	4	12	5	4	2	25	11
Campo Grande	212	87	191	78	167	69	570	234
Chapadão do Sul	3	2	6	2	2	2	11	6
Corumbá	87	36	78	32	81	33	246	101
Dourados	118	48	111	45	74	31	303	124
Eldorado	8	2	3	2	4	2	15	6
Guia L. da Laguna	1	1	3	2	5	2	9	5
Itaquiraí	4	2	7	3	5	2	16	7
Paranhos	12	5	17	7	14	6	43	18
Ribas do Rio Pardo	8	3	10	4	9	4	27	11
Santa Rita do Pardo	3	2	1	1	3	2	7	5
Terenos	3	2	2	2	5	2	10	6
Três Lagoas	25	10	36	15	20	8	81	33
<b>Total</b>	<b>545</b>	<b>225</b>	<b>544</b>	<b>225</b>	<b>448</b>	<b>188</b>	<b>1537</b>	<b>638</b>

N: total de mortes infantis; n: amostra.

As mortes maternas, por seu número reduzido, foram estudadas em sua totalidade (Tabela 2).

Tabela 2 – Números totais de mortes maternas em 16 municípios de Mato Grosso do Sul, Brasil - 2000-2002

Município	Número de mortes			Total
	2000	2001	2002	
Amambaí	–	2	1	3
Aquidauana	–	1	–	1
Bonito	–	1	–	1
Brasilândia	–	1	–	1
Campo Grande	5	5	5	15
Chapadão do Sul	–	1	–	1
Corumbá	–	2	4	6
Dourados	2	4	3	9
Eldorado	–	2	–	2
Guia Lopes da Laguna	–	1	–	1
Itaquiraí	1	1	–	2
Paranhos	–	1	–	1
Ribas do Rio Pardo	–	1	2	3
Santa Rita do Pardo	–	1	–	1
Terenos	–	1	–	1
Três Lagoas	1	1	3	5
<b>Total</b>	9	26	18	53

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos da UFMS (Anexo 1).

### 4.3 INSTRUMENTOS DE COLETA E ANÁLISE DE DADOS

Na primeira fase do estudo, buscou-se identificar as causas de óbito de crianças menores de 1 ano, de gestantes e puérperas, segundo a CID-10<sup>10</sup>, no período de 2000 a 2002. O total de mortes infantis foi de 1 537; o de mortes maternas, 53.

Utilizou-se como fonte de dados o Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) da SES-MS .

A conceituação de causa básica de morte utilizada foi a adotada pela CID-10<sup>10</sup>: “(a) a doença ou lesão que iniciou a cadeia de acontecimentos patológicos que conduziram diretamente à morte, ou (b) as circunstâncias do acidente ou violência que produziu a lesão fetal”.

A mesma fonte define as causas de morte a serem registradas na Declaração de Óbito (DO) como “todas aquelas doenças, estados mórbidos ou lesões que produziram a morte, ou que contribuíram para ela, e as circunstâncias do acidente ou da violência que produziu essas lesões”.

Esclarece-se que a SES-MS adota a designação “Coeficiente de Mortalidade Materna” (CMM), utilizando o “número de Nascidos Vivos” no denominador de seu cálculo. O Ministério da Saúde<sup>29</sup> faz uso da designação “Razão de Mortalidade Materna” (RMM), pois a expressão “CMM” deveria utilizar o número total de gestações em seu denominador.

As mortes infantis e maternas foram, assim, identificadas nos grupos de causas descritos nos Quadros 1 e 2.

Quadro 1 – Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, Décima Revisão, OPAS/OMS (CID-10), referentes à mortalidade infantil

A00-B99	Algumas doenças infecciosas e parasitárias
C00-D48	Neoplasias [tumores]
D50-D89	Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários
E00-E90	Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
G00-G99	Doenças do sistema nervoso
H00-H59	Doenças do olho e anexos
I00-I99	Doenças do aparelho circulatório
J00-J99	Doenças do aparelho respiratório
K00-K93	Doenças do aparelho digestivo
L00-L99	Doenças da pele e do tecido subcutâneo
N00-N99	Doenças do aparelho geniturinário
P00-P96	Algumas afecções originadas no período perinatal
Q00-Q99	Malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas
R00-R99	Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte
V01-Y98	Causas externas de morbidade e de mortalidade

Quadro 2 – Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, Décima Revisão, OPAS/OMS (CID-10), referentes à mortalidade materna

O00-O08	Gravidez que termina em aborto
O10-O16	Edema, proteinúria e transtornos hipertensivos na gravidez, no parto e no puerpério
O20-O29	Outros transtornos maternos relacionados predominantemente com a gravidez
O60-O75	Complicações do trabalho de parto e do parto
O85-O92	Complicações relacionadas predominantemente com o puerpério
O95-O99	Outras afecções obstétricas, não classificadas em outra parte

Na caracterização do perfil epidemiológico, as causas das 1 537 mortes infantis foram agrupadas por ano de ocorrência (2000, 2001, 2002) e por idade (menores de 7 dias, de 7 a 27 dias, de 28 dias a menores de 1 ano).

Os óbitos infantis, a partir da codificação proposta pela CID-10<sup>10</sup>, foram agrupados segundo critérios de evitabilidade, recorrendo-se à classificação da FSEADE<sup>27,28</sup>:

- I. Evitáveis e reduzíveis através de: 1) imunoprevenção; 2) adequado controle na gravidez e ações realizadas no atendimento ao pré-natal; 3) adequada atenção ao parto; 4) ações de prevenção, diagnóstico e tratamento precoces; 5) parcerias com outros setores.
- II. Não-evitáveis, incluindo anomalias congênitas de causa hereditária e doenças com alta letalidade, sem possibilidade de intervenção.
- III. Mal definidas, incluindo quadros não especificados e mal definidos.

Por sua vez, os óbitos maternos, igualmente a partir da codificação adotada pela CID-10<sup>10</sup>, foram classificados em causas obstétricas diretas e causas obstétricas indiretas.

Na segunda fase procedeu-se à investigação dos óbitos de crianças menores de 1 ano, de gestantes e de puérperas ocorridos no período de 2000 e 2002 nos municípios com população superior a 20 000 habitantes, num total de seis, indicados nas Tabelas 3 e 4.

Tabela 3 – Números totais e da amostra de mortes infantis em seis municípios de Mato Grosso do Sul, Brasil - 2000-2002

Município	Número de mortes							
	2000		2001		2002		Total	
	N	n	N	n	N	n	N	n
Amambaí	20	8	32	13	30	13	82	34
Aquidauana	25	10	29	12	18	7	72	29
Campo Grande	212	87	191	78	167	69	570	234
Corumbá	87	36	78	32	81	33	246	101
Dourados	118	48	111	45	74	31	303	124
Três Lagoas	25	10	36	15	20	8	81	33
<b>Total</b>	545	225	544	225	448	188	1354	555

N: total de mortes infantis; n: amostra.

Tabela 4 – Números totais e da amostra de mortes maternas em seis municípios de Mato Grosso do Sul, Brasil - 2000-2002

Município	Número de mortes			
	2000	2001	2002	Total
Amambaí	–	2	1	3
Aquidauana	–	1	–	1
Campo Grande	5	5	5	15
Corumbá	–	2	4	6
Dourados	2	4	3	9
Três Lagoas	1	1	3	5
<b>Total</b>	8	15	16	39

Os totais de mortes infantis e maternas nos seis municípios foram de 1 354 e 39, respectivamente. Em conjunto, esses seis perfizeram 88,1% das mortes infantis e 73,6% das mortes maternas consideradas na primeira fase do estudo.

Na coleta de dados, constituíram-se como fonte de dados primários os prontuários hospitalares dos municípios selecionados, provenientes, em sua maioria, da rede particular em convênio com o SUS. A Declaração de Óbito (DO) e a Declaração de Nascidos Vivos (DNV), quando disponíveis nos arquivos médicos, foram consideradas fontes de dados secundários.

Para o estudo das mortes maternas, utilizou-se o modelo Instrumento de Investigação Confidencial do Óbito Materno, proposto pelo Manual de Comitês de Mortalidade Materna<sup>29</sup>, do Ministério da Saúde (Anexo 2).

Na investigação de óbitos infantis, considerou-se o modelo utilizado por Menezes *et al.*<sup>44</sup> em dois estudos de coorte realizados em Pelotas, RS, em 1982 e 1993. Elaborou-se um novo instrumento, a partir de sua revisão, tendo em vista os objetivos desta pesquisa (Apêndice 2).

A partir de dados obtidos na primeira fase, foi possível identificar o local de ocorrência dos óbitos infantis e maternos, possibilitando a identificação de prontuários nos arquivos médicos dos hospitais.

Buscaram-se esclarecimentos quanto à natureza e às circunstâncias em que as mortes maternas e infantis vieram a ocorrer. Na análise desses eventos procurou-se verificar a inter-relação com fatores sociais, econômicos, educacionais e com a assistência à gestante (pré-natal, parto e puerpério).

Clarifica-se, para entendimento dos resultados, que foi considerado como ignorado todo dado que não constasse de modo explícito no prontuário, na DO ou na DNV.

Para análise dos dados obtidos, estes foram computados e apresentados na forma de números absolutos e percentuais.

Ocorreram reuniões de acompanhamento com integrantes desta pesquisa diretamente nos municípios ou na SES-MS, sempre que requerido.

Após a finalização do processo de defesa e validação do relatório apresentado pela banca constituída para tal fim, ocorrerá divulgação de dados coletados, em reunião do Conselho Estadual de Saúde e Comissão Intergestora Bipartite. Nessa reunião, representantes de todos os municípios de Mato Grosso do Sul e da SES-MS poderão ter acesso a estratégias metodológicas de pesquisa, resultados e limitações impostas pela realidade, quer institucionais e/ou do pesquisador.

Espera-se que com essa apresentação se viabilize a avaliação coletiva dos dados coletados e proposições de intervenção para melhoria dos indicadores materno-infantis sul-mato-grossenses.

## **5 RESULTADOS**

### **5.1 MORTALIDADE INFANTIL NOS 16 MUNICÍPIOS**

Constatou-se que, das 1 537 mortes infantis, 54,9% (844) ocorreram em crianças do sexo masculino e 38,9% (598) nas do sexo feminino. Em 6,2% (95) dos casos não houve identificação de sexo.

Do total, 83,8% (1 288) ocorreram em crianças moradoras da zona urbana, 10,7% (164) de aldeias indígenas e 4,9% (75) da zona rural. Em 0,6% (10) dos casos, não havia indicação de procedência. Do total de óbitos, 86,7% (1 332) ocorreram em hospitais, na grande maioria (80,3%) localizados na cidade de moradia dessas crianças.

A Tabela 5, construída a partir do Apêndice 3, mostra não haver diferenças significativas quanto ao total de óbitos nos anos 2000, 2001 e 2002, nas diversas faixas etárias.

Tabela 5 – Causas de mortalidade infantil, por faixa etária, em 16 municípios de Mato Grosso do Sul, Brasil, 2000-2002

Causas de mortalidade (CID 10)	Menor de 7 dias			7 a 27 dias			28 dias a menor de 1 ano			Total	
	2000	2001	2002	2000	2001	2002	2000	2001	2002	n	%
A00-B99: Algumas doenças infecciosas e parasitárias	-	-	7	1	2	2	52	45	36	145	9,4
C00-D48: Neoplasias	-	-	-	-	-	-	3	1	-	4	0,3
D50: Doenças do sangue, órgãos hematopoéticos e transtornos imunitários	-	-	-	-	-	-	4	4	2	10	0,6
E00-E90: Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas	-	-	-	1	-	1	14	18	10	44	2,9
G00-G99: Doenças do sistema nervoso	1	-	-	-	-	-	6	7	6	20	1,3
H00-H59: Doenças do olho e anexos	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	0,1
I00-I99: Doenças do aparelho circulatório	-	-	2	1	-	-	6	3	3	15	0,9
J00-J99: Doenças do aparelho respiratório	3	1	1	1	3	1	45	46	33	134	8,7
K00-K93: Doenças do aparelho digestivo	-	-	-	-	-	2	5	4	2	13	0,8
L00-L99: Doenças de pele e dos tecidos subcutâneos	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	0,1
N00-N19: Doenças do aparelho geniturinário	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	0,1
P00-P96: Algumas afecções originadas no período perinatal	243	244	181	57	50	45	4	5	5	834	54,3
Q00-Q99: Malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas	31	45	37	22	11	17	20	27	20	230	14,9
R00-R99: Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório	1	1	1	3	-	1	13	14	10	44	2,9
V, W, X, Y: Causas externas de morbidade e de mortalidade	1	-	1	1	2	2	7	11	16	41	2,7
Total	280	291	230	87	68	71	179	185	146	1537	
%	35	36,2	28,8	38,5	30,1	31,4	35,1	36,3	28,6	100	
Total		801			226			510		1537	
%		52,1			14,7			33,2		100	

Identificou-se maior número de mortes em crianças menores de 7 dias. Essa predominância ocorreu em Bonito, Brasilândia, Campo Grande, Chapadão do Sul, Corumbá, Dourados, Itaquiraí, Terenos e Três Lagoas, ou seja, em 9 dos 16 municípios estudados (Apêndice 3).

As afecções originadas no período perinatal, principalmente em menores de 7 dias, foram as causadoras do maior número de mortes infantis, num total de 83,4% (668/801), enquanto as malformações congênitas, segundo grupo de causas, mantiveram números aproximadamente iguais de mortes em todas as faixas etárias. Compareceram, em menor percentual e com perfil assemelhado, as doenças infecciosas e parasitárias e aquelas do aparelho respiratório, as quais predominaram na faixa etária de 28 dias a menores de 1 ano.

Como descrito no Apêndice 4, nas afecções originadas no período perinatal identificaram-se principalmente causas e/ou transtornos maternos por complicações da gravidez, do trabalho de parto e do parto (P00-P04) relacionados à duração da gestação e crescimento fetal (P05-P08), a problemas respiratórios e cardiovasculares específicos do período perinatal (P20-P29), a infecções específicas do período perinatal (P35-P39) e a problemas endócrinos e metabólicos transitórios específicos do feto e do recém-nascido (P70-P78).

Considerando o total de mortes infantis do período (1 537), as doenças designadas como “outras afecções respiratórias originadas no período perinatal” (P28) foram as causadoras do maior número de eventos (10,7%), seguidas de “desconforto respiratório do RN” (P22) (9,4%), “septicemia bacteriana do RN” (P36) (6,3%), “pneumonias” (J18) (6,1%), “diarréias e gastroenterites de origem infecciosa” (A09) (5,6%), “malformações congênitas do coração” (Q24) (4,9%) e “transtornos relacionados com gestação de curta duração e peso baixo ao nascer” (P07) (4,6%). Observe-se que o somatório dessas causas representou cerca de 40% da totalidade das mortes (Apêndice 4).

Destaca-se que as malformações congênitas do coração, dentro do grupo das anomalias congênitas, representaram 37,4% (86/230) das mortes nesse grupo. Foram ainda identificadas no grupo das doenças infecciosas e parasitárias (A00-B99) mortes por coqueluche, sífilis congênita, meningite, varicela, hepatite viral B e desnutrição. No entanto, predominaram as diarréias, gastroenterites e encefalites virais (Apêndice 4).

Já no grupo das doenças respiratórias (J00-J99), identificou-se a predominância das “pneumonias por microorganismos não especificadas” (J18), além de ocorrerem mortes por “asma” e “insuficiência respiratória não classificada em outra parte (NCOP)” (Apêndice 4).

As mortes sem assistência ou mal definidas e aquelas indicando agressões e acidentes perfizeram aproximadamente 6% do total.

A maior parte dos municípios apresentou CMI maior que o estadual, como se verifica na Tabela 6.

Tabela 6 – Coeficiente de mortalidade infantil (CMI) em 16 municípios de Mato Grosso do Sul, Brasil - 2000-2002

Município	CMI		
	2000	2001	2002
Amambaí	30,1	47,6	41,4
Aquidauana	24,9	30,4	19,2
Bonito	20,1	16,8	19,4
Brasilândia	42,3	52,9	19,6
Campo Grande	16,1	15,6	13,5
Chapadão do Sul	20,4	37,7	10,6
Corumbá	36,6	31,6	32,3
Dourados	32,8	30,7	22,6
Eldorado	28,3	9,5	12,5
Guia Lopes da Laguna	4,9	14	26,5
Itaquiraí	15,4	25,6	15,7
Paranhos	51,7	76,9	54,5
Ribas do Rio Pardo	27,9	34,6	29,2
Santa Rita do Pardo	42,3	10,9	31,3
Terenos	19,4	12,1	30,1
Três Lagoas	18,1	26	13,9
Mato Grosso do Sul	23,8	23,7	20,1

Destacam-se os elevados CMI em Amambaí e Paranhos, devidos principalmente a óbitos de crianças indígenas.

Os dados de mortalidade infantil indígena dos três municípios com maior população indígena (Dourados, Paranhos e Amambaí) estão indicados na Tabela 7.

Tabela 7 – Mortalidade infantil indígena nos municípios de Amambaí, Dourados e Paranhos, Mato Grosso do Sul, Brasil - 2000-2002.

CID 10	Menor de 7 dias	7 a 27 dias	28 dias a menor de 1 ano	Total	%
A00-B99	–	–	33	33	21,7
C00-D48	–	–	–	–	–
D50-D99	–	–	1	1	0,7
E00-E90	–	–	15	15	9,9
G00-G99	–	–	3	3	1,9
H00-H59	–	–	–	–	–
I00-I99	–	–	–	–	–
J00-J99	4	–	26	30	19,7
K00-K93	–	–	–	–	–
L00-L99	–	–	1	1	0,7
N00-N19	–	–	–	–	–
P00-P96	36	11	3	50	32,9
Q00-Q99	4	1	3	8	5,3
R00-R99	1	–	5	6	3,9
V,W,X,Y	1	–	4	5	3,3
Total	46	12	94	152	
%	30,3	7,9	61,8		100

Em Amambaí, as mortes indígenas perfizeram 60,9% do total de mortes; em Paranhos, 39,5%; em Dourados, 27,4%. Cerca de 40% desses óbitos, nos três municípios, ocorreram em crianças não hospitalizadas.

As mortes infantis indígenas também têm um percentual mais elevado de causas perinatais, embora apresentando perfil assemelhado em doenças infecciosas e parasitárias e aquelas respiratórias. Contudo, predomina o número de mortes de crianças de 28 dias a menores de 1 ano.

Como se pode verificar, os resultados possibilitaram a identificação do perfil de mortalidade infantil nos municípios selecionados, sendo ainda necessária uma avaliação da evitabilidade desses eventos, de acordo com os objetivos deste estudo.

Segundo critérios de evitabilidade fornecidos pela classificação da FSEADE<sup>27,28</sup>, 79,3% (1 219/1 537) das mortes infantis foram consideradas evitáveis (Tabela 8).

Tabela 8 – Classificação de mortes infantis em 16 municípios de Mato Grosso do Sul, Brasil, segundo critérios de evitabilidade - 2000-2002

<b>Mortes</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
I – Evitáveis		
1. Reduzíveis por imunoprevenção	4	0,3
2. Reduzíveis por adequado controle na gravidez	111	9,1
3. Reduzíveis por adequada atenção ao parto	98	8
4. Reduzíveis por ações de prevenção, diagnóstico e tratamento precoces	693	56,9
5. Reduzíveis através de parcerias com outros setores	313	25,7
Subtotal	1 219	79,3
II – Não-evitáveis	249	16,2
III – Mal definidas	69	4,5
Total	1 537	100

Mais da metade das mortes evitáveis foram consideradas reduzíveis por ações de prevenção, diagnóstico e tratamento precoces. Considerando os óbitos por essas causas, as afecções perinatais do RN representaram 66% (454/693) e as doenças do aparelho respiratório totalizaram 19% (134/693), com destaque para a pneumonia, com 69,4% (93/134).

É importante também apontar que do total de mortes reduzíveis por parceria com outros setores, 41,9% (131/313) foram identificadas como anomalias congênitas, sendo que os demais óbitos classificados com esse diagnóstico, num total de 99 casos, foram enquadrados no item das causas não-evitáveis. Representaram importante parcela também as doenças infecciosas intestinais, com 27,5% (86/313).

Finalmente, destaca-se que a prematuridade foi causadora de 64% (71/111) das mortes reduzíveis por adequado controle na gravidez, havendo também as causadas por complicações maternas, em 19,8% (22/111). A hipóxia intra-uterina e a asfixia ao nascer, causas reduzíveis por atenção ao parto, ocorreram em 74,5% (73/98).

Entre as causas não-evitáveis (249), houve predominância da “síndrome do desconforto respiratório” do RN, encontrando-se ainda causas mal definidas e transtornos originados no período perinatal, em 4,5% (69/1537) dos eventos.

## 5.2 MORTALIDADE INFANTIL NOS SEIS MUNICÍPIOS

Segundo os dados obtidos na SES-MS<sup>1</sup>, as mortes infantis nos seis municípios (1 354), considerando-se procedência, sexo e local de ocorrência de óbito, apresentaram perfil assemelhado aos 16 municípios anteriormente descritos. Assim sendo, houve predominância de mortes no sexo masculino (55,8%), em moradores da zona urbana (86,4%), ocorridas em hospital (87,9%) e na localidade de moradia da criança (85,2%). Igualmente, uma significativa maioria das mortes ocorridas fora do hospital correspondeu a moradores de aldeias indígenas.

Quanto às causas de óbitos infantis, considerando-se idade e ano de ocorrência, nos seis municípios, os percentuais foram semelhantes àqueles verificados nos 16 municípios: 54,4% por causas perinatais, 15,3% por malformações congênitas, 9,2% por doenças infecciosas e parasitárias e 8,6% por doenças respiratórias, principalmente em menores de 7 dias.

Da amostra inicial de 555 prontuários, foram encontrados 423 no setor de arquivo médico dos hospitais, perfazendo 76,2% do número proposto: 35 em Amambaí, 23 em Aquidauana, 184 em Campo Grande, 27 em Corumbá, 122 em Dourados e 32 em Três Lagoas. Dessa forma, cerca de 50% dos dados corresponderam a Campo Grande, com relação assemelhada entre a capital do estado e o total da população deste.

Todos os prontuários estudados referiam-se a internações, na quase totalidade (98,8%) no Sistema Único de Saúde (SUS), sendo que em cerca de 50% as informações também provieram da DO e/ou da DNV. Em 36,4% das mortes somente se contou com o prontuário hospitalar; em 1,9% somente se dispôs do prontuário da mãe. Em muitos casos, foi procurada a informação na DO disponível na SES-MS<sup>1</sup>, em razão de contradições entre os dados inicialmente coletados.

Nos prontuários examinados as crianças do sexo masculino totalizaram 57,4%; as do feminino, 42%.

Encontrou-se igual percentual (42%) de óbitos de crianças menores de 7 dias e de 28 dias a menores de 1 ano, sendo os restantes (16%) da faixa etária de 7 dias a 27 dias.

Quanto à raça/etnia, 47,3% eram crianças brancas, 22,2% pardas e 12,5% indígenas, não se dispondo dessa informação em 16,5% dos casos. Apenas 4 (0,9%) óbitos foram identificados como de crianças negras.

Do total de óbitos estudados, 62,2% foram de crianças que nasceram de parto hospitalar e 1,4% de crianças nascidas fora de hospital. Em, 36,4% essa informação estava omitida. Houve predominância de partos vaginais, com 49,9%; os partos cesáreos perfizeram 31%. Não se dispôs dessa informação em 19,1% dos casos.

As faixas etárias das mães são descritas na Tabela 9.

Tabela 9 – Faixa etária de mães de recém-nascidos com óbito em seis municípios de Mato Grosso do Sul, Brasil - 2000-2002

<b>Idade da mãe (anos)</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
14-19	99	23,4
20-29	164	38,8
30-40	50	11,8
Mais de 40	14	3,3
Ignorada	96	22,7
Total	423	100

Pode-se verificar que em cerca de 30% dos casos a idade seria considerada como fator de risco (considerando-se a soma das faixas de 14 a 19 anos e de mais de 40), sendo importante o fato de que em 22,7% era desconhecida a idade da mãe.

Verificou-se que em apenas 19,9% dos casos havia confirmação de pré-natal, enquanto 4% das mães não o haviam feito. Encontrou-se omissão dessa informação em 76,1% dos eventos.

Destaca-se que em 100% dos prontuários e/ou DO a informação sobre uso de drogas, álcool e fumo constam como ignoradas.

A avaliação das condições socioeconômicas, mediante a informação da renda familiar, mostrou-se igualmente inviabilizada, por não haver registro de tais dados em nenhuma das fontes.

Quanto à escolaridade da mãe, não há registro em 38% dos casos. A escolaridade mais alta, quando esse dado se encontra disponível, situa-se na faixa de 4 a 7 anos (28,1%).

Revelaram-se equivalentes e significativos os percentuais de mulheres que tinham filhos vivos e o das mães em que essa informação constava como ignorada (42% cada um). Cerca de 90% das mães tinham três filhos.

Não se dispõe de qualquer informação sobre o pai do RN que foi a óbito. Na maioria dos casos, até mesmo o nome do pai é omitido.

A existência de doenças da mãe, considerada como fator de risco para ela e para o RN, é ignorada em 70% dos casos. Naqueles em que há menção, predomina a hipertensão. Foi destacado em muitas situações o fato de a mãe ter tipo sanguíneo O+ ou O-, sem uma clarificação de correlação com o óbito infantil. Contudo, foi identificada essa condição em crianças com mortes causadas por malformações congênitas.

A avaliação, tão necessária, do acompanhamento do RN no parto e atendimento na sala de parto fica dificultada quando cerca de 60% dessa informação é enquadrada como ignorada, embora seja mencionada em 41% dos eventos. Essa questão traz indagações também quando relacionada com o índice de Apgar, pois em apenas 42% das crianças este é identificado.

Outro diagnóstico importante é a chamada “síndrome do desconforto respiratório” do RN, ou “doença da membrana hialina” (P22). A referência a esse diagnóstico nos prontuários é feita preferencialmente com a primeira denominação. Em 72% dos casos não há registro dessa doença na DO, ainda que o prontuário faça referência a ela.

A Tabela 10 apresenta informações sobre o peso de nascimento e o peso na internação, considerado como um dos principais fatores de risco da mortalidade infantil.

Tabela 10 – Peso de nascimento na amostragem de crianças com óbito, em seis municípios de Mato Grosso do Sul, Brasil - 2000-2002

<b>Peso no nascimento</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
≤ 999 g	53	12,5
1000-1499 g	62	14,6
1500-1999 g	40	9,5
2000-2499 g	33	7,8
≥ 2500 g	109	25,8
Ignorado	126	29,8
<b>Total</b>	<b>423</b>	<b>100</b>

Esses óbitos são, na maioria (44,4%), de crianças com baixo peso ao nascer (BPN), com percentuais assemelhados para crianças com peso acima de 2 500 g (25,8%) e para aquelas de que não se dispõe de tal informação (29,8%).

Ressalta-se que as causas de morte de RN, nos prontuários estudados, têm a mesma ordem de importância das situações apresentadas anteriormente, ou seja, 60% correspondem ao grupo de causas perinatais (P00-P96), 17% ao das malformações congênitas (Q00-Q99) e 10% ao das doenças infecciosas e parasitárias (A00-B99). As causas predominantes, dentro de cada grupo, também coincidem com as anteriormente especificadas (Apêndice 4).

Foram encontradas diferenças, em muitos prontuários (61%), entre o diagnóstico de internação e, durante esta, o de óbito, bem como com aqueles registros na ficha de registro de internação hospitalar do SUS, na DO do prontuário e da SES-MS. Em 23% dos casos havia coincidência de diagnóstico de causa de morte (codificado ou não pela CID-10<sup>10</sup>) e em 16% não se pôde avaliar esse aspecto.

Nos prontuários constataram-se falta de registro da CID-10 e não-preenchimento da causa básica, sendo que em 34,8% não havia DO.

A seguir, serão apresentados os dados de mortalidade materna, para, mais adiante, ser feita uma discussão em conjunto de todos os resultados deste estudo.

### **5.3 MORTALIDADE MATERNA NOS 16 MUNICÍPIOS**

Considerando-se os 16 municípios (Tabela 2), o total de mortes maternas foi de 53. Cerca de 50% dos eventos ocorreram em Campo Grande e Dourados, as duas cidades de maior população no estado, sendo que 10% (5) destes ocorreram fora do hospital e em 2001.

A quase totalidade (98,1%) dos óbitos teve causas obstétricas diretas, identificando-se apenas 1,9% de mortes obstétricas indiretas, causadas por síndrome de imunodeficiência adquirida (AIDS).

Para maior compreensão dessas mortes, tornou-se necessário identificar o diagnóstico segundo a CID-10 (Tabela 11).

Tabela 11 – Freqüência de causas de morte materna em 16 municípios de Mato Grosso do Sul, Brasil-2000-2002

<b>CID-10</b>	<b>Morte materna</b>	<b>Total</b>	<b>Grupo</b>	<b>%</b>
B20	Doença pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV)	1	1	1,8
O00-O08	Gravidez que termina em aborto		5	9,4
	O06 - Aborto NE	5		
O10-O16	Edema, proteinúria e transtornos hipertensivos na gravidez, no parto e no puerpério		16	30,3
	O10 - Hipertensão pré-existente, complicando gravidez, parto e puerpério	1		
	O11 - Distúrbio hipertensivo pré-existente com proteinúria superposta	1		
	O13 - Hipertensão gestacional sem proteinúria significativa	1		
	O15 - Eclâmpsia	10		
	O16 - Hipertensão materna NE	3		
O20-O29	Outros transtornos relacionados predominantemente com a gravidez		1	1,9
	O23 - Infecções do trato geniturinário na gravidez	1		
O30-O48	Assistência prestada à mãe por motivos ligados ao feto e à cavidade amniótica e por possíveis problemas relativos ao parto	–	–	–
O60-O75	Complicações do trabalho do parto e do parto		9	17
	O62 - Anormalidade de contração uterina	3		
	O72 - Hemorragia pós-parto	2		
	O75 - Outras complicações do trabalho de parto e do parto NCOP	4		
O80-O84	Parto			
O85-O92	Complicações relacionadas predominantemente com o puerpério		7	13,2
	O85 - Infecção puerperal	2		
	O86 - Outras infecções puerperais	3		
	O88 - Embolia de origem obstétrica	2		
O95-O99	Outras afecções obstétricas, NCOP		14	26,4
	O95 - Morte obstétrica de causa NE	1		
	O98 - Doenças infecciosas/parasitárias complicadoras da gravidez, parto e puerpério	2		
	O99 - Outras doenças maternas NCOP complicadoras da gravidez, parto e puerpério	11		
Total		53	53	100

NCOP: não classificadas em outra parte; NE: não especificadas.

A Tabela 11 mostra que prevalecem os distúrbios hipertensivos, com 30,3%. Dentre estes, a eclâmpsia figura como a mais importante causa.

As afecções obstétricas ditas “não classificadas em outra parte” (NCOP), representam 26,4%. Ressalta-se que “outras doenças NCOP (O99)” complicando a gravidez, parto e puerpério, dentro desse grupo, têm maior participação (80%).

Da mesma forma, pôde-se avaliar que as complicações do trabalho de parto, parto e puerpério se equivalem, representando 30% das mortes. A hemorragia e infecção puerperal, que figuram com destaque entre as causas apontadas na literatura, não se revelaram como as de maiores percentuais de mortes.

Quanto ao aborto, que é uma importante causa de morte, em 9,4% dos eventos há informação de sua ocorrência. Em 90,6%, porém, este não ocorreu ou não foi declarado.

Entre as gestantes com doenças confirmadas (63,1%), houve identificação de clamídia em 27,6% e sífilis em 19,8%. Outras patologias apresentaram percentuais eqüitativos e reduzidos.

Verificou-se que na faixa etária de 14 a 19 anos não há diagnóstico predominante. Já na de 20 a 29 anos, a eclâmpsia figurou como causa principal. Na de 30 a 39 anos, a significativa maioria dos óbitos se relacionou com a hipertensão.

Os coeficientes de mortalidade materna dos 16 municípios estudados estão apresentados na Tabela 12, sendo que todos se enquadram no nível mais alto da OMS.

Tabela 12 – Coeficiente de mortalidade materna (CMM) em 16 municípios de Mato Grosso do Sul, Brasil - 2000-2002

Município	CMM		
	2000	2001	2002
Amambaí	–	298,9	138,1
Aquidauana	–	104,8	–
Bonito	–	280,1	–
Brasilândia	–	440,5	–
Campo Grande	38,1	40,8	40,5
Chapadão do Sul	–	628,9	–
Corumbá	–	81,1	159,6
Dourados	55,5	110,7	91,4
Eldorado	–	630,9	–
Guia Lopes da Laguna	–	467,3	–
Itaquiraí	384,6	366,3	–
Paranhos	–	452,5	–
Ribas do Rio Pardo	–	346	649,4
Santa Rita do Pardo	–	1 086,9	–
Terenos	–	602,4	–
Três Lagoas	72,5	72,2	208,8
Mato Grosso do Sul	37,5	54,1	59,5

#### 5.4 MORTALIDADE MATERNA NOS SEIS MUNICÍPIOS

Na segunda fase da pesquisa, o total de mortes identificadas foi de 39 (Tabela 4). Quatro dessas mortes ocorreram em 2001 (1 em Amambaí, 1 em Campo Grande, 1 em Corumbá e 1 em Dourados), todas fora de hospitais. Dessa forma, o número total de prontuários a estudar limitou-se a 35.

Utilizou-se o Instrumento Confidencial de Óbito Materno (Anexo 2), a partir de dados colhidos no prontuário da gestante e na DO, sendo que em alguns casos somente se contou com esta última fonte de informação. A realidade apresentada a seguir apontou situações assemelhadas para a mortalidade infantil no que se refere à deficiência de informações.

Da totalidade de mortes (39), 66,7% ocorreram em hospital. As ocorridas no domicílio da gestante e em local ignorado tiveram a mesma participação, de 15,4% cada. As ocorridas em via pública perfizeram 2,6%.

Encontraram-se percentuais semelhantes para as ocupações descritas como “do lar” (46,2%) e “ignorada” (41,3%).

Houve semelhança nos percentuais de mulheres solteiras (30,8%), casadas (23,1%) e de estado civil ignorado (35,1%). Apenas 10,3% informaram união consensual.

Mais de 50% das mulheres estavam na faixa etária de 20 a 29 anos, perfazendo 26% as de 30 a 39 anos e 15% as de 15 a 19 anos.

A escolaridade mostrou-se de difícil avaliação, visto que em 54% dos casos essa informação constava como ignorada. Quanto ao número de filhos, tal dificuldade revelou-se ainda mais pronunciada, por estar descrita como ignorada em 90% dos casos.

Para avaliação da morte materna é importante dispor de dados sobre o tipo de parto e de gravidez. Na amostra considerada, essa informação havia sido omitida em 95% dos casos de mulheres que foram a óbito. O mesmo ocorreu com as informações sobre o momento de morte em relação ao do parto (anterior, simultânea ou posterior). Não se dispôs dessa informação em 70% dos casos.

Assim sendo, não se pôde verificar em quantas dessas mortes foi realizado parto cesáreo. Procurou-se conhecer nas DO as causas das mortes ocorridas fora do hospital, obtendo-se estas informações: aborto, causa não especificada, infecção puerperal e anormalidade de contração uterina.

Verificou-se dificuldade ou impossibilidade de colher até mesmo aqueles dados essenciais para a ficha-resumo, tais como idade, número de gestações, número de partos (normais, abortos, cesáreos), número de consultas de pré-natal e início deste, idade gestacional e momento do óbito — enfim, o sumário da história que levou ao óbito.

Os dados disponíveis não clarificaram se houve acompanhamento, desde o pré-natal, da gestante que foi a óbito, e tampouco esclarecem sobre a simultaneidade desse óbito com o da criança.

## 6 DISCUSSÃO

O comparativo do resultado deste estudo com o somatório dos 78 municípios de Mato Grosso de Sul, no período investigado, possibilita inferir a representatividade da amostra estudada. Não há variação significativa de percentuais entre os 16 municípios e aqueles de Mato Grosso do Sul, encontrando-se óbitos infantis nos mesmos grupos de causas e na mesma ordem de importância<sup>1,45</sup>.

Em Campo Grande, capital estadual, ocorreram 30% das mortes infantis do estado de Mato Grosso do Sul e 37,1% e 29% dos óbitos infantis e maternos da amostra, respectivamente. Avalia-se que a realidade da capital estadual também reflita a situação da amostra estudada e o conjunto dos 78 municípios, por apresentar percentuais quase idênticos a estes e na mesma ordem encontrada. Deve-se esclarecer que Campo Grande representa mais de 30% do total populacional de Mato Grosso do Sul<sup>1,45</sup>.

A comparação da mortalidade infantil do período estudado com dados obtidos de 2003, 2004 e 2005 evidenciou não haver variação de predominância de percentual de grupos de causas, indicando que não houve alteração nesse perfil<sup>46</sup>. Persistem também as causas principais em cada grupo, segundo categorização da CID-10<sup>10</sup>, sendo essa realidade próxima da encontrada nos demais estados do Brasil<sup>47</sup>.

Os resultados apontam perfil epidemiológico da área materno-infantil e um importante percentual de mortes infantis evitáveis. Os dados evidenciaram a dificuldade de se avaliar com exatidão a correlação das mortes infantis e maternas com condições socioeconômicas e de identificar gestações de alto risco e a simultaneidade dessas mortes.

Demonstra-se a necessidade de ampla avaliação pelas Secretarias de Saúde municipais e estadual, de modo a abranger todos os procedimentos envolvendo a gestação, parto e puerpério, bem como assistência à criança no parto e na puericultura, tendo em vista os dados a seguir comentados.

O maior número de mortes ocorreu em crianças menores de 7 dias, de modo geral com baixo peso, tal como observado em outros estudos que cobriram período

assemelhado<sup>25,48,49</sup>. Contudo, não se pode afirmar que a ampliação do número de partos hospitalares já tenha contribuído para a identificação, com clareza, das gestações de risco e sua relação com óbitos maternos e infantis.

O predomínio de mortes infantis em crianças do sexo masculino, encontrado neste estudo, é uma tendência apontada na literatura, com base em dados de 1980 a 2003, nas idades compreendidas entre zero e 16 anos<sup>50,51</sup>.

Os achados coincidem com diagnósticos relacionados nas Listas Especiais de Tabulação para Mortalidade Infantil e da Criança, integrantes do documento da CID-10<sup>10</sup>: diarreia e gastroenterite de origem infecciosa presumível (A09), outras septicemias (A41), encefalite viral NE (A86), pneumonia por microorganismos NE (J18), crescimento fetal retardado e desnutrição fetal (P05), transtornos relativos a gestação de curta duração e peso baixo ao nascer NCOP (P07), desconforto respiratório do recém-nascido (P22), síndrome de aspiração neonatal (P24), outras afecções respiratórias originadas no período perinatal (P28), transtornos cardiovasculares originados no período perinatal (P29), septicemia bacteriana do recém-nascido (P36), hemorragia intracraniana não-traumática do feto e do recém-nascido (P52), anencefalia e malformações similares (Q00) e síndrome de Edwards e síndrome de Patau (Q91).

Outros estudos empreendidos no Brasil também identificaram mortes infantis por afecções originadas no período perinatal, doenças infecciosas e parasitárias, doenças do aparelho respiratório e anomalias congênitas, de modo geral nessa ordem de importância. Os três primeiros motivos ocorreram, em sua maioria, em maior percentual nas camadas de mais baixa renda<sup>14,52,53</sup>.

Pesquisa realizada no Distrito Federal de 1988 a 1989 buscou identificar na totalidade de óbitos ocorridos nesse período suas principais causas básicas, bem como possíveis diferenças em relação aos componentes neonatal e pós-neonatal de mortalidade. Segundo os dados encontrados, à semelhança da Tabela 5, 75% dos óbitos neonatais foram devidos a afecções perinatais, com maior concentração na primeira semana de vida, enquanto os pós-neonatais, com 50% em média, se deveram a doenças infecciosas intestinais, do aparelho respiratório e deficiências nutricionais<sup>51</sup>.

Em outros estados do Brasil foram encontrados também problemas graves na atenção à mulher no período gravídico-puerperal influenciando o aumento do Coeficiente de Mortalidade Infantil (CMI), aumento este reforçado pelas desigualdades sociais<sup>33,34,37,54</sup>.

O número significativo de óbitos em RN por causas respiratórias e a prevalência de causas enquadradas como evitáveis por ações de prevenção, diagnóstico e tratamento precoces reforçam a importância de como os serviços se estruturam para lidar com situações de risco, no parto e puerpério imediato.

Nesse grupo destaca-se “desconforto respiratório do RN”, ou doença da membrana hialina (P22). Por esta razão, já existem avaliações<sup>26</sup> quanto à manutenção dessa síndrome no grupo de causas não-evitáveis.

Nos óbitos por meningites, endocardites e desnutrição, a leitura dos prontuários revelou que essas patologias estavam, em muitos eventos, associadas a diarreias e doenças infecciosas (A00-B99).

Persistem mortes por causas mal definidas (R98, R99), sem que se possa discernir com clareza sobre sua evitabilidade.

O destaque a ser feito no grupo das malformações congênitas (Q00-Q99) é que se identificaram os mais variados tipos dessas malformações (Apêndice 4), sem que as gestações houvessem sido acompanhadas com pré-natal.

A correlação dos pesos de nascimento e de internação fica inviabilizada. Em 63,1% não há registro desse peso. Assim sendo, o baixo peso na internação reduz-se para 23,7% dos casos.

Em mais de 70% dos prontuários não há indicação de dados antropométricos, tais como perímetro cefálico, torácico e comprimento ao nascer.

Considerando as mortes ocorridas em crianças de 28 dias a menores de 1 ano e o papel exercido pela amamentação, torna-se impossível estabelecer correlações, uma vez que em significativa maioria (70%) os prontuários não esclarecem esse aspecto.

Estudos comprovam que a amamentação é fator importante de nutrição e defesa da criança. Esse aspecto foi também abordado em documento do Ministério da Saúde<sup>55</sup> intitulado “Agenda de Compromissos para a Saúde Integral da Criança e

Redução da Mortalidade Infantil”, que preconiza ações a serem desenvolvidas em todas as unidades de saúde, nos diversos níveis de atenção (primária, secundária e terciária), para redução da mortalidade infantil.

A prematuridade é sempre destacada quando se refere a situações de risco ou de óbito infantil. No entanto, a leitura das histórias clínicas não traz esclarecimentos mais detalhados que permitam a relação entre prematuridade e óbito infantil.

A inter-relação dessas mortes infantis com a prematuridade pode ser compreendida quando se leva em conta que 43% das mães tiveram menos de 37 semanas de gestação, lembrando-se que em 27,9% este dado é ignorado. Contudo, somente em 5,2% (71/1354) houve indicação de prematuridade como causa de morte.

Essa questão foi abordada em estudo realizado por Lansky<sup>53</sup>, em que se analisou a possibilidade de prevenção de mortes perinatais no município de Belo Horizonte. As mortes precoces ocorridas sugeriram falhas na assistência à gestante e ao RN, tanto no atendimento clínico, como na organização da rede assistencial. Nesse documento são considerados “fatores de risco que a criança ao nascer seja: residente em área de risco; com baixo peso (< de 2 500 g); prematura (<37 semanas de idade gestacional); com asfixia grave (<7 no 5.º minuto de vida); RN de mãe adolescente (<18 anos); RN de mãe de baixa instrução (<8 anos de estudo); e com história de morte de crianças <5 anos na família”. É preconizada também a avaliação nutricional de toda criança, uma vez que o baixo peso e a desnutrição são causas importantes de mortalidade infantil. É ressaltado, ainda, o cuidado com doenças respiratórias.

Identificou-se que nem sempre a causa individual mais freqüente de óbito infantil esteve inserida no grupo da CID-10 em que se enquadrou o maior número de mortes. Em Amambaí, por exemplo, observou-se predominância de mortes no grupo de causas perinatais, embora com maior número de óbitos de crianças por pneumonia, doença enquadrada no grupo das causas respiratórias.

Evidenciou-se na mortalidade infantil indígena um número significativo de causas relacionadas a doenças infecciosas e parasitárias e a desnutrição, com

predomínio na faixa etária de 28 dias a menores de 1 ano, agravando-se essa realidade pelo percentual significativo de óbitos ocorridos fora de hospitais.

Os dados encontrados se assemelham aos obtidos por Ribas *et al.*<sup>56</sup> ao buscarem descrever as condições de saúde e nutrição de crianças indígenas Teréna residentes em aldeias sul-mato-grossenses. Nesse estudo foi constatada desnutrição infantil elevada, associada a precária condição socioeconômica, sendo também verificada baixa cobertura de pré-natal, agravada pelo número de partos domiciliares e com incidência de baixo peso ao nascer.

A análise das condições de saúde referenciadas territorialmente constitui importante campo de estudo para evidenciar desigualdades regionais e intra-urbanas. A noção de espaço é compreendida não só em sua dimensão ecológica, natural ou administrativa, mas no espaço social e historicamente constituído como expressão de transformações sociais e de formas sociais específicas de ocupação.

Um estudo realizado por Malta *et al.*<sup>57</sup> no período de 1994 a 1996, visando identificar a mortalidade infantil em Belo Horizonte segundo área de abrangência dos Centros de Saúde e mediante avaliação do CMI, mostra, inclusive, diversos recortes espaciais possíveis para estudo, tais como o Índice de Qualidade de Vida Urbana (IQVU) e o Índice de Condição de Vida (ICV) da Fundação João Pinheiro.

As informações coletadas em prontuários de mulheres que foram a óbito mostraram também que a maioria significativa dos prontuários não trazia informações sobre pré-natal, parto e puerpério. Não se encontram dados da idade gestacional, do pré-natal, da história clínica da gestante, do parto e do puerpério, o que impossibilita preencher todos os quesitos do Instrumento de Investigação Confidencial do Óbito Materno, proposto pelo Manual de Comitês de Mortalidade Materna<sup>29</sup>. Assim sendo, a avaliação de mortes maternas evitáveis decorrentes de hipertensão, causa predominante de óbito, fica dificultada.

Não foi possível tampouco identificar se o óbito materno foi acompanhado de óbito infantil, bem como em quantas dessas mortes foi realizado parto cesáreo.

Deve ser destacado que 26,4% dos óbitos da totalidade da amostra (16 municípios) ocorreram por causas não-especificadas, principalmente por doenças maternas não-classificadas, mas que complicam a gravidez, parto e puerpério. Com

a falta de dados sobre o pré-natal e evolução no prontuário hospitalar, já comentadas, dificulta-se o diagnóstico preciso da realidade.

Os prontuários das gestantes que foram a óbito são menos esclarecedores que os das crianças menores de 1 ano. Reforça-se a importância de auditorias médicas nos serviços de saúde, como assinala Dias-da-Costa<sup>58</sup>, com o objetivo de caracterizar a assistência à gestante e estabelecer diretrizes de atenção.

Um estudo realizado em todas as unidades da zona urbana de Pelotas, RS<sup>59</sup>, procurou avaliar a estrutura e processo de atendimento de pré-natal nas unidades de atenção primária. Foram revisados os registros de pré-natal das mães com data provável de parto nos seis meses anteriores ao trabalho de campo. Constataram-se, assim como ocorrera em outras localidades brasileiras, problemas de estrutura, baixa cobertura e registros insuficientes ou inadequados. Esses resultados se assemelham ao de Laurenti *et al.*<sup>34</sup>, já comentados.

Deve ser lembrado que a Revista Ciência e Tecnologia do Brasil – Pesquisa FAPESP<sup>60</sup> traz alerta para os médicos e futuros pais e mães: a realização de parto cirúrgico ou cesáreo sem uma indicação específica coloca em risco a saúde da mulher e do bebê. É sabido que nas últimas quatro décadas as taxas de cesarianas desnecessárias cresceram de modo assustador, alcançando um índice de 65%. Em Mato Grosso do Sul, os partos cesáreos em 2000 perfizeram 42,9% do total; em 2001, 42,8%; em 2002, 43,5%<sup>61</sup> — índices considerados elevados. A falta de dados de pré-natal das gestantes deste estudo impede que se possa avaliar a pertinência desse procedimento.

Uma análise da implementação dos Comitês de Mortalidade Materna, realizada em São Paulo, também apontou essa precariedade de informações, que dificulta o conhecimento da realidade. Para que possam os Comitês constituir-se em estratégia de vigilância epidemiológica, essa questão tem de ser abordada<sup>62</sup>.

Tendo em vista essas dificuldades, em estudo realizado em Pernambuco em 2001, foi construída uma nova ficha para a coleta de dados, de modo a permitir a avaliação de procedimentos para identificação de mortes maternas<sup>63</sup>.

Levando em conta todas essas considerações, o Manual de Comitês de Mortalidade Materna, do Ministério da Saúde<sup>29</sup>, refere-se à morte materna presumível, ou mascarada — aquela cuja causa básica, relacionada ao estado

gravídico-puerperal, não consta na DO por falhas no preenchimento ou por omissão dessas informações, relatando-se apenas a causa terminal, ou seja, as afecções que ocorreram por último na sucessão de eventos que culminou com a morte. O documento indica, inclusive, uma “lista de máscaras para busca ativa de óbitos maternos”.

Deve-se mencionar que no Brasil foi implantado em 1984 o Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM), reforçado na implantação do Sistema Único de Saúde, com enfoque em diferentes ações preventivas e curativas, dispondo-se hoje do chamado SISPré-natal para melhoria da qualidade das informações.

Assim sendo, o Ministério da Saúde<sup>64</sup>, em 2003, estabeleceu que o óbito materno deve ser considerado como evento de notificação compulsória para investigação dos fatores determinantes. Incluiu-se, assim, o estudo de mulheres em idade fértil, tendo-se em vista o referido mascaramento.

O Pacto Nacional pela Redução da Mortalidade Materna e Neonatal, do Ministério da Saúde<sup>65</sup>, teve por objetivo reduzir a mortalidade materna e neonatal em 15% até o final de 2006, salvando vidas de 300 mulheres e de 5 700 RN. Mato Grosso do Sul é, desde 3 de março de 2004, signatário deste pacto.

Segundo informações divulgadas pelo Ministério da Saúde no Jornal da Associação Médica Brasileira<sup>66</sup>, considera-se haver avanços na luta contra a mortalidade materna e neonatal após dois anos de iniciativas para combate destas. Esse avanço se deveu também à inclusão de ações preventivas, planejamento familiar e humanização da assistência ao parto e puerpério, bem como estímulo à amamentação.

Em Mato Grosso do Sul, a reestruturação do Comitê Estadual de Mortalidade Materna, com acompanhamentos municipais, foi objeto da Resolução 341, de março de 2001, da SES-MS<sup>67</sup>. Nessa resolução é lembrado que em Mato Grosso do Sul o CMM tem se mantido em torno de 50:100 000 NV, considerado alto, segundo os parâmetros da OMS.

O Instituto de Pesquisas, Ensino e Diagnóstico da APAE, em Campo Grande, mantém desde outubro de 2002 o Programa de Proteção às Gestantes, em convênio com a SES-MS e Secretarias Municipais de Saúde<sup>68</sup>. No período de

novembro de 2002 a abril de 2006 foi realizada triagem em 93,38% das gestantes, sendo atendida a quase totalidade dos municípios. Essas gestantes situaram-se predominantemente (53,7%) na faixa etária de 20 a 29 anos.

Quanto ao aumento do número de mortes maternas registradas em Mato Grosso do Sul no período de 2000 a 2002, coberto pelo presente estudo, é preciso considerar que não advém necessariamente dessas questões, mas de já haver um melhor registro das informações. Deve-se considerar também que ao estado de Mato Grosso do Sul são atribuídos percentuais de mortalidade, tanto geral quanto materno-infantil, muitas vezes em razão de óbitos de pessoas oriundas dos países fronteiriços, as quais, no momento da internação, omitem ou não informam corretamente seu local de moradia.

Conclui-se que a limitação ou inexistência dos registros em prontuários mostra que os Comitês de Mortalidade Materna e Infantil ainda enfrentam uma falta de dados essenciais para a compreensão das causas de óbitos.

A dificuldade de obtenção de dados por meio de prontuários não se deveu unicamente à ausência de informações. Encontraram-se, em vários hospitais, arquivos médicos sem estruturação adequada que possibilitasse a localização de prontuários. Em várias situações, não foi possível contar com a leitura do prontuário para obtenção de dados da evolução das condições de saúde do RN até o óbito e para identificação do diagnóstico ainda não codificado, pois seu conteúdo era ilegível.

As omissões, em óbitos de menores de 1 ano, ocorreram no preenchimento das variáveis ditas indispensáveis e essenciais, tais como tipo de óbito, data de óbito, idade, sexo e município de óbito.

Verificaram-se também omissões nas variáveis, tais como idade materna, escolaridade, ocupação materna, número de filhos vivos e mortos, duração da gestação, tipo de gravidez e parto, morte em relação ao parto e peso ao nascer.

Informações importantes, como hábitos de vida da mãe quanto a tabagismo, álcool e drogas, foram na quase totalidade consideradas como ignoradas, assim como aquelas sobre renda familiar, dificultando relacionar esses óbitos infantis com as condições socioeconômicas e sociais familiares.

Deve ser também ressaltada a informação sobre a raça/etnia da criança que foi a óbito. É sabido que o maior número de mortes infantis ocorre nas crianças de cor negra e amarela<sup>47</sup>. No entanto, mesmo com a totalidade da população de cor negra existente em Mato Grosso do Sul, somente quatro casos foram referenciados. Há identificação de um número importante (22,2%) de menores de cor parda.

Duas questões se evidenciam nesse aspecto. A primeira delas é que faltam critérios precisos para determinar cor ou raça da população, independentemente da situação de óbito. O segundo aspecto é a identificação da variedade de denominações para esse item do perfil epidemiológico, ainda que de conceituações diferentes — quais sejam, cor, raça e etnia. Neste estudo foi adotada a designação raça/etnia por ser a que consta nas DO.

O mesmo se pode se dizer a respeito da “uma heterogeneidade em relação às variáveis utilizadas para aferição dos diferenciais sócio-econômicos. Alguns operacionalizam o conceito de classe social, outros utilizam ocupação, renda, educação, estado civil e mesmo diversas variáveis relativas às condições de moradia”<sup>18</sup>.

Contudo, conforme já referenciado, o fato epidemiológico e o processo saúde–doença são conseqüências de um complexo processo de diferentes dimensões. Confirma-se essa constatação quando se avalia o Indicador de Desenvolvimento Infantil (IDI) elaborado pela UNICEF<sup>69</sup> (Apêndice 5), em 2006, dos municípios integrantes deste estudo. Pode se constatar que os menores índices correspondem aos municípios de maior CMM e CMI.

É necessário lembrar que as considerações sobre o perfil de mortalidade materna e infantil não poderiam deixar de contemplar o significado da morte de uma mulher em sua família, tanto nos aspectos afetivos quanto objetivos. A morte materna pode levar a desagregação familiar, diminuição da renda familiar (com efeito danoso no caso de famílias de menor poder aquisitivo) e, principalmente, privar o RN da amamentação, privando também outros filhos de atenção e carinho.

Por sua vez, a morte de um RN traz também conseqüências de ordem psicológica, especialmente, para os pais, as quais não têm sido alvo de atenção das estatísticas oficiais. Em estudo realizado em Ribeirão Preto, SP, de 1994 a 1996<sup>70</sup>, foram abordados os múltiplos aspectos dessa situação.

Verifica-se o papel da mulher na família quando, na internação da gestante ou da mãe do RN, há inexistência de dados na quase totalidade dos prontuários e DO em relação ao pai do recém-nascido que foi a óbito e/ou companheiro da mãe.

Tendo em vista essas considerações, evidencia-se que a magnitude e a estrutura de causalidade da mortalidade infantil constituem-se como “evento sentinela” da qualidade da assistência à saúde de uma população<sup>53</sup>.

Reforça-se o entendimento de que a redução da morbimortalidade infantil e o monitoramento das condições de saúde, principalmente materno-infantis, não podem se efetuar por meio de um único indicador ou fato. No perfil epidemiológico de Mato Grosso do Sul persistem situações de risco e, principalmente, se verifica que cerca de 80% das mortes podem ser consideradas evitáveis ou reduzíveis.

Destaca-se a importância do cuidado integral na saúde reprodutiva e perinatal, incluindo ações relativas ao planejamento familiar, acompanhamento ginecológico da mulher, pré-natal (principalmente na gestação de alto risco), atenção à primeira semana de vida do RN e sua mãe e estímulo ao aleitamento materno.

Espera-se que a pactuação já mencionada (Pacto Nacional pela Redução da Mortalidade Materna e NeoNatal) inclua itens que contribuam para o controle, mensuração e prevenção de óbitos infantis e maternos, levando em conta itens já referidos, assim como se dê atenção àquelas mortes advindas de causas mal definidas.

Menciona-se a importância do Programa de Saúde da Família (PSF), que tem contribuído para uma melhor compreensão da realidade socioeconômica das famílias de determinada área geográfica.

Conclui-se que o Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) do estado de Mato Grosso do Sul ainda apresenta problemas quanto à confiabilidade de dados e à identificação de fatores de risco, tendo-se em vista as diferenças encontradas na base de dados utilizada neste estudo, já referenciadas.

Deve ser lembrado que as iniciativas da SES-MS e dos municípios para que se conte com Sistema de Vigilância Epidemiológica eficiente dependem de sua estruturação e de recursos humanos qualificados, mas também estão relacionadas com instituições de saúde privadas, conveniadas com rede pública de saúde.

## 7 CONCLUSÃO

Considera-se que o conjunto de dados revelados permitiu traçar um perfil epidemiológico da realidade materno-infantil de Mato Grosso do Sul, indicando também a persistência de situações de risco nessa área, inclusive em período posterior a este estudo.

Verificou-se que a mortalidade infantil ocorreu em maior percentual por causas perinatais, com destaque para transtornos respiratórios; em crianças do sexo masculino; em menores de 7 dias; em crianças com baixo peso; em moradores da zona urbana; nos nascidos em hospitais localizados na cidade de moradia.

Essa realidade foi encontrada, com maiores números, em municípios que apresentam melhores condições socioeconômicas. Contudo, em municípios de menor porte, principalmente naqueles em que há comunidades indígenas, acentuaram-se óbitos por infecções, parasitoses, pneumonia, em menores de 28 dias a 1 ano.

As mortes infantis por malformações congênitas ocorreram em igual número na faixa etária em estudo, sendo observado que não havia dados sobre o pré-natal e história familiar que indicassem com clareza sua evitabilidade.

Evidenciou-se a prevalência de mortes infantis por causas evitáveis, identificando, assim como em outros estudos, a prematuridade como fator de risco e causa de morte.

A mortalidade materna ocorreu, na quase totalidade, por causas obstétricas diretas, com destaque para distúrbios hipertensivos, com exceção da faixa etária de 14 a 19 anos. Encontraram-se também causas não identificadas em importante percentual.

A falta de dados nos prontuários e/ou DO impossibilitou a verificação da correlação de gestações de alto risco com a mortalidade materna e/ou infantil ou a simultaneidade dos eventos. Da mesma forma, ficou dificultada uma compreensão mais completa do conjunto de fatores que levaram aos óbitos maternos e infantis.

Pode haver inferência da correlação dos óbitos infantis e maternos com assistência oferecida no pré-natal, parto e puerpério, considerando-se, conforme já

referenciado, o percentual de causas por problemas respiratórios no momento do parto e em menores de 7 dias, bem como por distúrbios hipertensivos em gestantes.

Destaca-se, também, a necessidade de definição de critérios comuns para se estabelecerem perfis epidemiológicos, em seus diversos aspectos, tais como classe social, cor, raça e estado civil, entre outros.

Verificou-se, não obstante as dificuldades comentadas, um avanço na organização e funcionamento do Sistema de Informação em relação à saúde, principalmente em nível estadual. No entanto, a base de dados que alimenta esse sistema é muitas vezes insuficiente ou falha.

Observa-se, ainda, uma carência de propostas para aperfeiçoamento dos Sistemas de Informações em saúde, evidenciando-se muitas barreiras, visto que envolvem uma cadeia de ações e instituições de caráter público e privado.

Demanda-se a implementação de um processo permanente de qualificação dos recursos humanos envolvidos nas ações dessa área, incluindo os profissionais que têm a seu encargo o registro da história clínica nos prontuários hospitalares e o preenchimento das declarações de óbito, fontes importantes para estudo de causas de mortalidade.

No entanto, não se deve esquecer que o enfrentamento da realidade materno-infantil está também atrelado àquele da situação social da população “de risco”. A qualidade de vida e o processo saúde–doença de uma população englobam vários aspectos, como apontado.

A Vigilância Epidemiológica pode contribuir para a superação das práticas fragmentadas em saúde ao articular o uso da epidemiologia, planejamento e organização dos serviços e possibilitar a compreensão das desigualdades sociais, como determinantes da distribuição dos agravos na população.

Demandam-se estratégias de ações para o fortalecimento da interação entre estudos de cunho acadêmico e aqueles demandados no cotidiano dos serviços públicos de saúde, sensibilização dos gestores universitários, públicos e comunidade e, também, qualificação e reconhecimento da importância desses atores.

Devem ser fortalecidas as atividades educativas nos três níveis de prevenção, primário, secundário e terciário, buscando-se assim aumentar as potencialidades da população na busca de melhores condições de saúde.

Dessa forma, no Brasil e em Mato Grosso do Sul, o salto qualitativo para reversão do número de mortes infantis e maternas evitáveis demanda ações de caráter político-institucional e maior utilização do acúmulo de dados, de modo a subsidiar as políticas públicas de saúde.

## REFERÊNCIAS

- 
- <sup>1</sup> MATO GROSSO DO SUL. Secretaria de Estado de Saúde. Coordenadoria de Informação e Desempenho da Saúde. Jul. 2002. Disponível em: <<http://www.saude.ms.gov.br>>. Acesso em: 30 jun. 2006.
- <sup>2</sup> BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Seção III: Seguridade Social. Brasília: Senado Federal, 1988.
- <sup>3</sup> BRASIL. Lei federal n. 8080 de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre promoção, proteção, e recuperação da saúde, a organização e funcionamento dos serviços. **Diário Oficial da União**, Brasília, 20 set. 1990.
- <sup>4</sup> BRASIL. Lei federal n. 8142 de 28 de dezembro de 1990. Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde. **Diário Oficial de União**, Brasília, 28 dez. 1990.
- <sup>5</sup> BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n. 1399 16 de dezembro de 1999. Regulamenta a NOB SUS 01/96 na área da epidemiologia. **Diário Oficial da União**, Brasília, 16 dez. 1999.
- <sup>6</sup> BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n. 950 de 23 dezembro de 1999. Regulamenta o Teto Financeiro de Epidemiologia e Controle de Doenças. **Diário Oficial da União**, Brasília, 24 dez. 1999.
- <sup>7</sup> LEAVELL, H.; CLARK, E.G. **Medicina preventiva**. São Paulo: McGraw-Hill, 1976. p. 7.
- <sup>8</sup> GRANDA, E.; BREILH, J. **Saúde na sociedade**. São Paulo: Hucitec, 1993.
- <sup>9</sup> ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE/UNICEF. **Relatório da Conferência Internacional sobre cuidados primários de saúde**. Alma-Ata, URSS, 6-12 set. 1978. Brasília: OMS, 1979. p. 28.
- <sup>10</sup> ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde - CID 10**. 8. ed. São Paulo: EdUSP, 2000.
- <sup>11</sup> VICTORA, C.G.; BARROS, F.C. Saúde materno-infantil em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, 1982-1993: uma década de transição. **Cad. Saúde Pública**, v. 12, supl. 1, p. 7-41, 59-91, 1996.
- <sup>12</sup> BARROS, A.J.D.; SANTOS, I. da S.; VICTORA, C.G.; ALBERNAZ, E.P.; DOMINGUES, M.R.; TIMM, I.K.; MATIJASEVICH, A.; BERTOLDI, A.D.; BARROS, F.C. Coorte de nascimentos de Pelotas, 2004: metodologia e descrição. **Rev. Saúde Pública**, v. 40, p. 408-412, 2006.
- <sup>13</sup> BARROS, F.C.; VICTORA, C.G.; BARROS, A.J.D.; SANTOS, I.S.; ALBERNAZ, E.P.; MATIJASEVICH, A.; DOMINGUES, M.R.; SCLOWITZ, I.K.T.; HALLAL, P.C.; SILVEIRA, M.F.; VAUGHAN, J.P. The challenge of reducing neonatal mortality in middle-income countries: findings from three Brazilian birth cohorts in 1982, 1993 and 2004. **Lancet**, n. 365, p. 847-854, 2005.
- <sup>14</sup> COSTA, M. da C.N.; AZI, P. de A.; PAIM, J.S.; SILVA, L.M.V. Mortalidade infantil e

---

condições de vida: a reprodução das desigualdades sociais em saúde na década de 90. **Cad. Saúde Pública**, v. 17, n. 3, p. 555-567, 2001.

<sup>15</sup> LAU, S.P.; DAVIES, D.P.; FUNG, K.P.; FOK, T.F. Perinatal and neonatal mortality in Hong Kong: an appraisal. **Journal of the Hong Kong Medical Association**, v. 37, n. 3, p. 112-116, 1985

<sup>16</sup> MANANDHAR, D.S. Perinatal death audit. **Kathmandu University Medical Journal**, v. 2, n. 4, issue 8, p. 375-383, 2004.

<sup>17</sup> ALMEIDA L.E.A. de; BARBIERI, M.A.; GOMES, U.A.; REIS, P.M. dos; CHIARATTI, T.M.; VASCONCELOS, V.; BETTIOL, H. Peso ao nascer, classe social e mortalidade infantil em Ribeirão Preto, São Paulo. **Cad. Saúde Pública**, v. 8, n. 2, p. 190-198, 1992.

<sup>18</sup> FRANÇA, E. Associação entre fatores sócio-econômicos de mortalidade infantil por diarreia, pneumonia e desnutrição em região metropolitana do Sudeste do Brasil: um estudo caso-controle. **Cad. Saúde Pública**, v. 17, n. 6, p. 1437-1447, 2001.

<sup>19</sup> TOURINHO, H. Promoção do crescimento: antropometria. In: DUNCAN, B.B.; SCHMIDT, M.I.; GIUGLIANI, E. (Eds.). **Medicina ambulatorial**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1992. p. 61-68.

<sup>20</sup> SARACENI, V; GUIMARÃES, M.H.F. da S.; THEME FILHA, M.M.; LEAL, M.C. Mortalidade perinatal por sífilis congênita: indicador de qualidade da atenção à mulher e à criança. **Cad. de Saúde Pública**, v. 21, n. 4, p. 1244-1250, 2005.

<sup>21</sup> BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Vigilância em saúde: dados e indicadores selecionados**. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. v. 2, n. 2.

<sup>22</sup> WIGGLESWORTH, J.S. Monitoring perinatal mortality: a pathophysiological approach. **Lancet**, v. 2, n. 8196, p. 684-686, 1980.

<sup>23</sup> WINBO, I.G.B.; SERENIUS, F.H.; DAHLQUIST, G.G.; KÄLLEN, B.A.J. NICE: a new cause of death classification for stillbirths and neonatal deaths. **International Journal of Epidemiology**, v. 27, p. 499-504, 1998.

<sup>24</sup> VIDAL, S.A.; FRIAS, P.G.; BARRETO, F.M.P.; VANDERLEI, L.C.M.; FELISBERTO, E. Óbitos infantis evitáveis em hospital de referência estadual do Nordeste brasileiro. **Revista Brasileira Saúde Materno-Infantil**, Recife, v. 3, n. 3, p. 281-289, 2003.

<sup>25</sup> FERRARI, L.S.L.; BRITO, A.S.J. de; CARVALHO, A.B.R. de; GONZÁLES, M.R.C. Mortalidade neo-natal no município de Londrina, Paraná, Brasil, nos anos de 1994, 1999 e 2002. **Cad. Saúde Pública**, v. 22, n. 5, p. 1063-1071, 2006.

<sup>26</sup> LANSKY, S.; FRANÇA, E.; LEAL, M. do C. Mortalidade perinatal e evitabilidade: revisão de literatura. **Rev Saúde Pública**, v. 36, n. 6, p. 4, 2002.

<sup>27</sup> FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS - FSEADE. **Agrupamento das causas de morte dos menores de um ano segundo critério de evitabilidade das doenças**. São Paulo: FSEADE, 1988.

- 
- <sup>28</sup> ORTIZ-FLORES, L.P. Características da mortalidade neonatal no estado de São Paulo. 1999. Tese (doutorado em Saúde Pública) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.
- <sup>29</sup> BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de Comitês de Mortalidade Materna**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2002.
- <sup>30</sup> PINTO, C.S.; RIBEIRO, A.F. Morte materna: dimensões de uma perda evitável. In: FAÚNDES, A.; CECATTI, J.G. (Orgs.). **Morte materna: uma tragédia evitável**. 2. ed. Campinas: Editora Unicamp, 1991. p. 171-195.
- <sup>31</sup> FERNANDES, R.C. de S.C.; ARAÚJO, L.C. de; MEDINA-ACOSTA, H. O desafio da prevenção da transmissão vertical do HIV no município de Campos de Goytacazes, Rio de Janeiro, Brasil. **Cad. de Saúde Pública**, v. 21, n. 4, p. 1153-1159, 2005.
- <sup>32</sup> FIGUEIRÓ FILHO, E.A.; SENEFONTE, F.R. de A.; LOPES, A.H.A.; SOUZA JÚNIOR, V.G. de; BOTELHO, C.A. Perfil epidemiológico. **Triagem: Informativo do Instituto de Pesquisa, Ensino e Diagnósticos, Campo Grande**, v. 3, n. 8, p. 11-14, 2004.
- <sup>33</sup> BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Estudo da mortalidade de mulheres de 10 a 49 anos com ênfase na mortalidade materna**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.
- <sup>34</sup> LAURENTI, R.; JORGE, M.H.P. de M.; GOTLIEB, S.L.D. A mortalidade materna nas capitais brasileiras: algumas características e estimativa de um fator de ajuste. **Rev. Bras. Epidemiol.**, v. 7, n. 4, p. 458-459, 2004.
- <sup>35</sup> WIRTH, M.; BALK, D.; DALAMONICA, E.; STOREYGARD, A.; SACKS, E.; MINUJIN, A. Setting the stage for equity-sensitive monitoring of the maternal and child health Millennium Development Goals. **Bulletin of the World Health Organization**, v. 84, n. 7, p. 519-527, 2006.
- <sup>36</sup> REDE NACIONAL FEMINISTA DE SAÚDE E DIREITOS REPRODUTIVOS. **Saúde da mulher e direitos reprodutivos: dossiês**. São Paulo: RedeSaúde, 2001.
- <sup>37</sup> VIEIRA, L.A.S. **Mortalidade infantil: desigualdades sociais e em saúde**. 2000. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.
- <sup>38</sup> MATO GROSSO DO SUL. Secretaria do Estado de Saúde. Resolução n. 277. Determina os parâmetros da Programação Pactuada e Integrada de Epidemiologia e Controle de Doenças. **Diário Oficial do Estado**, Campo Grande, 20 mar. 2000.
- <sup>39</sup> GASTAUD, A.L.G. da S. **Avaliação de indicadores materno-infantis da Programação Pactuada e Integrada de Epidemiologia e Controle de Doenças 2000 nos municípios de Corguinho e Dourados**. 2002. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2002.
- <sup>40</sup> WALDMAN, E.A. Usos da vigilância e da monitorização em saúde pública. **Informe Epidemiológico do SUS**, v. 7, n. 3, p. 11,15-16, 1998.

- 
- <sup>41</sup> GOLDBAUM, M. Epidemiologia e serviços de saúde. **Cad, Saúde Pública**, v. 12, supl. 2, p. 95-98, 1996.
- <sup>42</sup> SERGIPE. Secretaria de Estado da Saúde. Escola de Nutrição. **III pesquisa de saúde materno-infantil e nutrição do estado de Sergipe - PESMISE 98**. Brasília: Ministério da Saúde; 2001. Elaborado em colaboração com a Universidade Federal da Bahia
- <sup>43</sup> MORAES, I.H.S. de. **Informações em saúde: da prática fragmentada ao exercício da cidadania**. São Paulo: Hucitec-Abrasco, 1993. p. 151.
- <sup>44</sup> MENEZES, A.M.B.; VICTORA, C.G.; BARROS, F.C.; ALBERNAZ, E.; MENEZES, F.S.; JANNKE, H.A.; ALVES, C.; ROCHA, C. Mortalidade infantil em duas coortes de base populacional no Sul do Brasil: tendências e diferenciais. **Cad. Saúde Pública**, v. 12, n. 1, p. 79-86, 1996.
- <sup>45</sup> MATO GROSSO DO SUL. Secretaria de Estado de Saúde. Coordenadoria de Informação e Desempenho da Saúde. **Estatísticas de Saúde: Mortalidade e Nascidos Vivos: volume 1**. Campo Grande: SES-MS, 2003.
- <sup>46</sup> MATO GROSSO DO SUL. Secretaria de Estado de Saúde. Sistema de Informações sobre Mortalidade. Coordenadoria de Informação e Desempenho da Saúde. Disponível em: <<http://www.saude.ms.gov.br>>. Acesso em: 1 mar. 2006.
- <sup>47</sup> BRASIL. Ministério da Saúde / Organização Pan-Americana Saúde. **Painel de indicadores do SUS**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.
- <sup>48</sup> CASTRO, E.C.M.; LEITE, A.J.M. Mortalidade hospitalar dos recém-nascidos com peso de nascimento menor ou igual a 1 500 g no município de Fortaleza. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 83, n. 1, p. 27-32, 2007.
- <sup>49</sup> GOMES, M.A. de S.M.; LOPES, J.M.A.; MOREIRA, M.E.L.; GIANINI, N.O.M. Assistência e mortalidade neonatal no setor público do município do Rio de Janeiro, Brasil: uma análise do período 1994/2000. **Cad. Saúde Pública**, v. 21, n. 4, p. 1269-1277, 2005.
- <sup>50</sup> CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. U.S. Department of Health and Human Services. National Center for Health Statistics. 2005. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/nchs/data/hs/hs05.pdf>>. Acesso em: 1 fev. 2007.
- <sup>51</sup> SCHMITZ, B. de A.S.; BEZERRA, V.L.V.; TURNES, O. mortalidade infantil no Distrito Federal segundo sexo e causa básica de morte: 1988-1989. **Rev. de Saúde do Distrito Federal**, v. 11, n. 1-3, p. 14-21, 2000.
- <sup>52</sup> ANDRADE, C.L.T. de; SZWARCOWALD, C.L; GAMA, S.G.N. da; LEAL, M. do C. Desigualdades sócio-econômicas do baixo peso ao nascer e da mortalidade perinatal do município do Rio de Janeiro, 2001. **Cad. Saúde Pública**, v. 20, supl. 1, p. 1544-1551, 2004.
- <sup>53</sup> LANSKY, S.; FRANÇA, E.; LEAL, M do C. Mortes perinatais evitáveis em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 1999. **Cad. Saúde Pública**, v. 18, n. 5, p. 1389-1400, 2002
- <sup>54</sup> LANSKY, S.; FRANÇA, E.; CESAR, C.C.; MONTEIRO NETO, L.C.; LEAL, M.C.

---

Mortes perinatais e avaliação de assistência ao parto em maternidades do Sistema Único de Saúde, em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 1999. **Cad. Saúde Pública**, v. 22, n. 1, p. 117-130, 2006.

<sup>55</sup> BRASIL. Ministério da Saúde. **Agenda de compromisso para a saúde integral da criança e redução da mortalidade infantil**. Brasília: Secretaria de Atenção a Saúde, 2004.

<sup>56</sup> RIBAS, D.L.B.; SGANZERLA, A.; ZORZATTO, J.R.; PHILIPPI, S.T. Nutrição e saúde infantil em uma comunidade indígena Terena, Mato Grosso do Sul, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v. 17, n. 2, p. 323-331, 2001.

<sup>57</sup> MALTA, D.C. A mortalidade infantil em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil por área de abrangência dos centros de saúde (1994-1996). **Cad. Saúde Pública**, v. 17, n. 5, p. 1189-1198, 2001.

<sup>58</sup> DIAS-DA-COSTA, J.S.; MADEIRA, A.C.C.; LUZ, R.M.; BRITTO, M.A.P. Auditoria médica: programas de pré-natal em posto e saúde na Região Sul do Brasil. **Rev. Saúde Pública**, v. 34, n. 4, p. 329-336, 2000.

<sup>59</sup> SILVEIRA, D.; SANTOS, I. S.; COSTA, J.S.D. Atenção pré-natal na rede básica: uma avaliação da estrutura e do processo. **Cad. de Saúde Pública**, v. 17, n. 1, p. 131-139, 2001.

<sup>60</sup> OS RISCOS DA CESÁREA. **Revista Ciência E Tecnologia - Pesquisa FAPESP**, n. 124, jun. 2006.

<sup>61</sup> REDE INTERAGENCIAL DE INFORMAÇÕES PARA SAÚDE (RIPSA). **Indicadores e dados básicos. Brasil, 2004**. Disponível em: <<http://www.datasus.gov.br>>. Acesso em: 1 mar. 2007.

<sup>62</sup> RODRIGUES, A.V.; SIQUEIRA, A.A.F. Uma análise de implementação dos Comitês de Estudos de Morte Materna no Brasil: um estudo de caso do Comitê do Estado de São Paulo. **Cad. de Saúde Pública**, v. 19, n. 1, p. 183-189, 2003.

<sup>63</sup> VALONGUEIRO, S.; LUDERMIR, A.B.; GOMINHO, L.A.F. Avaliação de procedimentos para identificação de mortes maternas. **Cad. Saúde Pública**, v. 19, supl. 2, p. S293-S301, 2003.

<sup>64</sup> BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria 653 de 28 de maio de 2003. Estabelece que o óbito materno passe a ser considerado evento de notificação compulsória para a investigação dos fatores determinantes e as possíveis causas destes óbitos, assim como para a adoção de medidas que possam evitar novas mortes maternas. **Diário Oficial da União**, 30 maio 2003, p. 78.

<sup>65</sup> BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Informativo sobre o Pacto Nacional pela Redução da Mortalidade Materna e NeoNatal**. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

<sup>66</sup> AVANÇOS NA LUTA contra a mortalidade materna e neonatal. **Jornal da Associação Médica Brasileira**, v. 47, n. 1342, p. 20-21, 2006.

<sup>67</sup> MATO GROSSO DO SUL. SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE. Resolução n. 341, de 7 de março de 2001. Dispõe sobre a reestruturação do Comitê Estadual de

---

Mortalidade Materna do Mato Grosso do Sul. Campo Grande, 2001.

<sup>68</sup> TRIAGEM: Informativo do Instituto de Pesquisa, Ensino e Diagnósticos, Campo Grande, v. 3, n. 8, 2004.

<sup>69</sup> SITUAÇÃO DA INFÂNCIA BRASILEIRA. Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF). Brasília: UNICEF, 2005.

<sup>70</sup> GOMES, F.A.; NAKANO, A.M.S.; ALMEIDA, A.M.; MATUO, Y.K. Mortalidade materna na perspectiva familiar. **Rev. Esc. Enf. USP**, v. 40, n. 1, p. 50-56, 2006.

**APÊNDICE 1 – Municípios integrantes da pesquisa**

<b>Município</b>	<b>População</b>	<b>Distância de Campo Grande (km)</b>	<b>Região</b>	<b>Serviços de saúde</b>
Amambaí	30 227	348	Dourados	1, 2
Aquidauana	44 301	138	Campo Grande	1, 2, 3
Bonito	17 254	330	Campo Grande	1
Brasilândia	12 292	415	Três Lagoas	1
Campo Grande	692 546	–	Campo Grande	1, 2, 3, 4
Chapadão do Sul	12 924	348	Campo Grande	1
Corumbá	97 238	418	Campo Grande	1, 2, 3
Dourados	171 042	219	Dourados	1, 2, 3, 4
Eldorado	11 062	427	Dourados	1
Guia Lopes da Laguna	11 525	260	Campo Grande	1, 2, 3
Itaquiraí	16 332	397	Dourados	1
Paranhos	10 367	465	Dourados	1
Ribas do Rio Pardo	17 415	92	Campo Grande	1
Santa Rita do Pardo	6 871	226	Três Lagoas	1
Terenos	12 010	23	Campo Grande	1
Três Lagoas	81 352	224	Três Lagoas	1, 2, 3, 4

- 1 - Atenção básica / município satélite
- 2 - Média compl. I / Mód. Assist.
- 3 - Média compl. II / Pólo microrregional
- 4 - Média compl. III / Pólo regional
- 5 - Alta compl. / Referência estadual

## APÊNDICE 2 – Questionário de investigação de mortalidade infantil

- 1- N° de identificação: .....
- 2- Nome: .....
- 3- Sexo: a- feminino ( ) b- masculino ( )
- 4- N° do prontuário: .....
- 5- Nome da mãe: .....
- 6- Nome do pai: ..... g- Desconhecido ( )
- 7- Idade da mãe: ..... g- Desconhecido ( )
- 8- Escolaridade da mãe (anos): - .....g- Desconhecido ( )  
a- nenhuma ( ) b- 1-3 ( ) c- 4-7 ( ) d- 8-11 ( ) e- +12 ( )
- 9- Escolaridade do pai: - .....g- Desconhecido ( )  
a- nenhuma ( ) b- 1-3 ( ) c- 4-7 ( ) d- 8-11 ( ) e- +12 ( )
- 10- Local de moradia: .....  
.....  
.....Tel:.....
- 11- Renda familiar:  
a- até 1 SM ( ) b- 2 a 5 SM ( ) c- + de 5 SM ( ) g- Desconhecido ( )
- 12- Convênio: .....
- 13- Hospital:.....
- 14- Data de nascimento : .....
- 15- Data do óbito: .....
- 16- Data da internação: .....
- 17- Raça/cor: a- branca ( ) b- preta ( ) c- amarela ( )  
d- parda ( ) e- indígena ( ) g- Desconhecido ( )
- 18- Tipo de parto: a- Normal ( ) b- Cesáreo ( ) c- Fórceps ( ) g- Desconhecido ( )
- 19- Local do parto: a- Hospitalar ( ) b- Não-hospitalar ( ) g- Desconhecido ( )
- 20- Acompanhamento do trabalho de parto: a- sim( ) b- não ( ) g- Desconhecido ( )

- 21- Atendimento do nenê na sala do parto: a- sim ( ) b- não ( ) g- Desconhecido ( )
- 22- Prematuridade: a- sim ( ) b- não ( ) g- Desconhecido ( )
- 23- Tempo de gestação: - .....semanas g - Desconhecido ( )  
a- 22 ( ) b- 22-27 ( ) c- 28-31 ( ) d- 32-36 ( ) e- 37-41 ( ) f- + 42 ( )
- 24- Apgar: a- 1ºmin.: ..... e b- 5ºmin.:..... g- Desconhecido ( )
- 25- Comprimento(cm): a-..... g - Desconhecido ( )
- 26- Perímetro cefálico(cm): a- ..... g- Desconhecido ( )
- 27- Perímetro torácico(cm): a- ..... g- Desconhecido ( )
- 28- Peso do nascimento (g): a- ..... g- Desconhecido ( )
- 29- Peso da internação (g): a- ..... g- Desconhecido ( )
- 30- Presença de membrana hialina: a- sim ( ) b- não ( ) g- Desconhecido ( )
- 31- Uso de ventilador: a- sim ( ) b- não ( ) g- Desconhecido ( )
- 32- Presença de asfixia: a- sim ( ) b- não ( ) g- Desconhecido ( )
- 33- Presença de bradicardia a- sim ( ) b- não ( ) g- Desconhecido ( )
- 34- Profissão da mãe: ..... g- Desconhecido ( )
- 35- Permanência na UTI: a- sim ( ) b- não ( ) g- Desconhecido ( )
- 36- Tempo de permanência na UTI: ..... g- Desconhecido ( )
- 37- Amamentação: a- sim ( ) b- não ( ) g- Desconhecido ( )
- 38- Tempo de amamentação: ..... g- Desconhecido ( )
- 39- Realização de pré-natal: a- sim ( ) b- não ( ) g- Desconhecido ( )
- 40- Número de consultas de pré-natal: a- ..... g- Desconhecido ( )
- 41- Em que mês iniciou o pré-natal: a- ..... g- Desconhecido ( )
- 42- Hábitos de vida da mãe quanto a uso de drogas:  
a- sim ( ) b- não ( ) g- Desconhecido ( )
- 43- Hábitos de vida da mãe quanto a uso de álcool:  
a- sim ( ) b- não ( ) g- Desconhecido ( )
- 44- Hábitos de vida da mãe quanto a uso de fumo:  
a- sim ( ) b- não ( ) g- Desconhecido ( )
- 45- Presença de alguma doença na mãe e com relação ao óbito da criança:

a- sim ( ) b- não ( ) g- Desconhecido ( )

Qual: .....

46- Número de filhos:

a- nascidos vivos ( ) b- nascidos mortos ( ) c- nenhum ( ) g- Desconhecido ( )

47- Procedimento solicitado: .....

48- Procedimento realizado: .....

49-Diagnóstico inicial: .....

50- Diagnóstico final: .....

51- Médico: .....

52- História: .....

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

53- Procedimentos: .....

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

54- Outros dados: .....

.....

.....

.....

.....

.....

55 A -Diagnóstico SES/MS: .....

55 B- Causa da morte- DO/prontuário:      Parte I

- a- .....
- b- .....
- c- .....
- d- .....

Parte II

.....

.....

55 C- Causa da morte- DO/SES              Parte I

- a- .....
- b- .....
- c- .....
- d- .....

Parte II

.....

.....

55 D – Comparação item 55A e 55B+55C

- a- Coincidência: ( )
- b- Não coincidência: ( )

55 E – Erros na DO

- a- Ausência do nº do CID-10: ( )
- b- Não preenchimento da causa básica (D): ( )

- c- Erro na identificação do CID –10: ( )
- d- Nenhum: ( )
- g- Desconhecido: ( )

56- Fonte de informação:

- a- Prontuário / DO / DNV: ( )
- b- Prontuário / DO: ( )
- c- Prontuário /DNV: ( )
- d- Prontuário: ( )
- e- DO-SES / a: ( )
- f- DO-SES /b: ( )
- g- Desconhecido: ( )
- h- DO-SES / c: ( )
- i- DO-SES / d: ( )
- j- DO-SES: ( )
- k- Outros: ( ) .....

Data: .....

**APÊNDICE 3 – Causas de mortalidade infantil em cada município, relacionando CID-10, idade e ano de ocorrência**

**Mortes infantis em Amambaí, 2000-2002**

CID 10	Menor de 7 dias			7 a 27 dias			28 dias a menor de 1 ano			Total	%	
	2000	2001	2002	2000	2001	2002	2000	2001	2002			
<b>A00-B99</b>	-	-	1	-	-	-	5	7	9	22	<b>26,8</b>	<b>2.º</b>
C00-D48	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
D50-D99	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
E00-E90	-	-	-	-	-	-	1	3	1	5	6,1	
G00-G99	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2,4	
H00-H59	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
I00-I99	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
<b>J00-J99</b>	-	-	1	-	-	-	6	10	2	19	<b>23,1</b>	<b>3.º</b>
K00-K93	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
L00-L99	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
N00-N19	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
<b>P00-P96</b>	4	9	6	1	1	1	-	-	1	23	<b>28,2</b>	<b>1.º</b>
<b>Q00-Q99</b>	-	1	3	-	-	1	1	-	-	6	<b>7,3</b>	<b>4.º</b>
R00-R99	-	-	-	1	-	-	-	1	-	2	2,4	
V,W,X,Y	-	-	1	-	-	-	1	-	1	3	3,7	
<b>Subtotal</b>	4	10	12	2	1	2	14	21	16			
<b>Total</b>		26			5			51		82		
<b>%</b>		31,7			6,1			62,2			100	

Ano	MI	%	Amostra
2000	20	24,4	8
2001	32	39	13
2002	30	36,6	13
<b>Total</b>	82	100	34

**APÊNDICE 3 (cont.)**  
**Mortes infantis em Aquidauana, 2000-2002**

CID 10	Menor de 7 dias			7 a 27 dias			28 dias a menor de 1 ano			Total	%	
	2000	2001	2002	2000	2001	2002	2000	2001	2002			
<b>A00-B99</b>	-	-	-	-	-	-	1	5	2	8	11,1	<b>4.º</b>
C00-D48	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
D50-D99	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	2,8	
E00-E90	-	-	-	1	-	-	3	2	1	7	9,7	
G00-G99	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,4	
H00-H59	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
I00-I99	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
<b>J00-J99</b>	-	1	-	-	-	-	1	3	3	8	<b>11,1</b>	<b>4.º</b>
K00-K93	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
L00-L99	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
N00-N19	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
<b>P00-P96</b>	9	8	5	1	-	-	-	-	1	24	<b>33,3</b>	<b>1.º</b>
<b>Q00-Q99</b>	5	1	2	1	2	1	-	-	-	12	<b>16,7</b>	<b>2.º</b>
<b>R00-R99</b>	-	-	-	-	-	-	2	4	3	9	<b>12,5</b>	<b>3.º</b>
V,W,X,Y	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1,4	
<b>Subtotal</b>	15	10	7	3	2	1	7	17	10			
<b>Total</b>		32			6			34		72		
<b>%</b>		44,4			8,3			47,3			100	

Ano	MI	%	Amostra
2000	25	34,7	10
2001	29	40,3	12
2002	18	25	7
<b>Total</b>	72	100	29

**APÊNDICE 3 (cont.)**  
**Mortes infantis em Bonito , 2000-2002**

CID 10	Menor de 7 dias			7 a 27 dias			28 dias a menor de 1 ano			Total	%
	2000	2001	2002	2000	2001	2002	2000	2001	2002		
A00-B99	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	
C00-D48	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
D50-D99	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
E00-E90	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	
<b>G00-G99</b>	-	-	-	-	-	-	1	1	-	2	<b>10 3.º</b>
H00-H59	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
I00-I99	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
J00-J99	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
K00-K93	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
L00-L99	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
N00-N19	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
<b>P00-P96</b>	3	4	4	-	-	-	1	-	-	12	<b>60 1.º</b>
<b>Q00-Q99</b>	2	1	-	-	-	-	-	-	-	3	<b>15 2.º</b>
R00-R99	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	
V,W,X,Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
<b>Subtotal</b>	5	5	4	-	-	1	2	1	2		
<b>Total</b>		14			1			5		20	
<b>%</b>		70			5			25			100

Ano	MI	%	Amostra
2000	7	35	3
2001	6	30	2
2002	7	35	3
<b>Total</b>	20	100	8

**APÊNDICE 3 (cont.)**  
**Mortes infantis em Brasilândia, 2000-2002**

CID 10	Menor de 7 dias			7 a 27 dias			28 dias a menor de 1 ano			Total	%	
	2000	2001	2002	2000	2001	2002	2000	2001	2002			
<b>A00-B99</b>	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	4	3.º
C00-D48	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
D50-D99	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
<b>E00-E90</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
G00-G99	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
H00-H59	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
I00-I99	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
<b>J00-J99</b>	-	-	-	-	-	-	2	1	-	3	12	2.º
K00-K93	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
L00-L99	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
N00-N19	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
<b>P00-P96</b>	4	8	3	1	1	1	-	-	-	17	68	1.º
<b>Q00-Q99</b>	-	1	1	-	-	-	-	1	-	3	12	2.º
<b>R00-R99</b>	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	4	3.º
V,W,X,Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
<b>Subtotal</b>	4	9	4	1	1		4	2				
<b>Total</b>		17			2			6		25		
<b>%</b>		68			8			24			100	

Ano	MI	%	Amostra
2000	9	36	4
2001	12	48	5
2002	4	16	2
<b>Total</b>	25	100	11

**APÊNDICE 3 (cont.)**  
**Mortes infantis em Campo Grande, 2000-2002**

CID 10	Menor de 7 dias			7 a 27 dias			28 dias a menor de 1 ano			Total	%	
	2000	2001	2002	2000	2001	2002	2000	2001	2002			
<b>A00-B99</b>	-	-	-	1	1	2	12	10	5	31	<b>5,4</b>	<b>4.º</b>
C00-D48	-	-	-	-	-	-	2	1	-	3	0,5	
D50-D99	-	-	-	-	-	-	1	1	1	3	0,5	
<b>E00-E90</b>	-	-	-	-	-	-	1	-	1	2	<b>0,3</b>	
G00-G99	-	-	-	-	-	-	2	4	3	0	1,7	
H00-H59	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	0,2	
I00-I99	-	-	1	-	-	-	4	3	2	10	1,8	
<b>J00-J99</b>	-	-	-	-	2	1	13	10	10	37	<b>6,3</b>	<b>3.º</b>
K00-K93	-	-	-	-	-	1	4	2	1	8	1,4	
L00-L99	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
N00-N19	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	0,2	
<b>P00-P96</b>	94	77	60	29	22	30	3	4	-	319	<b>56</b>	<b>1.º</b>
<b>Q00-Q99</b>	13	22	14	14	4	12	14	19	9	121	<b>21,2</b>	<b>2.º</b>
R00-R99	-	-	-	-	-	-	2	3	2	7	1,2	
V,W,X,Y	1	-	-	-	2	2	2	4	8	19	3,3	
<b>Subtotal</b>	108	99	75	44	31	48	60	61	44			
<b>Total</b>		282			123			165		570		
<b>%</b>		49,5			21,6			28,9			100	

Ano	MI	%	Amostra
2000	212	37,2	87
2001	191	33,5	78
2002	167	29,3	69
<b>Total</b>	570	100	234

**APÊNDICE 3 (cont.)**  
**Mortes infantis em Chapadão do Sul, 2000-2002**

CID 10	Menor de 7 dias			7 a 27 dias			28 dias a menor de 1 ano			Total	%
	2000	2001	2002	2000	2001	2002	2000	2001	2002		
A00-B99	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
C00-D48	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
D50-D99	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
E00-E90	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
G00-G99	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
H00-H59	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
I00-I99	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
J00-J99	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
K00-K93	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
L00-L99	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
N00-N19	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
<b>P00-P96</b>	3	4	1	-	1	-	-	-	-	9	<b>81,8</b> 1.º
<b>Q00-Q99</b>	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	<b>9,1</b> 2.º
<b>R00-R99</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	<b>9,1</b> 2.º
V,W,X,Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
<b>Subtotal</b>	3	5	1	-	1	-	-	-	1		
<b>Total</b>		9			1			1		11	
<b>%</b>		81,8			9,1			9,1			100

Ano	MI	%	Amostra
2000	3	27,3	2
2001	6	54,5	2
2002	2	18,2	2
<b>Total</b>	11	100	6

**APÊNDICE 3 (cont.)**  
**Mortes infantis em Corumbá, 2000-2002**

CID 10	Menor de 7 dias			7 a 27 dias			28 dias a menor de 1 ano			Total	%	
	2000	2001	2002	2000	2001	2002	2000	2001	2002			
<b>A00-B99</b>	-	-	-	-	1	-	8	6	12	27	<b>11</b>	<b>2.º</b>
C00-D48	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	0,4	
D50-D99	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	0,4	
<b>E00-E90</b>	-	-	-	-	-	-	4	4	3	11	<b>4,6</b>	<b>4.º</b>
G00-G99	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	0,4	
H00-H59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
I00-I99	-	-	-	-	-	-	2	-	-	2	0,8	
<b>J00-J99</b>	1	-	-	-	1	-	3	5	9	19	<b>7,7</b>	<b>3.º</b>
K00-K93	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	0,4	
L00-L99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
N00-N19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
<b>P00-P96</b>	47	46	41	9	6	6	-	-	-	155	<b>63</b>	<b>1.º</b>
<b>Q00-Q99</b>	5	4	3	-	1	-	2	1	3	19	<b>7,7</b>	<b>3.º</b>
R00-R99	-	1	1	-	-	-	2	1	-	5	2	
V,W,X,Y	-	-	-	1	-	-	-	1	2	4	1,6	
<b>Subtotal</b>	53	51	45	10	9	6	24	18	30			
<b>Total</b>		149			25			72		246		
<b>%</b>		60,6			10,1			29,3			100	

Ano	MI	%	Amostra
2000	87	35,4	36
2001	78	31,7	32
2002	81	32,9	33
<b>Total</b>	246	100	101

**APÊNDICE 3 (cont.)**  
**Mortes infantis em Dourados, 2000-2002**

CID 10	Menor de 7 dias			7 a 27 dias			28 dias a menor de 1 ano			Total	%	
	2000	2001	2002	2000	2001	2002	2000	2001	2002			
<b>A00-B99</b>	-	-	6	-	-	-	20	6	-	32	<b>10,5</b>	<b>3.º</b>
C00-D48	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
D50-D99	-	-	-	-	-	-	1	1	-	2	0,7	
<b>E00-E90</b>	-	-	-	-	-	-	3	7	4	14	<b>4,6</b>	<b>4.º</b>
G00-G99	-	-	-	-	-	-	2	-	-	2	0,7	
H00-H59	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
I00-I99	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
<b>J00-J99</b>	1	-	-	-	-	-	11	13	7	32	<b>10,6</b>	<b>3.º</b>
K00-K93	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	0,7	
L00-L99	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	0,3	
N00-N19	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
<b>P00-P96</b>	48	52	28	10	12	5	-	1	3	159	<b>52,5</b>	<b>1.º</b>
<b>Q00-Q99</b>	5	9	9	4	1	3	2	4	3	40	<b>13,2</b>	<b>2.º</b>
R00-R99	1	-	-	2	-	1	5	1	-	10	3,3	
V,W,X,Y	-	-	-	-	-	-	3	3	3	9	2,9	
<b>Subtotal</b>	55	61	43	16	13	9	47	37	22			
<b>Total</b>		159			38			106		303		
<b>%</b>		52,5			12,5			35			100	

Ano	MI	%	Amostra
2000	118	39	48
2001	111	36,6	45
2002	74	24,4	31
<b>Total</b>	303	100	124

**APÊNDICE 3 (cont.)**  
**Mortes infantis em Eldorado, 2000-2002**

CID 10	Menor de 7 dias			7 a 27 dias			28 dias a menor de 1 ano			Total	%	
	2000	2001	2002	2000	2001	2002	2000	2001	2002			
<b>A00-B99</b>	-	-	-	-	-	-	1	-	1	2	13,3	3.º
C00-D48	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
D50-D99	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
E00-E90	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
G00-G99	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
H00-H59	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
I00-I99	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
<b>J00-J99</b>	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	6,7	4.º
K00-K93	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
L00-L99	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
N00-N19	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
<b>P00-P96</b>	2	1	1	1	1	-	-	-	-	6	40	1.º
<b>Q00-Q99</b>	-	1	-	3	-	-	-	-	1	5	33,3	2.º
R00-R99	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
<b>V,W,X,Y</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	6,7	4.º
<b>Subtotal</b>	2	2	1	4	1		2		3			
<b>Total</b>		5			5			5		15		
<b>%</b>		33,3			33,3			33,3			100	

Ano	MI	%	Amostra
2000	8	53,3	2
2001	3	20	2
2002	4	26,7	2
<b>Total</b>	15	100	6

**APÊNDICE 3 (cont.)**

**Mortes infantis em Guia Lopes da Laguna, 2000-2002**

CID 10	Menor de 7 dias			7 a 27 dias			28 dias a menor de 1 ano			Total	%	
	2000	2001	2002	2000	2001	2002	2000	2001	2002			
<b>A00-B99</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	<b>22,2</b>	<b>1.º</b>
C00-D48	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
D50-D99	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
E00-E90	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
<b>G00-G99</b>	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	<b>11,1</b>	<b>2.º</b>
H00-H59	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
I00-I99	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
<b>J00-J99</b>	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	<b>11,1</b>	<b>2.º</b>
K00-K93	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
L00-L99	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
N00-N19	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
<b>P00-P96</b>	-	-	2	-	-	-	-	-	-	2	<b>22,2</b>	<b>1.º</b>
<b>Q00-Q99</b>	-	-	-	-	1	-	-	-	1	2	<b>22,2</b>	<b>1.º</b>
<b>R00-R99</b>	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	<b>11,1</b>	<b>2.º</b>
V,W,X,Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
<b>Subtotal</b>	-	-	2	-	1	-	1	2	3			
<b>Total</b>		2			1			6		9		
<b>%</b>		22,2			11,1			66,7			100	

Ano	MI	%	Amostra
2000	1	20	1
2001	3	40	2
2002	5	40	2
<b>Total</b>	9	100	5

**APÊNDICE 3 (cont.)**  
**Mortes infantis em Itaquiraí, 2000-2002**

CID 10	Menor de 7 dias			7 a 27 dias			28 dias a menor de 1 ano			Total	%	
	2000	2001	2002	2000	2001	2002	2000	2001	2002			
A00-B99	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
C00-D48	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
D50-D99	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
E00-E90	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
G00-G99	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
H00-H59	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
I00-I99	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
<b>J00-J99</b>	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	<b>6,3</b>	<b>3.º</b>
K00-K93	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
L00-L99	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
N00-N19	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
<b>P00-P96</b>	1	5	3	2	-	-	-	-	-	11	<b>68,7</b>	<b>1.º</b>
<b>Q00-Q99</b>	-	1	-	-	-	-	-	-	2	3	<b>18,7</b>	<b>2.º</b>
R00-R99	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
<b>V,W,X,Y</b>	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	<b>6,3</b>	<b>3.º</b>
<b>Subtotal</b>	2	6	3	2	-	-	-	1	2			
<b>Total</b>		11		2				3		16		
<b>%</b>		68,7		12,6				18,7			100	

Ano	MI	%	Amostra
2000	4	25	2
2001	7	43,8	3
2002	5	31,2	2
<b>Total</b>	16	100	7

**APÊNDICE 3 (cont.)**  
**Mortes infantis em Paranhos, 2000-2002**

CID 10	Menor de 7 dias			7 a 27 dias			28 dias a menor de 1 ano			Total	%		
	2000	2001	2002	2000	2001	2002	2000	2001	2002				
<b>A00-B99</b>	-	-	-	-	-	-	3	4	-	7	<b>16,4</b>	<b>2.º</b>	
C00-D48	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
D50-D99	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
<b>E00-E90</b>	-	-	-	-	-	-	1	1	-	2	<b>4,6</b>	<b>3.º</b>	
<b>G00-G99</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	<b>2,3</b>	<b>4.º</b>	
H00-H59	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
I00-I99	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
<b>J00-J99</b>	-	-	-	1	-	-	3	2	1	7	<b>16,4</b>	<b>2.º</b>	
K00-K93	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
L00-L99	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
N00-N19	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
<b>P00-P96</b>	2	5	9	2	3	-	-	-	-	21	<b>48,8</b>	<b>1.º</b>	
<b>Q00-Q99</b>	-	1	1	-	-	-	-	-	-	2	<b>4,6</b>	<b>3.º</b>	
<b>R00-R99</b>	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	<b>4,6</b>	<b>3.º</b>	
<b>V,W,X,Y</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	<b>2,3</b>	<b>4.º</b>	
<b>Subtotal</b>	2	6	10	3	3	-	7	8	4				
<b>Total</b>	18			6			19			43			
<b>%</b>	41,9			13,9			44,2				100		

Ano	MI	%	Amostra
2000	12	27,9	5
2001	17	39,5	7
2002	14	32,6	6
<b>Total</b>	43	100	18

**APÊNDICE 3 (cont.)**  
**Mortes infantis em Ribas do Rio Pardo, 2000-2002**

CID 10	Menor de 7 dias			7 a 27 dias			28 dias a menor de 1 ano			Total	%	
	2000	2001	2002	2000	2001	2002	2000	2001	2002			
<b>A00-B99</b>	-	-	-	-	-	-	1	4	1	6	<b>22,2</b>	<b>2.º</b>
C00-D48	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
D50-D99	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
E00-E90	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
G00-G99	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	3,7	
H00-H59	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
I00-I99	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
<b>J00-J99</b>	-	-	-	-	-	-	1	-	1	2	7,4	4.º
K00-K93	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
L00-L99	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
N00-N19	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
<b>P00-P96</b>	4	2	3	-	1	1	-	-	-	11	<b>40,8</b>	<b>1.º</b>
<b>Q00-Q99</b>	-	-	1	-	-	-	1	1	1	4	<b>14,8</b>	<b>3.º</b>
<b>R00-R99</b>	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	7,4	4.º
V,W,X,Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3,7	
<b>Subtotal</b>	4	2	4	-	1	1	4	7	4			
<b>Total</b>	8			10			9			27		
<b>%</b>	29,6			37			33,4				100	

Ano	MI	%	Amostra
2000	8	29,6	3
2001	10	37	4
2002	9	33,4	4
<b>Total</b>	27	100	11

**APÊNDICE 3 (cont.)**  
**Mortes infantis em Santa Rita do Parto , 2000-2002**

CID 10	Menor de 7 dias			7 a 27 dias			28 dias a menor de 1 ano			Total	%	
	2000	2001	2002	2000	2001	2002	2000	2001	2002			
<b>A00-B99</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	<b>13</b>	<b>2.º</b>
C00-D48	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
D50-D99	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
E00-E90	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
G00-G99	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
H00-H59	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
I00-I99	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
<b>J00-J99</b>	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	<b>13</b>	<b>2.º</b>
K00-K93	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
L00-L99	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
N00-N19	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
<b>P00-P96</b>	2	-	1	-	-	1	-	-	-	4	<b>61</b>	<b>1.º</b>
Q00-Q99	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
<b>R00-R99</b>	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	<b>13</b>	<b>2.º</b>
V,W,X,Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
<b>Subtotal</b>	2	-	1	-	-	1	1	1	1			
<b>Total</b>		3			1			3		7		
<b>%</b>		43,5			13			43,5			100	

Ano	MI	%	Amostra
2000	3	43,5	2
2001	1	13	1
2002	3	43,5	2
<b>Total</b>	7	100	5

**APÊNDICE 3 (cont.)**  
**Mortes infantis em Terenos, 2000-2002**

CID 10	Menor de 7 dias			7 a 27 dias			28 dias a menor de 1 ano			Total	%
	2000	2001	2002	2000	2001	2002	2000	2001	2002		
A00-B99	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
C00-D48	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
D50-D99	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
<b>E00-E90</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
G00-G99	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
H00-H59	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
<b>I00-I99</b>	-	-	1	1	-	-	-	-	-	2	20 2.º
<b>J00-J99</b>	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	20 2.º
K00-K93	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
L00-L99	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
N00-N19	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
<b>P00-P96</b>	-	1	3	-	-	1	-	-	-	5	50 1.º
Q00-Q99	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
<b>R00-R99</b>	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	10 3.º
V,W,X,Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
<b>Subtotal</b>	-	1	4	1	-	1	2	1	-		
<b>Total</b>		5			2			3		10	
<b>%</b>		50			20			30			100

Ano	MI	%	Amostra
2000	3	30	2
2001	2	20	1
2002	5	50	2
<b>Total</b>	10	100	6

**APÊNDICE 3 (cont.)**  
**Mortes infantis em Três Lagoas, 2000-2002**

CID 10	Menor de 7 dias			7 a 27 dias			28 dias a menor de 1 ano			Total	%	
	2000	2001	2002	2000	2001	2002	2000	2001	2002			
<b>A00-B99</b>	-	-	-	-	-	-	-	3	2	5	<b>6,2</b>	<b>3.º</b>
C00-D48	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
<b>D50-D99</b>	-	-	-	-	-	-	2	-	-	2	<b>2,5</b>	<b>4.º</b>
<b>E00-E90</b>	-	-	-	-	-	-	1	1	-	2	<b>2,5</b>	<b>4.º</b>
G00-G99	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
H00-H59	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
I00-I99	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1,2	
<b>J00-J99</b>	-	-	-	-	-	-	1	1	-	2	<b>2,5</b>	<b>4.º</b>
<b>K00-K93</b>	-	-	-	-	-	1	-	1	-	2	<b>2,5</b>	<b>4.º</b>
L00-L99	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
N00-N19	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
<b>P00-P96</b>	19	21	13	1	2	-	-	-	-	56	<b>69,1</b>	<b>1.º</b>
<b>Q00-Q99</b>	1	2	3	-	2	-	-	1	-	9	<b>11,1</b>	<b>2.º</b>
R00-R99	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1,2	
V,W,X,Y	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1,2	
<b>Subtotal</b>	20	23	16	1	4	1	4	9	3			
<b>Total</b>		59			6			16		81		
<b>%</b>												100

Ano	MI	%	Amostra
2000	25	30,9	10
2001	36	44,4	15
2002	20	24,7	8
<b>Total</b>	81	100	33

**APÊNDICE 4 – Causa de mortalidade infantil nos 16 municípios em 2000-2002, segundo CID-10.**

Frequência por causa (CID-10)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Total	%	% grupo
<b>A00-B99</b>																			
A09 Diarréia e gastroenterite de origem infecciosa presumível	12	6	1		15		14	25	2			5	2	1		3	86		59,3
A37 Coqueluche					1			1									2		
A41 Outras septicemias	9	1		1	7		9	5		1		2	3			1	39		
A50 Sífilis congênita	1				1												2		
A86 Encefalite viral NE					1					1						1	3		
A87 Meningite viral					1												1		
B01 Varicela					1												1		
B19 Hepatite viral NE					1												1		
B20 Doença pelo vírus do HIV, resultando em doenças infecciosas e parasitárias					1												1		
B22 Doença p/HIV result. em outra doença espec.					1												1		
B24 Doença p/HIV NE					1												1		
B34 Doença p/vírus de localiz. NE		1															1		
B37 Candidíase								1									1		
B55 Leishmaniose							3						1				4		
B57 Doença de Chagas							1										1		
<b>Total do grupo</b>	<b>22</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>31</b>		<b>27</b>	<b>32</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>7</b>	<b>6</b>	<b>1</b>		<b>5</b>	<b>145</b>	<b>9,4</b>	

Municípios: 1: Amambaí; 2: Aquidauana; 3: Bonito; 4: Brasilândia; 5: Campo Grande; 6: Chapadão do Sul; 7: Corumbá; 8 Dourados; 9: Eldorado; 10: Guia Lopes da Laguna; 11: Itaquiraí; 12: Paranhos; 13: Ribas do Rio Pardo; 14: Santa Rita do Pardo; 15: Terenos; 16: Três Lagoas.

**APÊNDICE 4 – Causa de mortalidade infantil nos 16 municípios em 2000-2002, segundo CID-10. (Continuação.)**

Frequência por causa (CID-10)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Total	%	% grupo	
<b>C00-D48</b>																				
C64 Neopl. malig. do rim exceto pelve renal					1												1		25	
C74 Neopl. malig. da supra-renal					1												1		25	
C91 Leucemia linfóide					1												1		25	
C92 Leucemia mielóide							1										1		25	
<b>Total do grupo</b>					<b>3</b>		<b>1</b>										<b>4</b>	<b>0,3</b>		
<b>D50-D89</b>																				
D53 Outras anemias nutricionais		1						1									2			
D64 Outras anemias					1											1	2			
D65 Púrpura e outras afecções hemorrágicas								1									1			
D68 Outros defeitos da coagulação							1										1			
D69 Púrpura e outras afecções hemorrágicas		1			1											1	3		30	
D75 Outras doenças sangue e órgãos hematopoéticos					1												1			
<b>Total do grupo</b>		<b>2</b>			<b>3</b>		<b>1</b>	<b>2</b>								<b>2</b>	<b>10</b>	<b>0,7</b>		

Municípios: 1: Amambaí; 2: Aquidauana; 3: Bonito; 4: Brasilândia; 5: Campo Grande; 6: Chapadão do Sul; 7: Corumbá; 8: Dourados; 9: Eldorado; 10: Guia Lopes da Laguna; 11: Itaquiraí; 12: Paranhos; 13: Ribas do Rio Pardo; 14: Santa Rita do Pardo; 15: Terenos; 16: Três Lagoas.

**APÊNDICE 4 – Causa de mortalidade infantil nos 16 municípios em 2000-2002, segundo CID-10. (Continuação.)**

Freqüência por causa (CID-10)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Total	%	% grupo	
<b>E00-E90</b>																				
E40 Kwashiorkor								1									1			
E41 Marasmo nutricional		1	1				2	1								1	6			
E43 Desnutrição protéico-calórica grave NE	1							8				1					10			
E44 Desnutrição protéico-calórica grau moder leve		1															1			
E46 Desnutrição protéico-calórica NE	3	5			1		9	4				1				1	24		54,6	
E87 Outros transt. equil. hidroelétr. e ácido-básico					1												1			
E88 Outros distúrbios metabólicos	1																1			
<b>Total do grupo</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>1</b>		<b>2</b>		<b>11</b>	<b>14</b>				<b>2</b>				<b>2</b>	<b>44</b>	<b>2,9</b>		

Municípios: 1: Amambaí; 2: Aquidauana; 3: Bonito; 4: Brasilândia; 5: Campo Grande; 6: Chapadão do Sul; 7: Corumbá; 8: Dourados; 9: Eldorado; 10: Guia Lopes da Laguna; 11: Itaquiraí; 12: Paranhos; 13: Ribas do Rio Pardo; 14: Santa Rita do Pardo; 15: Terenos; 16: Três Lagoas.

**APÊNDICE 4 – Causa de mortalidade infantil nos 16 municípios em 2000-2002, segundo CID-10. (Continuação.)**

Frequência por causa (CID-10)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Total	%	% grupo
<b>G00-G99</b>																			
G00 Meningite bacter. NCOP	1				3		1	2				1					8		40
G03 Meningite devida a outras causas e a causas NE					1								1				2		
G04 Encefalite, mielite e encefalomielite					3												3		
G12 Atrofia muscular espinal e síndr. correlatas			1							1							2		
G31 Outras doenças degenerativas do sist. nervoso NCOP			1														1		
G47 Distúrbios do sono	1																1		
G80 Paralisia cerebral infantil		1			2												3		
<b>Total do grupo</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>		<b>9</b>		<b>1</b>	<b>2</b>		<b>1</b>		<b>1</b>	<b>1</b>				<b>20</b>	<b>1,3</b>	
<b>H00-H59</b>																			
H66 Otite média supurativa e as NE					1												1		100
<b>Total do grupo</b>					<b>1</b>												<b>1</b>	<b>0,1</b>	

Municípios: 1: Amambaí; 2: Aquidauana; 3: Bonito; 4: Brasilândia; 5: Campo Grande; 6: Chapadão do Sul; 7: Corumbá; 8 Dourados; 9: Eldorado; 10: Guia Lopes da Laguna; 11: Itaquiraí; 12: Paranhos; 13: Ribas do Rio Pardo; 14: Santa Rita do Pardo; 15: Terenos; 16: Três Lagoas.

**APÊNDICE 4 – Causa de mortalidade infantil nos 16 municípios em 2000-2002, segundo CID-10. (Continuação.)**

Freqüência por causa (CID-10)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Total	%	% grupo	
<b>I00-I99</b>																				
I27 Outras formas de doença cardíaca pulmonar					2												2			
I31 Outras doenças do pericárdio					1												1			
I33 Endocardite aguda e subaguda					1												1			
I38 Endocardite de valva NE					1												1			
I42 Cardiomiopatias					2										1	1	4		26,7	
I50 Insuficiência cardíaca							1										1			
I51 Complic. cardiopatias doenças cardíacas mal definidas					1		1								1		3			
I60 Hemorragia subaracnóide					1												1			
I61 Hemorragia intracerebral					1												1			
<b>Total do grupo</b>					<b>10</b>		<b>2</b>								<b>2</b>	<b>1</b>	<b>15</b>	<b>1</b>		

Municípios: 1: Amambaí; 2: Aquidauana; 3: Bonito; 4: Brasilândia; 5: Campo Grande; 6: Chapadão do Sul; 7: Corumbá; 8: Dourados; 9: Eldorado; 10: Guia Lopes da Laguna; 11: Itaquiraí; 12: Paranhos; 13: Ribas do Rio Pardo; 14: Santa Rita do Pardo; 15: Terenos; 16: Três Lagoas.

**APÊNDICE 4 – Causa de mortalidade infantil nos 16 municípios em 2000-2002, segundo CID-10. (Continuação.)**

Freqüência por causa (CID-10)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Total	%	% grupo
<b>J00-J99</b>																			
J06 Infecções agudas vias aéreas super. loc. mult. NE												1					1		
J15 Pneumonia bacter. NCOP													1				1		
J18 Pneumonia por microorganismo NE	15	8		2	18		15	24		1		6	1	1	2		<b>93</b>		69,4
J21 Bronquiolite aguda	1							1								1	3		
J39 Outras doenças das vias aéreas superiores								1									1		
J45 Asma					1												1		
J69 Pneumonite devida a sólidos e líquidos	2			1	6			4	1								14		
J93 Pneumotórax					1												1		
J96 Insuficiência respiratória NCOP	1				9		2	2			1					1	16		
J98 Outr. transt. respirat.					1		2										3		
<b>Total do grupo</b>	<b>19</b>	<b>8</b>		<b>3</b>	<b>36</b>		<b>19</b>	<b>32</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>134</b>	<b>8,6</b>	

Municípios: 1: Amambaí; 2: Aquidauana; 3: Bonito; 4: Brasilândia; 5: Campo Grande; 6: Chapadão do Sul; 7: Corumbá; 8: Dourados; 9: Eldorado; 10: Guia Lopes da Laguna; 11: Itaquiraí; 12: Paranhos; 13: Ribas do Rio Pardo; 14: Santa Rita do Pardo; 15: Terenos; 16: Três Lagoas.

**APÊNDICE 4 – Causa de mortalidade infantil nos 16 municípios em 2000-2002, segundo CID-10. (Continuação.)**

Frequência por causa (CID-10)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Total	%	% grupo	
<b>K00-K93</b>																				
K21 Doenças de refluxo gastroesofágico					5		1									1	7		53,9	
K56 Íleo paralítico e obstr. intestinal s/hérnia								1									1			
K65 Peritonite					1											1	2			
K72 Insuf. hepática NCOP					1												1			
K74 Fibrose e cirrose hepáticas								1									1			
K92 Outras doenças do aparelho digestivo					1												1			
<b>Total do grupo</b>					<b>8</b>		<b>1</b>	<b>2</b>								<b>2</b>	<b>13</b>	<b>0,8</b>		
<b>L00-L99</b>																				
L98 Outras afecções da pele e tecido subcutâneo NCOP								1									1		100	
<b>Total do grupo</b>								<b>1</b>									<b>1</b>	<b>0,1</b>		
<b>N00-N19</b>																				
N28 Outr. transt. do rim e do ureter NCOP					1												1		100	
<b>Total do grupo</b>					<b>1</b>												<b>1</b>	<b>0,1</b>		

Municípios: 1: Amambaí; 2: Aquidauana; 3: Bonito; 4: Brasilândia; 5: Campo Grande; 6: Chapadão do Sul; 7: Corumbá; 8: Dourados; 9: Eldorado; 10: Guia Lopes da Laguna; 11: Itaquiraí; 12: Paranhos; 13: Ribas do Rio Pardo; 14: Santa Rita do Pardo; 15: Terenos; 16: Três Lagoas.

**APÊNDICE 4 – Causa de mortalidade infantil nos 16 municípios em 2000-2002, segundo CID-10. (Continuação.)**

Frequência por causa (CID-10)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Total	%	% grupo
<b>P00-P96</b>																			
P00 Fet. rec.-nasc. afet. afec. mat. n. obr. rel. grav. at.		1			5		2	2								1	11		
P01 Feto e recém-nascido afetados por complicações maternas da gravidez		1		1	10		3	3								4	22		
P02 Feto e recém-nascido afetados por complicações da placenta, do cordão umbilical e das membranas		1	1		5		5	2								2	16		
P03 Fet. rec.-nasc. afet. outr. compl. trab. parto e parto			1			1	2	3				1					8		
P04 Fet. rec.-nasc. infl. af. noc. trans. plac. leit. mat.					1												1		
P05 Crescimento fetal retard. e desnutrição fetal										1							1		
P07 Transtornos relacionados com gestação de curta duração e peso baixo ao nascer NCOP	2	2		2	14		16	24		1	1					9	71		
P11 Outr. traum. de parto do sist. nervoso central		1															1		
P20 Hipóxia intra-uterina		2	1		13		6	9						1		3	35		

Municípios: 1: Amambaí; 2: Aquidauana; 3: Bonito; 4: Brasilândia; 5: Campo Grande; 6: Chapadão do Sul; 7: Corumbá; 8: Dourados; 9: Eldorado; 10: Guia Lopes da Laguna; 11: Itaquiraí; 12: Paranhos; 13: Ribas do Rio Pardo; 14: Santa Rita do Pardo; 15: Terenos; 16: Três Lagoas.

**APÊNDICE 4 – Causa de mortalidade infantil nos 16 municípios em 2000-2002, segundo CID-10. (Continuação.)**

Frequência por causa (CID-10)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Total	%	% grupo
P21 Asfixia ao nascer	1	3			14	1	1	16					1			1	38		
P22 Desconforto respiratório do recém-nascido	9	4	2	1	60	1	30	19	2		3	2	2		1	8	144		
P23 Pneumonia congênita				1	11		4	10				2				2	30		
P24 Síndrome de aspiração neonatal	2	2			14		7	9				4				1	39		
P25 Enfisema intersticial e afecções correlatas originadas no período perinatal			1		2												3		
P26 Hemorragia pulmonar originada no período perinatal		1			7			2									10		
P28 Outras afecções respiratórias originadas no período perinatal	2	2	3	8	57	2	32	28	2		4	3	6	2	1	12	<b>164</b>		19,7
P29 Transtornos cardiovasculares originados no período perinatal	1	2	3	2	14		9	4				3				4	42		
P36 Septicemia bacteriana do recém-nascido	1	1		1	57	2	19	11			1			1	2	1	97		
P37 Outras doenças infecc. e parasit. congênitas								1									1		
P38 Onfalite recém-nasc. c/ou s/hemorragia leve																1	1		

Municípios: 1: Amambaí; 2: Aquidauana; 3: Bonito; 4: Brasilândia; 5: Campo Grande; 6: Chapadão do Sul; 7: Corumbá; 8: Dourados; 9: Eldorado; 10: Guia Lopes da Laguna; 11: Itaquiraí; 12: Paranhos; 13: Ribas do Rio Pardo; 14: Santa Rita do Pardo; 15: Terenos; 16: Três Lagoas.

**APÊNDICE 4 – Causa de mortalidade infantil nos 16 municípios em 2000-2002, segundo CID-10. (Continuação.)**

Frequência por causa (CID-10)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Total	%	% grupo
P39 Outras infecções específicas do período perinatal					11	1	3						1		1	1	18		
P52 Hemorragia intracran. n.-traum. feto rec.-nasc.	2				1				2			1				1	7		
P53 Doença hemorrágica do feto e do recém-nascido					1		1	1									3		
P54 Outr hemorragias neonatais	1				1			1									3		
P55 Doenc hemolítica do feto e do recém-nascido					1		2										3		
P57 Kernicterus							1									1	2		
P59 Icterícia neonatal devida a outras causas e às NE					1												1		
P60 Coagulação intravascular disseminada do feto e recém-nascido					1			1								1	3		
P61 Outr. transt. hematológicos perinatais							2	1								1	4		
P70 Trans. transit. metab. carboid. esp. fet. rec.-nasc.				1												1	2		
P74 Outr. dist. eletrolit. metab. transit. per. neonat.					1		1	1									3		

Municípios: 1: Amambaí; 2: Aquidauana; 3: Bonito; 4: Brasilândia; 5: Campo Grande; 6: Chapadão do Sul; 7: Corumbá; 8: Dourados; 9: Eldorado; 10: Guia Lopes da Laguna; 11: Itaquiraí; 12: Paranhos; 13: Ribas do Rio Pardo; 14: Santa Rita do Pardo; 15: Terenos; 16: Três Lagoas.

**APÊNDICE 4 – Causa de mortalidade infantil nos 16 municípios em 2000-2002, segundo CID-10. (Continuação.)**

<b>Frequência por causa (CID-10)</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>	<b>% grupo</b>
P77 Enterocolite necrotizante do feto e recém-nascido	1				5		5	6				1					18		
P78 Outr. transt. ap. digestivo período perinatal							1										1		
P81 Outros distúrbios regulação térmica rec.-nasc.					1												1		
P83 Outras afecções compr. tegum. espec. feto rec.-nasc.					1												1		
P96 Outras afecções originadas no período perinatal	1	1			10	1	3	5			2	4	1			1	29		
<b>Total do grupo</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>17</b>	<b>319</b>	<b>9</b>	<b>155</b>	<b>159</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>11</b>	<b>21</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>56</b>	<b>834</b>	<b>54,</b>	

Municípios: 1: Amambaí; 2: Aquidauana; 3: Bonito; 4: Brasilândia; 5: Campo Grande; 6: Chapadão do Sul; 7: Corumbá; 8: Dourados; 9: Eldorado; 10: Guia Lopes da Laguna; 11: Itaquiraí; 12: Paranhos; 13: Ribas do Rio Pardo; 14: Santa Rita do Pardo; 15: Terenos; 16: Três Lagoas.

**APÊNDICE 4 – Causa de mortalidade infantil nos 16 municípios em 2000-2002, segundo CID-10. (Continuação.)**

Frequência por causa (CID-10)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Total	%	% grupo
<b>Q00-Q99</b>																			
Q00 Anencefalia e malformações similares		2	2		7	1	1	2		1							16		
Q01 Encefalocele					2		1									2	5		
Q02 Microcefalia					2		1		1								4		
Q03 Hidrocefalia congênita	1				15		3	2			1						22		
Q04 Outras malformações cong. do cérebro					3											1	4		
Q05 Espinha bífida									1								1		
Q07 Outras malformações congênitas do sist. nervoso					1			1									2		
Q20 Malform. congên. câmaras e comunicações card.					4												4		
Q21 Malformações congên. dos septos cardíacos				1	3												4		
Q23 Malformações congênitas das valvas aórtica e mitral					2			1									3		
Q24 Outras malformações congênitas do coração		6	1	1	31		6	19	1		2	1	3			4	75		32,6
Q25 Malformações congênitas das grandes artérias					6			1					1				8		

Municípios: 1: Amambaí; 2: Aquidauana; 3: Bonito; 4: Brasilândia; 5: Campo Grande; 6: Chapadão do Sul; 7: Corumbá; 8: Dourados; 9: Eldorado; 10: Guia Lopes da Laguna; 11: Itaquiraí; 12: Paranhos; 13: Ribas do Rio Pardo; 14: Santa Rita do Pardo; 15: Terenos; 16: Três Lagoas.

**APÊNDICE 4 – Causa de mortalidade infantil nos 16 municípios em 2000-2002, segundo CID-10. (Continuação.)**

<b>Frequência por causa (CID-10)</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>	<b>% grupo</b>
Q31 Malformações congên. da laringe								1									1		
Q32 Malformações congên. traquéia e brônquios									1								1		
Q33 Malformações congênitas do pulmão					8		1	2								1	12		
Q37 Fenda labial com fenda palatina	1				1												2		
Q39 Malformações congên. do esôfago					2		1	3									6		
Q40 Outr. malform. congên. trato digestivo super.				1													1		
Q41 Ausência, atresia e estenose congênita do intestino delgado					4												4		
Q42 Ausência atresia e estenose congên. do cólon	1																1		
Q43 Outras malformações congênitas do intestino					3		1										4		
Q44 Malform. congên. vesíc. biliar via biliar fígado								1									1		
Q45 Outras malformações congên. aparelho digestivo	1																1		

Municípios: 1: Amambaí; 2: Aquidauana; 3: Bonito; 4: Brasilândia; 5: Campo Grande; 6: Chapadão do Sul; 7: Corumbá; 8: Dourados; 9: Eldorado; 10: Guia Lopes da Laguna; 11: Itaquiraí; 12: Paranhos; 13: Ribas do Rio Pardo; 14: Santa Rita do Pardo; 15: Terenos; 16: Três Lagoas.

**APÊNDICE 4 – Causa de mortalidade infantil nos 16 municípios em 2000-2002, segundo CID-10. (Continuação.)**

Frequência por causa (CID-10)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Total	%	% grupo
Q60 Agenesia renal e outros defeitos redução rim								1									1		
Q61 Doenças císticas do rim					2												2		
Q64 Outras malformações congên. aparelho urinário					1												1		
Q79 Malformações congênitas do sistema osteomuscular NCOP	1				9			1									11		
Q81 Epidermólise bolhosa					1												1		
Q87 Outr. síndr. c/malform. cong. q. acomet. múlt. sist.					1		1										2		
Q89 Outras malformações congênitas NCOP	1	3			9		3	3	1			1				1	22		
Q90 Síndrome de Down					3			1									4		
Q91 Síndr. de Edwards e síndr. de Patau					1					1							2		
Q98 Outr. anom. cromoss. sexuais fenotipo masc. NCOP								1									1		
Q99 Outr. anomal. dos cromossomos NCOP		1															1		
<b>Total do grupo</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>121</b>	<b>1</b>	<b>19</b>	<b>40</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>4</b>			<b>9</b>	<b>230</b>	<b>15</b>	

Municípios: 1: Amambaí; 2: Aquidauana; 3: Bonito; 4: Brasilândia; 5: Campo Grande; 6: Chapadão do Sul; 7: Corumbá; 8: Dourados; 9: Eldorado; 10: Guia Lopes da Laguna; 11: Itaquiraí; 12: Paranhos; 13: Ribas do Rio Pardo; 14: Santa Rita do Pardo; 15: Terenos; 16: Três Lagoas.

**APÊNDICE 4 – Causa de mortalidade infantil nos 16 municípios em 2000-2002, segundo CID-10. (Continuação.)**

Frequência por causa (CID-10)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Total	%	% grupo	
<b>R00-R99</b>																				
R09 Outros sintomas e sinais relat. aos aparelhos circulat. e respirat.		1	1														2			
R68 Outr. sint. e sinais gerais		1															1			
R95 Sindr. da morte súbita na inf.						1	2	1									4			
R98 Morte sem assistência		4			2					1		2	1				10			
R99 Outras causas mal definidas e NE de mortalidade	2	3		1	5		3	9					1	1	1	1	27			61,4
<b>Total do grupo</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>10</b>		<b>1</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>44</b>	<b>2,8</b>		

Municípios: 1: Amambaí; 2: Aquidauana; 3: Bonito; 4: Brasilândia; 5: Campo Grande; 6: Chapadão do Sul; 7: Corumbá; 8: Dourados; 9: Eldorado; 10: Guia Lopes da Laguna; 11: Itaquiraí; 12: Paranhos; 13: Ribas do Rio Pardo; 14: Santa Rita do Pardo; 15: Terenos; 16: Três Lagoas.

**APÊNDICE 4 – Causa de mortalidade infantil nos 16 municípios em 2000-2002, segundo CID-10. (Continuação.)**

Frequência por causa (CID-10)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Total	%	% grupo
<b>V,W,X,Y</b>																			
V49 Ocup. automóvel traum. outr. acid. transp. e NE					1												1		
V89 Acid. veic. mot. n.-mot. tipos de veíc. NE					2												2		
W08 Queda de outr. tipo de mobília		1						1									2		
W50 Golpe, panc., pontapé, mord., escor., infl. outr. pess.								1									1		
W75 Sufocação e estrangulamento acid. na cama					1												1		
W78 Inalação do conteúdo gástrico	1							1		1						1	4		
W79 Inalação ingest. aliment. caus. obstr. trat. resp.					5		1	5									11		26,8
W80 Inalaç. ingest. outr. obj. caus. obstr. trat. resp.							1	1									2		
W84 Riscos NE à respiração	1				3							1					5		
X08 Exposição outr. tipo espec. fumaça, fogo, chamas													1				1		
X09 Exposição a tipo NE de fumaças, fogo, chamas									1								1		

Municípios: 1: Amambaí; 2: Aquidauana; 3: Bonito; 4: Brasilândia; 5: Campo Grande; 6: Chapadão do Sul; 7: Corumbá; 8: Dourados; 9: Eldorado; 10: Guia Lopes da Laguna; 11: Itaquiraí; 12: Paranhos; 13: Ribas do Rio Pardo; 14: Santa Rita do Pardo; 15: Terenos; 16: Três Lagoas.

**APÊNDICE 4 – Causa de mortalidade infantil nos 16 municípios em 2000-2002, segundo CID-10. (Continuação.)**

Frequência por causa (CID-10)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Total	%	% grupo
X91 Agressão por meio de enforcamento, estrangulamento e sufocação					1												1		
X95 Agressão disparo outr. arma de fogo ou NE					1		1										2		
Y08 Agressão p/outr. meios espec.	1																1		
Y09 Agressão p/meios NE					1												1		
Y20 Enforc. estrang. sufoc. intenc. não determinada					1												1		
Y33 Outr. fatos ou eventos espec. intenc. não det.					1												1		
Y34 Fatos ou eventos NE e intenção não determinada					1		1										2		
Y84 Reaç. anorm. compl. tard. out. proc. med. s/acid.					1												1		
<b>Total do grupo</b>	<b>3</b>	<b>1</b>			<b>19</b>		<b>4</b>	<b>9</b>	<b>1</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>			<b>1</b>	<b>41</b>	<b>2,7</b>	
<b>Total MI</b>	<b>82</b>	<b>72</b>	<b>20</b>	<b>25</b>	<b>570</b>	<b>11</b>	<b>24</b> <b>6</b>	<b>303</b>	<b>15</b>	<b>9</b>	<b>16</b>	<b>43</b>	<b>27</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>81</b>	<b>1537</b>	<b>100</b>	
%	5,3	4,7	1,3	1,6	37,1	0,7	16	19,7	1	0,6	1,1	2,8	1,8	0,5	0,7	5,2	100		

Municípios: 1: Amambaí; 2: Aquidauana; 3: Bonito; 4: Brasilândia; 5: Campo Grande; 6: Chapadão do Sul; 7: Corumbá; 8 Dourados; 9: Eldorado; 10: Guia Lopes da Laguna; 11: Itaquiraí; 12: Paranhos; 13: Ribas do Rio Pardo; 14: Santa Rita do Pardo; 15: Terenos; 16: Três Lagoas.

**APÊNDICE 5 – Índice de Desenvolvimento Infantil (IDI)\* dos municípios integrantes da pesquisa**

Municípios	População				Escolaridade dos pais (%)**				Serviços de saúde				Serviços de educação		Índice de Desenvolvimento Infantil (IDI)	
	Total		Até 6 anos		Pai		Mãe		Crianças com menos de 1 ano vacinadas (%)		Gestantes com mais de 6 consultas de pré-natal		Crianças matriculadas na pré-escola			
	1999	2004	1999	2004	1999	2004	1999	2004	1999	2004			DPT	Tetra-valente	1999	2004
											1999	2004				
Amambaí	27 935	29 484	4 701	4 837	46,34	40,17	46,42	45,76	64,09	100	36,29	43,51	30,38	48,06	0,471	0,585
Aquidauana	40 394	43 440	5 848	6 364	35,11	38,39	34,4	28,89	79,86	91,63	60,78	39,17	27,29	44,68	0,571	0,607
Bonito	15 252	16 955	2 415	2 523	44,89	43,51	41,39	31,87	100	100	13,32	12,47	27,42	37,52	0,494	0,546
Brasilândia	10 595	11 954	1 635	1 754	43,79	28,2	24,8	38,47	88,51	98,06	49,43	45,79	12,45	41,73	0,498	0,652
C. Grande	600 069	663 621	82 967	85 339	17,05	12,99	16,1	12,54	87,13	85,15	86,32	78,84	40,51	47,16	0,735	0,759
C. do Sul	8 489	11 658	1 444	1 704	25,22	20,88	19,94	19,49	100	100	72,61	60,42	66,99	85,43	0,771	0,813
Corumbá	89 083	95 701	13 992	15 589	25,89	24,54	25,96	23,04	100	79,41	18,61	73,44	41,92	53,35	0,623	0,705
Dourados	153 191	164 949	22 770	22 722	23,88	21,19	22,92	19,4	86,03	95,76	82,78	52,92	31,91	41,82	0,674	0,689
Eldorado	10 454	11 057	1 610	1 641	41,38	40,19	40,24	38,05	100	85,42	78,15	36,68	55,01	48,3	0,656	0,578
G. L. Laguna	10 286	11 115	1 529	1 655	43,9	34,96	40,23	35,4	100	100	36,17	19,68	23,03	21,93	0,517	0,529
Itaquiraí	13 047	15 768	2 276	2 439	53,79	41,93	52,81	39,44	90,85	98,36	80,73	36,36	40,48	35,86	0,549	0,555
Paranhos	10 232	10 213	2 084	1 965	59,33	59,92	61,38	62,22	95,63	100	56,07	56,42	25	64,74	0,451	0,552
R. R. Pardo	13 968	16 789	2 442	2 672	46,48	42,48	45,13	35,33	97,83	100	32,17	45,63	24,73	36,76	0,495	0,579
S. R. Pardo	6 316	6 638	1 051	992	52,82	47,87	51,13	37,87	62,5	100	59,65	48,51	23,01	34,86	0,451	0,558
Terenos	10 375	11 662	1 614	1 800	41,8	36,13	32,48	34,5	76,6	100	79,01	67,07	13,69	28,16	0,543	0,603
Três Lagoas	74 797	79 059	10 310	10 250	25,28	17,97	21,91	18,98	86,94	100	53,27	64,04	44,33	55,94	0,668	0,753
MS	1 927 834	2 078 070	286 702	291 208	31,27	27,01	29,15	24,82	89,41	99,67	62,36	59,23	34,52	44,83	0,625	0,681
Brasil	157 070 163	169 872 827	22 025 902	23 125 158	37,08	32,28	32,65	27,83	94,46	96,2	43,14	47,84	44,4	55,06	0,609	0,667

\*UNICEF, 2006. \*\*Porcentagem de crianças cujos pais tinham escolaridade precária (<4 anos de estudo).

## ANEXO 1



COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA COM SERES HUMANO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL

**Carta de Aprovação**

***A minha assinatura neste documento, aprova a Emenda 01/2002 – do protocolo nº 183 intitulado “Identificação de causas de mortalidade materna e mortalidade infantil nos municípios de Dourados e Corguinho no período de 1998-2002”, de responsabilidade da Pesquisadora Ana Lúcia Gomes da Silva Gastaud alterando o título para “A mortalidade Materna e mortalidade Infantil no Mato Grosso do Sul no período de 2000 a 2003”, ampliando amostragem para 16 (dezesseis) Municípios do Estado de Mato Grosso do Sul, foi revisado e aprovado por este comitê em reunião extraordinária no dia 19 de novembro de 2002, encontrando-se de acordo com as resolução 196/96 do Ministério da Saúde.***

  
**Prof. Odair Pimentel Martins**  
**Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa da UFMS**

**Campo Grande, 19 de novembro de 2002.**

Comitê de Ética da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
<http://www.propp.ufms.br/bioetica/cev/>  
[bioetica@propp.ufms.br](mailto:bioetica@propp.ufms.br)  
fone 0XX67 3873311 R2200



<b>8. A FALECIDA ESTAVA GRÁVIDA OU ESTEVE GRÁVIDA NOS 12 MESES ANTERIORES À MORTE?</b>	<b>EM CASO NEGATIVO, ENCERRAR A INVESTIGAÇÃO. EM CASO POSITIVO OU SE NÃO SABE, PROSSEGUIR. NO CASO DE NÃO SABER SE HOUVER EVIDÊNCIAS DURANTE A ENTREVISTA DE QUE A FALECIDA NÃO FICOU GRÁVIDA, ENCERRAR A INVESTIGAÇÃO.</b>
1. Sim	
2. Não 99. Não sabe	

<b>NOME DO ENTREVISTADOR:</b>	
	DATA:    /    /

---

<b>PARTE B – INSTRUMENTO DE INVESTIGAÇÃO CONFIDENCIAL DE ÓBITO MATERNO (DADOS EM DOMICÍLIO)</b>	
NOME:	
NÚMERO DA D.O.	

### 9. DADOS PESSOAIS

9.1 IDADE (EM ANOS COMPLETOS)		ANOS	9.2 QUAL ERA A RAÇA/COR DELA?				
9.3 ELA VIVIA COM COMPANHEIRO?		BRANCA	01	AMARELA	04		
		PRETA	02	VERMELHA (INDÍGENA)	05		
1. SIM	2. NÃO	99. NÃO SABE		PARDA	03	NÃO SABE	99
9.4 ELA FREQUENTOU A ESCOLA ATÉ QUE ANO?			9.5 QUAL ERA A RENDA TOTAL FAMILIAR NO MÊS EM QUE OCORREU A MORTE? ( EM SALÁRIO MÍNIMO)				
NÃO FREQUENTOU		01	SEM RENDA		01		
1º GRAU INCOMPLETO		02	MENOS DE 1 SALÁRIO		02		
1º GRAU COMPLETO		03	DE 1 ATÉ 2 SALÁRIOS		03		
2º GRAU INCOMPLETO		04	MAIS DE 2 A 3 SALÁRIOS.....		04		
2º GRAU COMPLETO		05	DE 4 A 6 SALÁRIOS		05		
3º GRAU INCOMPLETO		06	MAIS DE 6 SALÁRIOS		06		
3º GRAU COMPLETO		07	NÃO SABE		99		
NÃO SABE		99					

9.6 CALCULE A RENDA PER CAPITA DIVIDINDO A RENDA TOTAL PELO NÚMERO DE MEMBROS DA FAMÍLIA.	9.7 A FALECIDA TINHA ALGUM CONVÊNIO PRIVADO DE SAÚDE?			
	1. SIM	2. NÃO	99. NÃO SABE	

**10. HISTÓRIA OBSTÉTRICA ( EXCLUINDO A GESTAÇÃO ATUAL)**  
(CASO ALGUMA RESPOSTA NÃO SE APLIQUE, MARQUE 88)

<b>10.1 QUANTAS VEZES ELA ENGRAVIDOU?</b>					
<b>10.2 QUANTAS FORAM PARTOS VAGINAIS?</b>					
<b>10.3 QUANTAS FORAM CESARIANAS?</b>					
<b>10.4 QUANTAS TERMINARAM EM ABORTO?</b>					
<b>10.5 QUANTOS NASCERAM VIVOS?</b>					
<b>10.6 QUANTOS NASCERAM MORTOS?</b>					
<b>10.7 QUANDO FOI A ÚLTIMA GESTAÇÃO ANTERIOR A ESTA? ( ANOTAR O TEMPO E ANOS COMPLETOS.)</b>					
<b>10.8 ELA TEVE ALGUM PROBLEMA DE SAÚDE NAS GESTAÇÕES ANTERIORES?</b>				<b>10.8.1 EM CASO POSITIVO, QUAL?</b>	
<b>1. SIM</b>		<b>2. NÃO</b>		<b>99. NÃO SABE</b>	
				<b>88 NÃO SE APLICA</b>	
<hr/> <hr/> <hr/>					

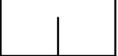
**11. ANTECEDENTES PESSOAIS**

<b>11.1 ELA TINHA ALGUMA DOENÇA, ANTERIOR À GRAVIDEZ, CONHECIDA PELA FAMÍLIA?</b>				<b>11.1.1 EM CASO POSITIVO, QUAL? (ANOTAR TODAS QUE REFERIR)</b>	
<b>1. SIM</b>		<b>2. NÃO</b>		<b>99. NÃO SABE</b>	
<hr/> <hr/> <hr/>					
<b>11.2 FAZIA ALGUM TRATAMENTO?</b>				<b>11.2.1 EM CASO POSITIVO, QUAL? (ANOTAR TODAS QUE REFERIR)</b>	
<b>1. SIM</b>		<b>2. NÃO</b>		<b>99. NÃO SABE</b>	
<hr/> <hr/> <hr/>					



<b>12.1.4 SABE QUANTOS MESES TINHA DE GESTAÇÃO QUANDO COMEÇOU O PRÉ-NATAL ? ? ( de 01 a 9. CASO NÃO SABE, COLOCAR 99)</b>				
<b>12.1.5 SABE COM QUANTOS MESES ELA ESTAVA QUANDO FEZ A ÚLTIMA CONSULTA? ( de 01 a 09. CASO NÃO SABE, COLOCAR 99)</b>				
<b>12.2 SABE SE ELA DESENVOLVEU ALGUM PROBLEMA DE SAÚDE DURANTE A GRAVIDEZ?</b>			<b>12.2.1 EM CASO POSITIVO, ANOTAR ENDEREÇO.</b>	
<b>1. SIM</b>		<b>2. NÃO</b>		<b>99. NÃO SABE</b>
<b>12.3 ELA FOI CONSIDERADA GESTANTE DE RISCO E ENCAMINHADA A UMA UNIDADE DE REFERÊNCIA PARA TRATAMENTO DE ALGUM PROBLEMA RELACIONADO À GESTAÇÃO DE RISCO?</b>			<b>12.3.1.ELA FOI ATENDIDA NESSA UNIDADE DE REFERÊNCIA?</b>	
<b>1. SIM</b>		<b>2. NÃO</b>		<b>99. NÃO SABE</b>
<b>1. SIM</b>		<b>2. NÃO</b>		<b>99. NÃO SABE</b>

<b>12.4. ELA FOI INTERNADA DURANTE A GESTAÇÃO?</b>				<b>12.4.1. EM CASO POSITIVO, QUANTAS VEZES FOI INTERNADA ?.</b>	
<b>1. SIM</b>		<b>2. NÃO</b>		<b>99. NÃO SABE</b>	
<b>12.4.2. EM QUE LOCAIS?</b>					
<b>12.4. POR QUÊ?</b>					
<b>12.5. SE ELA NÃO FEZ O PRÉ-NATAL SABE O PORQUÊ?</b>					

<b>13.1 – MOMENTO DO ÓBITO</b> 	1 .DURANTE O ABORTO
	2. APÓS ABORTO
	3. NA GESTAÇÃO
	4. NO PARTO (ATÉ 1 HORA APÓS PARTO).
	5. NO PUERPÉRIO(ATÉ 42 DIAS DO TÉRMINO DA GESTAÇÃO)
	6. ENTRE O 43º DIA E ATÉ 1 ANO APÓS O TÉRMINO DA GESTAÇÃO
99. NÃO SABE	

<b>13.2 ONDE ELA MORREU?</b> 	1. NO HOSPITAL
	2. EM CASA
	3. NA VIA PÚBLICA
	4. NA CASA DA PARTEIRA
	5. OUTRO LUGAR(ESPECIFICAR)

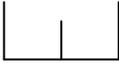
**13.3 EM CASO DE HOSPITAL:**
**13.3.1 NOME DO ESTABELECIMENTO DE SAÚDE**


---

<b>13.3.2 QUAL FOI O SETOR HOSPITALAR EM QUE OCORREU O ÓBITO?</b> 	1. UTI
	2. ENFERMARIA
	3. CENTRO OBSTÉTRICO
	4. PRONTO ATENDIMENTO
	5. OUTROS
	99. NÃO SABE
<b>13. 4 ENDEREÇO DO LOCAL DO ÓBITO</b> <hr/>	

<b>14.1 LOCAL DO PARTO OU ABORTO</b> 	1. HOSPITAL
	2. DOMICÍLIO
	3. OUTRO
	99. NÃO SABE

<b>14.1.1 EM CASO DE ABORTO/PARTO, EM QUE DATA OCORREU?</b>	_/_/___	
<b>14.1.2 ELA RECEBEU ASSISTÊNCIA NO PRIMEIRO HOSPITAL QUE PROCUROU EM TRABALHO DE PARTO OU POR OCASIÃO DO ABORTO?</b>  <b>EM CASO DE PARTO, PASSAR PARA 14.2.1</b>	1. SIM	
	2. NÃO	
	99. NÃO SABE	
<b>14.1.3.O ABORTO FOI:</b> 	1. ESPONTÂNEO	
	2. INDUZIDO	
	3. PROVOCADO	
	99. NÃO SABE	

<b>14.1.4 APÓS O ABORTO A FALECIDA APRESENTOU ALGUM DESTES SINTOMAS?</b>  	
01. NÃO APRESENTOU NDA	06. DIFICULDADE DE URINAR OU DEFECAR
02. FEBRE	07. FALTA DE APETITE/NÁUSEAS
03. SANGRAMENTO VAGINAL	08. TONTURAS/DESMAIOS
04. SECREÇÃO VAGINAL COM MAL CHEIRO	09. TRISTEZA/DEPRESSÃO
05. DOR NA BARRIGA	10. OUTROS
<b>99. NÃO SABE (PASSAR PARA O ITEM 14.3)</b>	

<b>14.2.1 QUAL FOI O TIPO DE PARTO?</b> 	1. NÃO TEVE PARTO ELA MORREU COM O BEBÊ NA BARRIGA
	2. PARTO VAGINAL
	3. CESARIANA
	99. NÃO SABE
<b>14.2.2 QUEM FEZ O PARTO?</b> 	1. MÉDICO
	2. ENFERMEIRA
	3. PARTEIRA
	4. OUTROS (ESPECIFICAR)
	99. NÃO SABE

<b>14.2.3 ELA TEVE PROBLEMA DURANTE OU DEPOIS DO PARTO?</b> 	1. SIM
	2. NÃO
	99. NÃO SABE.

<b>14.2.4 SE POSITIVO QUAL?</b>	
---------------------------------	--

<b>14.3 EM ALGUM MOMENTO DA GRAVIDEZ, PARTO, ABORTO OU PUERPÉRIO ELA PRECISOU IR PARA A UTI?</b> 	1. SIM
	2. NÃO (IR PARA O ITEM 14.4.1)
	99. NÃO SABE

<b>14.3.1 SE POSITIVO, A UTI ERA:</b> 	1. NO MESMO HOSPITAL
	2. EM OUTRO (QUAL?)
	3. NÃO SABE
	4. NÃO CONSEGUIU VAGA

<b>14.3.2 ELA TEVE ALTA DEPOIS QUE ABORTOU OU PARIU?</b> 	1. SIM
	2. NÃO (IR PARA O ITEM 15)
	99. NÃO SABE

<b>14.3.3 SE POSITIVO, QUAL O PROBLEMA DE SAÚDE QUE ELA TEVE DEPOIS DO ABORTO/PARTO QUE LEVOU A MORTE ?</b>	_____
	_____
	_____
	_____

<b>14.3.4 ELA FOI INTERNADA NOVAMENTE?</b> <input type="checkbox"/>	1. SIM
	2. NÃO (IR PARA O ITEM 15)
	99. NÃO SABE
<b>14.3.5 SE SIM, ONDE?</b>	<hr/> <hr/>

<b>15 CONDIÇÕES DO NASCIMENTO (EM CASO DE PARTO DOMICILIAR)</b>	<hr/>
	<hr/>
	<hr/>
<b>15.1 O BEBÊ NASCEU</b> <input type="checkbox"/>	1. VIVO
	2. MORTO
	99. NÃO SABE

16. ALGUMA CRÍTICA EM RELAÇÃO AO ATENDIMENTO HOSPITALAR, OU A QUALQUER OUTRO SERVIÇO DE SAÚDE , QUE ELA TENHA PROCURADO QUANDO PRECISOU RESOLVER O PROBLEMA QUE A LEVOU À MORTE? (PROBLEMAS DE ACESSO AOS SERVIÇOS, DIFICULDADE DE OBTENÇÃO DE VAGAS, FALTA DE MEDICAMENTO, DISCRIMINAÇÃO DO SERVIÇO COM RELAÇÃO À FAMÍLIA ENTRE OUTRAS)

---



---



---



---



---



---

NOME DO ENTREVISTADOR: \_\_\_\_\_

**PARTE C- INSTRUMENTO DE INVESTIGAÇÃO CONFIDENCIAL DE ÓBITO MATERNO  
(DADOS HOSPITALARES)**

NOME DA FALECIDA: \_\_\_\_\_ NÚMERO DA D.O .: \_\_\_\_\_

TIPO DE SEGURO SAÚDE: \_\_\_\_\_

**17 – HISTÓRIA DA INTERNAÇÃO**

17.1.DATA DA INTERNAÇÃO: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

<b>17.1.1 PROCEDÊNCIA</b>	01. DOMICÍLIO NO MESMO MUNICÍPIO.....1
	02. DOMICÍLIO EM OUTRO MUNICÍPIO.....2
	03. TRANSFERIDA DE OUTRO HOSPITAL NO MESMO MUNICÍPIO
	04. TRANSFERIDA DE HOSPITAL EM OUTRO MUNICÍPIO
	05. ENCAMINHADA DE OUTRO HOSPITAL NO MESMO MUNICÍPIO
	06. ENCAMINHADA DE HOSPITAL EM OUTRO MUNICÍPIO
	07. ENCAMINHADA DE SERVIÇO DE SAÚDE AMBULATORIAL DO MESMO MUNICÍPIO
	08. ENCAMINHADA DE SERVIÇO DE SAÚDE AMBULATORIAL DE OUTRO MUNICÍPIO
	99. SEM INFORMAÇÃO

17.1.2 MOTIVO DA INTERNAÇÃO: (COPIE OU FAÇA UM RESUMO DO MOTIVO DA INTERNAÇÃO): \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

17.1.3 HIPÓTESE DIAGNÓSTICA REGISTRADA NO PRONTUÁRIO:

<b>17.1.4 CONDIÇÃO DE INTERNAÇÃO</b>  	1. BOA
	2. REGULAR
	3. GRAVE
	4. AGONIZANTE
	5. SEM VIDA
	6. SEM INFORMAÇÃO NO PRONTUÁRIO

## 17.2 EVOLUÇÃO

17.2.1 EVOLUÇÃO E TRATAMENTO MÉDICO (REGISTRAR OS PRINCIPAIS EXAMES E PROCEDIMENTOS REALIZADOS, DIFICULDADES POR FALTA OU BAIXA QUALIDADE DE EQUIPAMENTO E FALTA DE MEDICAMENTOS OU OS DISPONÍVEIS ERAM INAPROPRIADOS, AVALIAR O INTERVALO ENTRE A INTERNAÇÃO E O PRIMEIRO ATENDIMENTO) SE NECESSÁRIO ANEXAR FOLHAS EM BRANCO

---



---



---



---



---



---



---

### 17.2.2 ANOTAÇÕES DE ENFERMAGEM:

---



---



---



---



---

### 17.2.3 ANOTAÇÕES DO ANESTESISTA:

---



---



---

17.3 CAUSA(S) DA MORTE ESCRITA(S) NO PRONTUÁRIO: \_\_\_\_\_

### 18 – GESTAÇÃO ATUAL

18.1 DATA DA ÚLTIMA MENSTRUACÃO \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

18.2 DATA PROVÁVEL DO PARTO \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

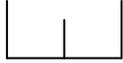
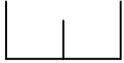
### 19 TERMINO DA GESTAÇÃO

<b>19.1 A GESTAÇÃO TERMINOU EM</b>  	NÃO HOUVE EXPULSÃO DO EMBRIÃO/FETO
	ABORTO ESPONTÂNEO
	ABORTO INDUZIDO PERMITIDO POR LEI
	ABORTO PROVOCADO
	ABORTO SEM MENÇÃO DE ESPONTÂNEO OU PROVOCADO
	EXPULSÃO DA MOLA HIDATIFORME
	COMPLICAÇÕES POR GRAVIDEZ ECTÓPICA .....
	PARTO VAGINAL
	PARTO FÓRCEPS
	CESARIANA
<b>19.2 DATA DO TERMINO DA GESTAÇÃO</b>	
	___/___/___
<b>19.3 IDADE GESTACIONAL</b>	EM SEMANAS _____ SE NÃO HOUVER COLOCAR EM MESES _____.

<b>19.4.1 EM CASO DE ABORTO PROVOCADO OU INDUZIDO.QUAL FOI O PROCEDIMENTO UTILIZADO PARA INDUÇÃO DO ABORTO?</b> <b>( NESTE ITEM PODE SER ASSINALADO MAIS DE UM PROCEDIMENTO)</b>  	<b>01.AMIU/ SUCCÃO</b>
	<b>02. DROGAS QUAL? _____</b>
	<b>03. CURETAGEM</b>
	<b>04. SUBSTÂNCIAS CÁUSTICAS</b>
	<b>05. FÍSICOS (SONDAS ETC.)</b>
	<b>06. MICRO-CESÁREA</b>
	<b>07. CHÁS CASEIROS</b>
	<b>08. SEM INFORMAÇÃO NO PRONTUÁRIO</b>
	<b>99. NÃO SABE</b>

<b>19.4.2 INTERCORRÊNCIAS NO ABORTO</b>  	<b>01. NÃO APRESENTOU NADA</b>
	<b>02. FEBRE</b>
	<b>03. SANGRAMENTO VAGINAL</b>
	<b>04. SECREÇÃO VAGINAL COM MAL CHEIRO</b>
	<b>05. DOR NA BARRIGA</b>
	<b>06. DIFICULDADE DE URINAR OU DEFECAR</b>
	<b>07. FALTA DE APETITE/NÁUSEAS</b>
	<b>08. TONTURAS/DESMAIOS</b>
	<b>09. TRISTEZA/DEPRESSÃO</b>
	<b>10. INFECÇÃO</b>
	<b>11. PERFURAÇÃO</b>
	<b>12. OUTROS ( ESPECIFICAR)</b>
	<b>88. SEM INFORMAÇÃO NO PRONTUÁRIO</b>
<b>99. NÃO SABE</b>	

<b>19.5 PARTO ( RESPONDER QUANDO A GESTAÇÃO TERMINOU EM PARTO COM MAIS DE 20 SEMANAS)</b> <b>19.5.1 INDUÇÃO DO PARTO</b> 	1.SIM
	2.NÃO
	88.SEM INFORMAÇÃO NO PRONTUÁRIO
	99.NÃO SABE
<b>19.5.2 DURAÇÃO DO TRABALHO DE PARTO (PARTOGRAMA)</b>	_____ HORAS 88. SEM INFORMAÇÃO NO PRONTUÁRIO
<b>19.5.3 DROGAS USADAS DURANTE O TRABALHO DE PARTO</b>	NOME DA DROGA E DOSAGEM _____ SEM INFORMAÇÃO NO PRONTUÁRIO
<b>19.5.4 BOLSA ROTA</b> 	1.SIM
	2.NÃO
	88.SEM INFORMAÇÃO NO PRONTUÁRIO
	99.NÃO SABE
<b>19.5.5 SE A BOLSA ESTAVA ROTA ANOTAR O TEMPO</b>	_____ HS 88. SEM INFORMAÇÃO NO PRONTUÁRIO
<b>19.5.6 INTERCORRÊNCIA NO TRABALHO DE PARTO .</b> 	1.SEM COMPLICAÇÕES
	2.ECLÂMPSIA
	3.PRÉ-ECLÂMPSIA
	4.SANGRAMENTO
	5.TP PROLONGADO
	6.OBSTRUÇÃO DO TRABALHO DE PARTO
	7.HIPERTONIA
	8.SOFRIMENTO FETAL
	9.CORIOAMNIONITE
	10.OUTRA (ESPECIFICAR)
	88.SEM INFORMAÇÃO NO PRONTUÁRIO
99.NÃO SABE	

<b>19.5.7 INTERCORRÊNCIA NO PARTO</b>  	1.SEM COMPLICAÇÕES 2.ATONIA UTERINA 3.RETENÇÃO PLACENTÁRIO 4.LACERAÇÃO DE PARTES MOLES 5.OUTRAS (ESPECIFICAR) 6.SEM INFORMAÇÃO NO PRONTUÁRIO 7.NÃO SABE
<b>19.5.8 INDICAÇÃO DA CESARIANA</b>  	1.O PARTO FOI VAGINAL 2.DUAS OU MAIS CESÁREAS ANTERIORES 3.CESÁREA EM MORTE MATERNA IMINENTE OU POST MORTEM 4.SOFRIMENTO FETAL 5.DESPROPORÇÃO CÉFALO-PELVICA 6.DISTOCIA FUNCIONAL 7.DPP/FETO VIVO 8.PROLAPSO DE CORDÃO 9.IMINÊNCIA E/OU ROTURA UTERINA 10.OUTRA (ESPECIFICAR) 11.SEM INFORMAÇÃO
<b>19.6 INFORMAÇÕES ADICIONAIS</b>  <b>19.6.1 OUTROS PROCEDIMENTOS REALIZADOS ALÉM DO PARTO, DA CESÁREA OU ABORTO</b>	0.NÃO HOUE NECESSIDADE DE REALIZAR OUTROS PROCEDIMENTOS 1.HISTERECTOMIA 2.LIGADURA DE ARTÉRIAS HIPOGÁSTRICAS 3.OUTROS (ESPECIFICAR) _____ 99.SEM INFORMAÇÃO
<b>19.7.1 ANESTESIA</b> 	1.SIM 2.NÃO(SE, NÃO IR PARA O ITEM 19.13) 99.SEM INFORMAÇÃO

<b>19.7.2 TIPO DE ANESTESIA</b> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1.LOCO REGIONAL
	2.PERIDURAL
	3.RAQUIDIANA
	4.GERAL
	5.SEM INFORMAÇÃO
<b>19.7.3 QUEM REALIZOU?</b> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1. ANESTESISTA
	2. OUTRO (ESPECIFICAR)
	3. SEM INFORMAÇÃO
<b>19.7.4 COMPLICAÇÕES DA ANESTESIA</b> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	SIM
	NÃO
	SEM INFORMAÇÃO
<b>19.7.5 SE SIM, QUAL?</b>	<hr/> <hr/>
<b>19.8.1 HOVE NECESSIDADE DE SANGUE/HEMODERIVADOS?</b> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1. SIM
	2. NÃO.(SE NÃO, IR PARA O ITEM 20.1 )
	99. NÃO SABE
<b>19.8.2 ELA RECEBEU SANGUE/ HEMODERIVADOS?</b> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1.SIM
	2. NÃO
	99. SEM INFORMAÇÃO

<b>19.8.3 DE QUE NATUREZA</b>  	1.PAPA DE HEMÁCIAS
	2.PLASMA FRESCO CONGELADO
	3.CRIOPRECIPITADO
	4.CONCENTRADO DE PLAQUETAS
	5.OUTROS
	99.SEM INFORMAÇÃO
<b>19.9.4 QUAL FOI O INTERVALO DE TEMPO DECORRIDO ENTRE A PRESCRIÇÃO E A ADMINISTRAÇÃO DO SANGUE OU HEMODERIVADOS?</b>	_____
<b>19.9.5 QUAL FOI A QUANTIDADE DE BOLSAS ADMINISTRADAS?</b> _____	

20 CONDIÇÕES AO NASCER	
<b>O RECÉM-NASCIDO NASCEU</b>  	1. VIVO
	2. MORTO
<b>20.2 SE MORTO, FOI:</b>  	1. ANTES DO PARTO
	2. INTRAPARTO
	99. NÃO SABE
<b>20.3 PESO ( EM GRAMAS)</b>	_____G
<b>20.4 APGAR</b>	1º MINUTO _____
	5º MINUTO _____

## 21. DADOS DO PUERPÉRIO

<b>21.1. INTERCORRÊNCIAS NO PUERPÉRIO ATÉ 2 HORAS PÓS-PARTO.</b> 	1.SEM INTERCORRÊNCIA
	2.SANGRAMENTO
	3.ATONIA UTERINA
	4.PLACENTA ACRETA
	5.OUTRA(S) ( ESPECIFICAR)
	99.SEM INFORMAÇÃO
<b>21.2 INTERCORRÊNCIAS NO PUERPÉRIO DE 2 HORAS PÓS-PARTO ATÉ A ALTA HOSPITALAR</b> 	1.SEM INTERCORRÊNCIA
	2.SANGRAMENTO
	3.INFEÇÃO PUERPERAL
	4.EMBOLIAS
	5.OUTRA(S) ( ESPECIFICAR)
	99.SEM INFORMAÇÃO
<b>21.3 INTERCORRÊNCIAS DA ALTA ATÉ 42 DIAS PÓS TERMINO DA GESTAÇÃO.</b> 	1.SEM INTERCORRÊNCIAS
	2.SANGRAMENTO
	3.INFEÇÃO PUERPERAL
	4.TROMBOSE VENOSA PROFUNDA
	5.EMBOLIAS
	6.DEPRESSÃO PUERPERAL
	7.OUTRA(S) ( ESPECIFICAR)
	99.SEM INFORMAÇÃO
<b>21.4 CONDIÇÕES DE ALTA</b> 	1.BOM ESTADO GERA
	2.ÓBITO
	3.TRANSFERÊNCIAS
	4.OUTRA(S) ( ESPECIFICAR)
	99.SEM INFORMAÇÃO
<b>21.5 PROFISSIONAL QUE PRESTOU ASSISTÊNCIA OBSTÉTRICA</b> 	1.OBSTETRA
	2.ENFERMEIRA
	3.CLÍNICO GERA
	4.PARTEIRA
	5.OUTRO ( ESPECIFICAR)
	99.SEM INFORMAÇÃO

22 CUIDADOS INTENSIVOS	
<b>22.1 HOUE NECESSIDADE DE UTI?</b>  	1.SIM
	3. NÃO (SE NÃO, IR PARA O ITEM 23)
	99. SEM INFORMAÇÃO
<b>22.2 FOI ENCAMINHADA À UTI?</b>  	1. SIM
	2. NÃO
	99.SEM INFORMAÇÃO
<b>22.3 EM CASO POSITIVO, QUAL FOI O TEMPO TRANSCORRIDO ENTRE A SOLICITAÇÃO E A TRANSFERÊNCIA?</b>	_____ HS.
<b>22.4 EM CASO NEGATIVO, POR QUÊ?</b>	_____
<b>23 FOI SOLICITADA E REALIZADA A NECRÓPSIA</b>  	1.SIM
	2.NÃO
	99.NÃO SABE
	OBS:(EM CASO POSITIVO DEVE SER PREENCHIDO O FORMULÁRIO REFERENTE AOS DADOS DA NECROPSIA.)

Responsável pelo preenchimento: \_\_\_\_\_

**PARTE D – LAUDO DE NECROPSIA**

Nome da falecida: \_\_\_\_\_

Data de falecimento \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Número da D.O .: \_\_\_\_\_

Causa morte: \_\_\_\_\_

---

---

---

**DESCRIÇÃO DO LAUDO DE NECRÓPSIA:**

(Ou de informações relevantes da guia policial)

Exame macroscópico (Transcrever os principais achados)

---

---

---

---

---

---

---

Exame microscópico e/ou toxicológico: \_\_\_\_\_

---

---

Responsável pelo preenchimento:.....



Causa de óbito na Declaração de Óbito original, se houver.	Parte I a) _____ b) _____ c) _____ d) _____ Parte II _____ _____	Código Cid -10
O campo 43 e 44 da DO foi preenchido?	1. Sim 2. Não	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Causa básica de óbito corrigida	_____	CID-10
Na opinião do Comitê a assistência pré-natal foi adequada	1. Sim <b>2. Não</b> 3. Inconclusivo	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Se negativo, quais os motivos?		
Se inconclusivo, por que?		
Na opinião do Comitê a assistência no parto ou aborto foi adequada	1. Sim <b>2. Não</b> 3. Inconclusivo	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Se negativo, quais os motivos?		
Se Inconclusivo, por que?		
Na opinião do Comitê a assistência no puerpério foi adequada?	1. Sim <b>2. Não</b> 3. Inconclusivo	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Se negativo, Quais os motivos?	_____ _____ _____	
Se inconclusivo, por que?	_____ _____ _____	

Evitabilidade 	01.Evitável 02.Provavelmente evitável <b>03.Inevitável</b>
Fatores de evitabilidade 	01.Comunidade/família/gestante <b>02.Profissional</b> <b>03.Institucional</b> <b>04.Sociais</b> 05.Intersetoriais
Classificação do Óbito 	<b>01. Materno ( até 42 dias pós termino da gestação)</b> 02.Materno Tardio ( de 43 dias a menos de 03 Ano no termino da gestação) <b>04. Não Obstétrico</b> 09 Ignorado
Óbito Materno 	01. Obstétrico Direto 02. Obstétrico Indireto <b>03. Inconclusivo se obstétrico direto ou indireto</b> <b>04.Não relacionado à gravidez</b>
Óbito Materno 	1. Declarado 2. Não Declarado

Recomendações do Comitê:

Correção da DO :

Parte I \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Parte II**

Assistência Hospitalar: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Assistência Pré-Natal: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Outras: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_