

CATIA CRISTINA VALADÃO MARTINS

**CAUSAS DE ÓBITOS NEONATAIS REDUZÍVEIS POR
ADEQUADO CONTROLE NA GRAVIDEZ EM CAMPO
GRANDE – MS**

CAMPO GRANDE

2008

CATIA CRISTINA VALADÃO MARTINS

**CAUSAS DE ÓBITOS NEONATAIS REDUZÍVEIS POR
ADEQUADO CONTROLE NA GRAVIDEZ EM CAMPO
GRANDE – MS**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Saúde e Desenvolvimento na Região Centro-Oeste-Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, como parte dos requisitos necessários para a obtenção do Título de Mestre.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Sandra Lúcia Arantes

CAMPO GRANDE

2008



TERMO DE APROVAÇÃO

Catia Cristina Valadão Martins

Causas de óbitos neonatais reduzíveis por adequado controle na gravidez em

Campo Grande- MS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde e Desenvolvimento na Região Centro-Oeste-Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, como parte dos requisitos necessários para a obtenção do Título de Mestre.

BANCA EXAMINADORA

ORIENTADORA

Prof^a. Dr^a. Sandra Lúcia Arantes

Prof^o. Dr^o. Durval Batista Palhares

Prof^a. Dr^a. Ana Lúcia Gomes da Silva Gastaud

*Dedico este trabalho à
minha família e amigos.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por estar ao meu lado durante toda trajetória e por ter me concedido nascer na melhor família que poderia haver: gratidão eterna ao meu pai Nivando Martins, minha mãe Cleunice, minha irmã Francismar (a Fofa) e meu irmão Nivando.

Meu especial agradecimento à minha orientadora Professora Doutora Sandra Lucia Arantes pelas contribuições e norteamentos, sempre oportunos, neste trabalho.

À querida amiga Denize Cristina de Souza Ramos que apesar do pouco tempo de convívio, tornou-se uma das pessoas especiais das quais tenho o prazer em conviver;

Agradeço à amiga Valeska Cristina de Oliveira Amaral pelo apoio que sempre me dispensou nos momentos de apuro;

Meus agradecimentos também à Secretaria Municipal de Saúde de Campo Grande-MS pela concessão dos dados utilizados, em especial agradecimento à Hulda Kedma Orenhas pela dedicação;

Às minhas amigas queridas que proporcionaram momentos alegres que foram imprescindíveis durante a construção deste trabalho: Adélia, Corina, Dayse, Eliete, Leiner, Lurdinha (prima) e Lurdinha (tia), Nádima, Priscila, Rosilene;

À companheira de curso Sandra Félix, pelas palavras incentivadoras;

Aos amigos da Coordenação do Curso de Enfermagem onde trabalho, em especial agradecimento à Maria Angélica Marcheti Barbosa, por seu carinho, atenção e oportunidade.

RESUMO

Trata-se de um estudo retrospectivo, descritivo e exploratório com dados gerados pelo Sistema de Informação de Mortalidade e Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos, com o objetivo de identificar as causas de óbitos neonatais reduzíveis por adequado controle na gravidez em residentes do Município de Campo Grande-MS no período de 2004 a 2006. Para tanto, as causas dos óbitos foram identificadas pela Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10) e foram então avaliadas pelos Critérios de Evitabilidade de Óbitos propostos pela Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados do Estado de São Paulo (FSEADE). Constatou-se que 10 (38,5%), dos 26 neonatos pesquisados, morreram por afecções maternas não obrigatoriamente relacionadas com a gestação atual (P00), 8 (30,8%) por transtornos relacionados com a gestação de curta duração e baixo peso ao nascer (P07) e 6 (23,1%) por complicações maternas da gravidez (P01). Os outros dois óbitos foram causados, um por influências nocivas transmitidas ao feto via placenta ou leite materno (P04) que correspondeu a 3,8%, e o outro por imunização ABO do feto ou recém-nascido (P55.1) também correspondendo a 3,8% do total. Quando as causas dos óbitos foram demonstradas por categoria e caracteres, constatou-se que 3 (11,5%) deveram-se aos transtornos maternos hipertensivos (P00.0), 5 (19,2%) por doenças infecciosas e parasitárias da mãe (P00.2), 6 (23,1%) por peso muito baixo (P07.0) e 5 (19,2%) por rotura prematura das membranas (P01.1). Concluiu-se que apesar da boa cobertura do SIM/SINASC ainda existem falhas de preenchimento nos documentos que os alimentam. Estudo como é de consenso com demais autores, mostrou ainda que a busca de estratégias educativas continua sendo imprescindível para que a mulher e família possam, de acordo com sua realidade, compreender a importância do auto-cuidado, uma vez que, para que haja melhora nos indicadores neonatais, é preciso que a mulher e o serviço de saúde trabalhem em parceria.

Palavras- chave: mortalidade infantil, mortalidade neonatal, cuidado pré-natal.

ABSTRACT

This is a retrospective, descriptive and explanatory work, based on data from the Sistema de Informação de Mortalidade e Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (Mortality Information System and Alive-born Information System). The goal was to identify newborn death causes that could be avoided by convenient pregnancy monitoring in residents from Campo Grande-MS municipality in the period between 2004 and 2006. For such, causes of deaths were classified according to the International Statistical Classification of Diseases and Health Disorders (CID-10) and then evaluated by the Criteria of Death Avoidance proposed by the Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados do Estado de São Paulo (FSEADE) (Sao Paulo State Data Analysis System Foundation). Results show that 10 (38,5%), from the 26 new-born evaluated, died from maternal disorders which were not necessarily related to the current pregnancy (P00); 8 (30,8%) died because of disorders related to the short pregnancy and low birth weight (P07); 6 (23,1%) died because of mother complications in the pregnancy (P01). The other two deaths were caused, one by hazardous influences transmitted through the placenta or milk, (P04) which corresponded to 3,8% of the total; the other death was caused by ABO immunization of the fetus or new-born (P55.1), which also corresponded to 3,8% of the total. When death causes were demonstrated by categories and characters, it was found that 3 (11,5%) were caused by mother's high blood pressure disorders (P00.0); 5 (19,2%) caused by mother's infectious and parasitary diseases (P00.2); 6 (23,1%) by extreme low weight (P07.0); and 5 (19,2%) by premature membrane rupture (P01.1). It can be concluded that in despite of the good performance of SIM/SINASC, there are still deficiencies in filling up documents that feed the system. This study, in agreement with other authors, showed also that focusing on educative strategies is still being crucial for allowing women and their families, according to individual circumstances, to understand the importance of self-care, since improvement of new-born health indicators requires women and public health services working closely together.

Key-words: new-born deaths, pre-natal care.

LISTA DE TABELAS

TABELA 1:	Causa de óbitos neonatais reduzíveis por adequado controle na gravidez, de acordo com grupos CID-10. Campo Grande, MS 2004 a 2006.....	27
TABELA 2:	Causa de óbitos neonatais reduzíveis por adequado controle na gravidez, de acordo com categoria e caracteres da CID-10.Campo Grande, MS 2004 a 2006.....	28
TABELA 3:	Variáveis maternas referentes aos óbitos neonatais reduzíveis por adequado controle na gravidez. Campo Grande, MS 2004-2006.....	29
TABELA 4:	Variáveis infantis referentes aos óbitos neonatais reduzíveis por adequado controle na gravidez. Campo Grande, MS 2004-2006.....	30
TABELA 5:	Distribuição por número e porcentagem da escolaridade materna e consulta de pré-natal. Campo Grande, MS 2004-2006.....	31
TABELA 6:	Distribuição por número e porcentagem da Idade Gestacional e Consulta de Pré-natal. Campo Grande, MS 2004-2006.....	31
TABELA 7:	Distribuição das três causas de maior incidência em relação ao total de óbitos segundo idade gestacional e Ápgar no 5º minuto de vida. Campo Grande, MS 2004-2006.....	33
TABELA 8:	Distribuição por número e porcentagem da Idade Materna em relação ao peso de nascimento. Campo Grande, MS 2004-2006.....	34
TABELA 9:	Distribuição da Causa do Óbito Neonatal em relação à Idade gestacional. Campo Grande, MS 2004-2006.....	35
TABELA 10:	Distribuição da Idade Gestacional em relação ao Peso de Nascimento. Campo Grande, MS 2004-2006.....	36

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CID-10- Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde-Décima Revisão.

FSEADE- Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados do Estado de São Paulo.

IPEA- Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.

MS- Mato Grosso do Sul.

NV- Nascido Vivo.

OMS- Organização Mundial de Saúde.

OPAS- Organização Pan-Americana da Saúde.

RIPSA- Rede Interagencial de Informações para a saúde.

SESAU- Secretaria Municipal de Higiene e Saúde Pública.

SIM- Sistema de Informação sobre Mortalidade.

SINASC- Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	REVISÃO DE LITERATURA	12
	2.1 Dados sobre Mortalidade Neonatal Precoce e Tardia e suas causas.....	12
	2.2 O Pré-Natal.....	16
3	OBJETIVOS	22
	3.1 Objetivo Geral.....	22
	3.2 Objetivos Específicos.....	22
4	METODOLOGIA	23
	4.1 Delineamento do Estudo.....	23
	4.2 Material.....	23
	4.3 Critérios de Inclusão.....	23
	4.4 Critérios de Exclusão.....	23
	4.5 Coleta de dados.....	24
	4.6 Organização dos dados.....	26
	4.7 Análise dos dados.....	26
	4.8 Aspectos éticos.....	26
5	RESULTADOS	27
6	DISCUSSÃO	37
7	CONCLUSÕES	46
	REFERÊNCIAS	48
	ANEXO A	57
	ANEXO B	76
	APÊNDICE A	79

1 INTRODUÇÃO

É sabido que reduzir a Taxa de Mortalidade Infantil ainda é um desafio para os países em desenvolvimento, tendo especial responsabilidade no processo, os profissionais de saúde e cidadãos. No Brasil, pode-se observar uma significativa diminuição da mortalidade infantil, que em 1980 era de 85,6/1000 Nascidos Vivos (NV) para 27,4/1000 NV em 2002, sendo o componente pós-neonatal o principal responsável por esta redução (BRASIL, 2004a).

A partir desta constatação, a mortalidade neonatal (0 a 27 dias de vida) ganhou visibilidade e passou a revelar em todo país, a partir da década de 90, a maior porcentagem de óbitos em menores de um ano de idade, mantendo índices elevados em todas as regiões brasileiras (BRASIL, 2005).

Segundo Lorenzi et al (2001), já a mortalidade perinatal tem sido um dos indicadores de saúde que melhor analisa as condições de vida de uma população uma vez que reflete diretamente a qualidade da assistência prestada à mulher durante o ciclo gravídico-puerperal.

Para Lansky et al (2006), no Brasil, as afecções perinatais destacam-se como a primeira causa de mortalidade neonatal contribuindo também para as mortes que ocorrem durante o primeiro ano de vida, sendo responsáveis ainda por 48,5% das mortes em crianças menores de cinco anos de idade

Assim, dentro deste quadro epidemiológico evidencia-se uma estreita relação entre as mortes, afecções perinatais e a qualidade da assistência nos serviços de saúde (LANSKY et al, 2006), uma vez que a concentração dos óbitos neonatais se dá nas primeiras horas de vida, bem como há também, a ocorrência de óbitos fetais no final da gestação e durante o trabalho de parto.

Neste sentido, o estudo dos óbitos neonatais reduzíveis por adequado controle na gestação representa uma estratégia de atenção que pode contribuir no

avanço da assistência pré-natal. Este trabalho tem o objetivo de identificar as causas dos óbitos neonatais reduzíveis por adequado controle na gravidez em residentes do Município de Campo Grande/MS no período de 2004 a 2006, bem como evidenciar os fatores maternos associados aos óbitos estudados.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Dados sobre Mortalidade Neonatal precoce e tardia e suas causas:

O Coeficiente de Mortalidade Neonatal, número de óbitos de crianças nascidas vivas ocorridos de 0 a 27 dias de vida completos (27 dias, 23 horas e 59 minutos), por mil nascidos vivos em população residente em determinado espaço geográfico, pode ser dividido em Coeficiente de Mortalidade Neonatal precoce e Coeficiente de Mortalidade Neonatal tardio (BRASIL, 2005).

O coeficiente de mortalidade neonatal precoce se refere ao número de óbitos de crianças nascidas vivas ocorridos até 6 dias de vida completos (6 dias, 23 horas e 59 minutos), por mil nascidos vivos em população residente em determinado espaço geográfico. O coeficiente de mortalidade neonatal tardio é constituído pelo número de óbitos de crianças nascidas vivas ocorridos de 7 a 27 dias de vida completos (27 dias, 23 horas e 59 minutos), por mil nascidos vivos, em população residente em determinado espaço geográfico no período considerado (BRASIL, 2005).

Esses coeficientes estimam o risco de um nascido vivo morrer durante o período determinado e geralmente estão relacionados a condições sócio-econômicas insatisfatórias da população, à saúde da mãe, à inadequada assistência pré-natal, ao parto e ao recém-nascido e ainda a problemas congênitos (BRASIL, 2005; ORTIZ, 2002).

Guinsburg (2005), estima que quatro milhões de recém-nascidos faleçam no mundo ainda no período neonatal englobando causas como parto prematuro (28%), infecções graves (26%) e asfixia perinatal (23%), fazendo com que 250 recém-nascidos morram a cada hora no mundo, em sua maioria por causas evitáveis. Araújo et al (2005), colocam ainda, que as mortes neonatais são responsáveis por 75% das 8 milhões de mortes de crianças menores de um ano em todo o mundo.

Acredita-se que a queda no Coeficiente de Mortalidade Infantil, no Brasil, ocorreu principalmente devido ao componente pós-neonatal (número de óbitos de crianças de 28 dias a 364 dias completos de vida por mil nascidos vivos, na população residente, em determinado espaço geográfico, no período considerado), o qual está mais associado a fatores ambientais, especialmente pela redução dos óbitos por infecções gastrintestinais e respiratórias. Contudo, o componente neonatal de mortalidade infantil, teve redução pouco significativa correspondendo à maioria das mortes em menores de um ano, principalmente por causas perinatais, causas essas relacionadas com a assistência à mulher durante a gestação e parto e com cuidados prestados ao recém-nascido (BRASIL, 2005; PEREIRA et al, 2006).

Dados da Organização Pan-Americana da Saúde revelam que vários Países da América Latina e Caribe tiveram redução significativa da mortalidade infantil, no entanto, o mesmo não aconteceu com a mortalidade neonatal. A Bolívia, por exemplo, apresentou uma redução de 29% na taxa de mortalidade infantil no período que compreendeu 1989 a 1998, porém a redução no coeficiente de mortalidade neonatal foi de apenas 7% no mesmo período (OPAS, 2006).

Já em relação ao Brasil, informações do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA, 2005) trazem a mortalidade infantil em queda nas duas últimas décadas, porém esta queda não foi proporcional entre as faixas etárias de menores de um ano, a redução foi proporcionalmente maior entre as crianças de um a onze meses de idade, representando 81%, do que aquelas de zero a seis dias de vida (41%). Tal comprovação diz respeito às condições das gestantes, do parto e da criança recém-nascida, principalmente no período que vai do nascimento até 27 dias de vida.

No Brasil, a Taxa de Mortalidade Infantil sofreu uma queda de 31.90/1000 NV em 1997 para 22.58/1000 NV em 2004, a Taxa de Mortalidade Neonatal precoce sofreu redução de 15.62/1000 NV para 11.49/1000 NV no mesmo período e a Taxa de Mortalidade Neonatal tardia reduziu de 4.20/1000 NV para 3.51/1000 NV também, no mesmo período (DATASUS, 2006).

No Mato Grosso do Sul, a análise de mortalidade infantil de 1994 a 2000 revelou que a proporção de óbitos em menores de um ano foi de 10,6%, número

superior à média do país (8,25%). No ano 2000, a Taxa de Mortalidade Infantil foi de 23.80/1000 NV e da Região Centro-Oeste foi de 21.90/1000 NV. Já, as Taxas de Mortalidade Neonatal Precoce (12/1000 NV) e Tardia (3.70/1000 NV) no mesmo ano, também foram superiores às taxas da região Centro-Oeste, que registrou no período 11.10/1000 NV e 3.90/1000 NV vivos, respectivamente. Tais informações demonstram a importância de investimentos no cuidado pré-natal, parto e período neonatal (BRASIL, 2004b).

Ainda, no Mato Grosso do Sul, dados da Secretaria de Estado de Saúde mostram que a Taxa de Mortalidade Neonatal sofreu redução de 17.37/1000 NV em 1995 para 12.62/1000 NV em 2005 e no município de Campo Grande-MS a mesma taxa foi reduzida de 15.85/1000 NV para 9.83/1000 NV no mesmo período (SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MATO GROSSO DO SUL, 2007).

Vidal et al (2003), afirmam que o decréscimo mais lento no componente neonatal, provavelmente, está associado tanto a fatores biológicos como ao acesso e à qualidade da assistência pré-natal, ao parto e ao recém-nascido, pois refletem melhor a qualidade da atenção recebida pelas crianças e mães, do que ao bem estar social.

Embora estudos sobre a mortalidade perinatal sejam pouco publicados no Brasil, estes são importantes indicadores da assistência obstétrica, neonatal e do nível sócio-econômico da população, sendo importante ainda destacar que uma parcela dos óbitos perinatais ocorre em crianças com peso ao nascer acima de 1.500g e sem malformações congênitas graves podendo ser consideradas evitáveis pelo acesso oportuno a serviços de pré-natal qualificados e à atenção adequada ao parto e ao recém-nascido. (LANSKY et al, 2006).

Estudo realizado por Castro e Leite (2007), em Fortaleza, demonstrou que a mortalidade neonatal foi de 477/1.000 nascidos vivos, e a pós-neonatal hospitalar, de 35/1.000, elevando a mortalidade hospitalar total para 512/1.000. O coeficiente de mortalidade neonatal precoce foi de 335/1.000, enquanto o coeficiente de mortalidade neonatal tardia foi de 142/1.000 verificando que a mortalidade neonatal precoce é 2,4 vezes maior do que a tardia, naquela localidade.

Aragão (1994) estudou a região metropolitana do Rio de Janeiro, utilizando a classificação de causas evitáveis da Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados do Estado de São Paulo (FSEADE) a qual mostrou, para os natimortos, predomínio de causas reduzíveis por adequada atenção ao parto (75%) e causas reduzíveis por adequado controle da gravidez (14%) demonstrando falhas no atendimento pré-natal e na assistência ao parto. Para os óbitos neonatais precoces, a mesma classificação apresentou predomínio de causas em três grupos: reduzíveis por adequado controle da gravidez, reduzíveis por diagnóstico e tratamento precoces e reduzíveis por adequada atenção ao parto.

Vários estudos realizados no Brasil utilizaram classificações para determinar se a causa do óbito poderia ter sido evitada. Neste estudo, a classificação de evitabilidade de óbitos adotada, foi preconizada pela FSEADE (1988), a qual agrupa os óbitos segundo Critério de Agrupamento de Doenças (ANEXO A).

A FSEADE classifica os óbitos por meio da causa básica de acordo com a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde – Décima Revisão (CID-10).

De acordo com a CID-10 entende-se como causa básica de óbito a doença ou lesão que iniciou a sucessão de eventos mórbidos que levou diretamente à morte (morte natural) ou as circunstâncias do acidente ou violência que produziu a lesão fatal-causas externas (OMS, 1997).

A FSEADE inclui todas as doenças especificadas na CID-10 que podem ser causa de morte infantil nas duas faixas etárias definidas para o primeiro ano de vida: neonatal e pós-neonatal. Tal classificação foi validada por Ortiz (1999), em sua tese de doutorado. Os grupos de causas de óbitos são:

I. Reduzíveis por meio de:

1. Imunoprevenção;
2. Adequado controle na gravidez;
3. Adequada atenção ao parto;
4. Ações de prevenção, diagnóstico e tratamento precoces;

5. Parcerias com outros setores.

II. Não-evitáveis

III. Mal definidas

De acordo com a FSEADE são estas as causas de óbitos que se enquadram no critério “Reduzíveis por adequado controle na gravidez”, objeto de estudo deste trabalho, englobando-as de acordo com especificações dispostas na CID-10 (OMS, 1997).

- Sífilis congênita (A 50)
- Afecções maternas que afetam o feto e ou recém-nascido (P00 e P04):
- Complicações maternas da gravidez que afetam o feto ou recém-nascido (P01)
- Transtornos relacionados com a gestação de curta duração e peso baixo ao nascer, não classificados em outra parte (P07)
 - Isoimunização RH e ABO do feto ou recém-nascido (P55.0, P55. 1)
 - Crescimento fetal retardado e desnutrição fetal (P05)

Na opinião de Ortiz (1999), a redução da incidência das doenças com causas reduzíveis por adequado controle na gravidez tem em comum, o fato de que as ações realizadas no atendimento pré-natal são parcialmente eficazes na diminuição da ocorrência das mesmas, já que essa redução depende também das condições sócio-econômicas da população, ou seja, da atuação integrada de outros setores da esfera governamental.

2.2 O Pré-Natal:

Para Oba e Tavares (2000) a assistência pré-natal é importante na redução da mortalidade materna e perinatal uma vez que várias patologias podem ser tratadas e/ou controladas neste período, evitando-se assim efeitos danosos para a mulher e criança.

O Ministério da Saúde defende que o principal objetivo da atenção pré-natal e puerperal é acolher a mulher, assegurando no final da gestação, o nascimento de uma criança saudável com garantia do bem estar materno e neonatal (BRASIL, 2006).

Costa, Guilhem e Walter (2005) declaram que a atenção pré-natal tem como objetivos principais possibilitar a evolução normal da gravidez, preparar a mulher para o parto, amamentação e puerpério e ainda identificar precocemente as possíveis situações de risco.

Carvalho e Novaes (2004) concordam que o objetivo central do pré-natal é reduzir a morbimortalidade tanto da mãe quanto da criança por meio do desenvolvimento de ações preventivas e educativas, por interação da gestante com os serviços de saúde quanto ao planejamento do pré-natal, no rastreamento de gestações de alto risco e por intervenções precoces nos problemas que afetam a gravidez.

Kilsztajn et al (2003) sustentam que a assistência pré-natal permite o diagnóstico de complicações, fatores de risco e comportamentos de risco que podem ser corrigidos ou eliminados neste período. Para os autores, o baixo peso ao nascer, a prematuridade e a mortalidade neonatal estão relacionadas à carência de procedimentos básicos na assistência à gestante.

No entanto, para que as taxas de morbimortalidade materna e perinatal reduzam, faz-se necessária com grande significância, a avaliação da assistência pré-natal, pois a qualidade desta possui estreita relação com os níveis de saúde de mães e crianças. (MOURA; HOLANDA JR e RODRIGUES, 2003).

Coutinho et al (2003) destacam a preocupação crescente da atenção à saúde materno-infantil, uma vez que indicadores importantes como os coeficientes de mortalidade materno e perinatal têm motivado as políticas públicas na focalização do ciclo gravídico-puerperal. Contudo, tais políticas têm-se fundamentado no incremento da disponibilidade e do acesso ao atendimento pré-natal, deixando ainda em segundo plano o conteúdo das consultas.

Silveira, Santos e Costa (2001), estudaram a atenção pré-natal em 26 unidades da rede básica em Pelotas-RS, por meio do Índice de Kessner modificado por Takeda, o qual faz pontuações expressas pelos termos “adequado”, “inadequado” e “intermediário” chegando aos resultados de 37% de pré-natais adequados, 38% intermediários e 25% inadequados. Quanto aos exames laboratoriais, verificaram 31% adequados, 42% intermediários e 27% inadequados, já em relação às consultas, 5% foram classificadas como adequadas, 91% inadequadas e 4% como intermediárias.

Quanto à importância da avaliação de riscos, que deve ser realizada cuidadosamente em cada consulta, Dourado e Peloso (2007) afirmam que aproximadamente 20% das gestantes cursam com probabilidade de evolução desfavorável, incluindo-as no chamado grupo de risco.

O Ministério da Saúde entende que gestação de risco é aquela na qual a vida ou a saúde da mãe e/ou do feto tem maiores chances de ser atingida por complicações que a média das gestações. Os fatores que geram risco podem ser agrupados em quatro grupos maiores: características individuais e condições sociodemográficas desfavoráveis, história reprodutiva anterior, doença obstétrica na gravidez atual e intercorrências clínicas. Neste caso quando a atenção pré-natal é inadequada, estes fatores podem não ser identificados e amenizados a tempo, contribuindo para a morte neonatal (BRASIL, 2001a).

São várias as situações que podem prejudicar a evolução saudável de uma gestação. A presença de hipertensão arterial, por exemplo, ocorre entre 12 a 22% das gestações sendo responsável por 35% das mortes maternas no Brasil, podendo levar ainda à mortalidade perinatal, prematuridade e baixo peso do recém-nascido (SIMÕES e SOARDE, 2006).

De acordo com Souza et al (2007), a presença da hipertensão arterial durante a gestação pode levar o feto a apresentar retardo do crescimento intra-uterino, infartos placentários, descolamento prematuro de placenta, prematuridade e suas conseqüências. Os mesmos autores afirmam que quando a qualidade das

orientações sobre as complicações da hipertensão são insuficientes ou não compatíveis com o nível de entendimento de quem as recebe, faz com que a mulher não se envolva com sua própria saúde, tornando-a não responsável por si mesma e pela saúde de seu filho.

Outro grupo importante é o de doenças infecciosas, o qual contribui para oferecer riscos para o feto. A infecção do trato urinário, por exemplo, pode levar à piora do prognóstico gestacional, uma vez que está associada ao trabalho de parto e parto prematuro, rotura prematura das membranas, restrição do crescimento intra-uterino, baixo peso ao nascer e óbito perinatal (DUARTE et al, 2002).

Borger (2005) constatou que a colonização na gestante por *Streptococcus agalactiae* pode contaminar o recém-nascido no momento do parto e provocar quadro grave de septicemia. Tal situação pode ser evitada, caso durante o pré-natal, o microrganismo seja pesquisado, por meio de coleta de secreção vaginal e anorectal, no último trimestre de gestação, para que o tratamento seja instituído.

Simões et al (1998), realizaram estudo comparativo de complicações perinatais em gestantes com e sem vaginose bacteriana no Hospital das Clínicas da Universidade de Campinas (UNICAMP) e concluíram que a prematuridade, a rotura prematura de membranas e o baixo peso ao nascer tiveram significativa associação com a vaginose bacteriana não tratada durante a gestação.

Os traumas físicos também são responsáveis por comprometimentos importantes no período gestacional, e acometem aproximadamente 6 a 7% de todas as gestações, ocorrendo com maior freqüência no segundo e terceiro trimestres de gravidez, estando associados a alto risco de perda fetal (FRAGA et al, 2005).

Estudo realizado por Rocha et al (2002) comprovaram que a rotura prematura de membranas foi responsável por menores índices de Ápgar e peso inferior àqueles desprovidos de infecção. Tais alterações foram explicadas pelos autores pelo fato de que infecções ascendentes podem propiciar hipóxia perinatal. Outro dado importante na pesquisa foi o percentual de 11,7% de mortalidade perinatal nos recém-nascidos infectados.

Outra intercorrência que pode ocorrer durante a gestação representando risco para o neonato, é o oligodrâmnio, diminuição do volume de líquido amniótico. Incide entre 3,9 a 5,5% de todas as gestações. As principais causas são a rotura prematura de membranas, a insuficiência placentária, a presença de anomalias fetais, síndromes hipertensivas, tabagismo e pós-maturidade (MADI et al, 2005).

Ainda, de acordo com Madi et al (2005), a presença de oligodrâmnio está associada ao crescimento intra-uterino restrito, baixos índices de Ápgar no quinto minuto e mortalidade perinatal.

O tabagismo, também pode levar ao peso fetal reduzido, prematuridade, anemias e baixos Índices de Ápgar. A consulta pré-natal pode ser a forma mais eficiente para esclarecer a gestante sobre os riscos acarretados pelo fumo. (GONDIM, DA SILVA e MACEDO, 2006).

A gestação e o pós-parto são momentos oportunos para a cessação do tabagismo. Para tanto, é importante que em todo o pré-natal, sejam dispensados alguns minutos sobre o tema. O ideal seria que toda mulher com interesse prévio em engravidar, fosse abordada por um profissional de saúde no intuito de ser advertida sobre os malefícios decorrentes do cigarro (LEOPERCIO e GIGLIOTTI, 2004).

Correia et al (2007), também enfatizam a importância do pré-natal como uma oportunidade para alterar estilos de vida para comportamentos mais saudáveis, sendo que neste contexto, os profissionais de saúde atuando preventivamente, promovendo a mudança de atitudes, assumindo um papel de extrema importância.

Muitas complicações para o neonato podem ser evitadas ou diminuídas quando as ações educativas são trabalhadas de forma eficaz no pré-natal. A educação em saúde deve ocorrer em todo e qualquer contato entre o profissional de saúde e a clientela, com o objetivo de contribuir para que haja reflexão sobre a saúde, adoção de práticas saudáveis e novos hábitos para a solução dos próprios problemas (RIOS e VIEIRA, 2007).

Para Castilho-Pellosso et al (2005) é fundamental integrar e agilizar os serviços prestados à gestante por parte dos diferentes profissionais que atuam no pré-natal, uma vez que a fragmentação da assistência dificulta a caracterização do risco gestacional e o conseqüente desencadeamento de ações de monitoramento realizado pela equipe multiprofissional que realiza o acompanhamento pré-natal.

Lopes e Maia (2006) concordam que a assistência pré-natal multiprofissional, especialmente quando enfocada nas atividades educativas demonstra ser uma aliada eficiente na promoção da saúde materno-infantil.

Duarte (2007) constatou que os procedimentos técnicos como consultas, atividades educativas e realização de exames durante o pré-natal são ações consideradas importantes na visão das gestantes, porém as informações que essas gestantes recebem nem sempre são suficientes e assimiladas para que suas dúvidas sejam esclarecidas. Daí a importância da identificação das causas dos óbitos neonatais e oferta de subsídios para que a educação em saúde possa contribuir para a redução destas causas.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Identificar as causas de óbitos neonatais reduzíveis por adequado controle na gravidez em residentes do Município de Campo Grande-MS no período de 2004 a 2006.

3.2 Objetivos Específicos

- Identificar os fatores maternos associados aos óbitos neonatais;
- Identificar falhas de registro no banco de dados SIM e SINASC.

4 METODOLOGIA

4.1 Delineamento do estudo

Trata-se de um estudo retrospectivo, descritivo e exploratório com dados gerados pelos Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) e Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC), disponíveis na Secretaria Municipal de Higiene e Saúde Pública de Campo Grande-MS (SESAU). Foram pesquisados no total 30 óbitos neonatais, porém, quatro foram excluídos por se tratarem de crianças nascidas com peso inferior a 500g conforme estabelecido nos critérios de exclusão.

4.2 Material

Foram estudados 26 óbitos neonatais de acordo com critérios de inclusão estabelecidos.

4.3 Critérios de inclusão

Todos os óbitos neonatais de residentes do Município de Campo Grande no período de 2004 a 2006 reduzíveis por adequado controle na gravidez, de acordo com os critérios de evitabilidade de óbitos propostos pela FSEADE.

4.4 Critérios de exclusão

Todos os óbitos neonatais que tiveram como causa básica do óbito as causas não classificadas em óbitos reduzíveis por adequado controle na gravidez, bem

como as crianças que nasceram com peso inferior a 500g ou 22 semanas de gestação por serem estas consideradas abortamento (BRASIL, 2005).

4.5 Coleta e Processamento dos dados

Todos os óbitos registrados com causas reduzíveis por adequado controle na gravidez no período estudado foram listados e posteriormente agrupados segundo Critério de Agrupamento de Doenças proposto pela FSEADE (ANEXO A).

Adicionalmente foram pesquisadas ainda as variáveis que se seguem:

1) Do Sistema de Informação de Mortalidade

- a) Em relação à criança
 - Causa básica do óbito
- b) Em relação à mãe:
 - Idade
 - Escolaridade
 - Número de filhos tidos
 - Duração da gestação

2) Do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos: foram pesquisados os dados que seguem abaixo apenas das crianças selecionadas a partir do SIM:

- Número de consultas de pré-natal realizadas pela mãe
- Índice de Ápgar
- Peso ao nascer

4.6 Organização dos dados

Após coletados, os dados foram organizados em Planilha Eletrônica do MS-Excel® e posteriormente foram importados para o Programa EPI-INFO versão 3.3.2.

Em função do reduzido universo da pesquisa, não foi utilizado nenhum tratamento estatístico. Os resultados foram trabalhados e expressos em percentuais.

4.7 Análise dos dados

O marco referencial utilizado para a análise dos dados partiu da organização sistemática das abordagens teóricas relacionadas ao tema, tendo como base os Manuais do Ministério da Saúde.

4.8 Aspectos éticos

Para esta pesquisa foram elaborados Termo de Compromisso (APÊNDICE A) para utilização de banco de dados.

O trabalho foi aprovado sem ressalvas na data de 12 de junho de 2007 (Parecer 05707) pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos da Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal-UNIDERP (ANEXO B).

5 RESULTADOS

O universo do estudo foi composto por 26 neonatos e 24 gestações (trigêmeos) de residentes no Município de Campo Grande-MS registrados no SIM e no SINASC no período de 2004 a 2006.

Os dados estão representados nas tabelas que seguem:

TABELA 1: Causa de óbitos neonatais reduzíveis por adequado controle na gravidez, de acordo com grupos CID-10. Campo Grande, MS 2004 a 2006.

Causa do óbito	N.	%
P00*	10	38,5
P01**	6	23,1
P04***	1	3,8
P07****	8	30,8
P55.1*****	1	3,8
Total	26	100,0

Fonte: SIM.

*Feto e recém-nascido afetados por afecções maternas, não obrigatoriamente relacionadas com a gravidez atual;

**Feto e recém-nascido afetados por complicações maternas da gravidez;

***Feto e recém-nascido afetados por influências nocivas transmitidas ao feto via placenta ou leite materno;

****Transtornos relacionados com a gestação de curta duração e peso baixo ao nascer, não classificados em outra parte;

*****Imunização ABO do feto ou RN.

Observa-se na Tabela 1 que as causas de óbitos que representaram maior proporção foram as das categorias P00 (38,5%), P07(30,8%) e P01(23,1%).

Todos os óbitos foram registrados no SIM com categoria e três caracteres como pode ser observado na tabela 2, fornecendo melhor detalhamento da causa do óbito.

TABELA 2: Causa de óbitos neonatais reduzíveis por adequado controle na gravidez, de acordo com categoria e caracteres da CID-10. Campo Grande, MS 2004 a 2006.

Causa do óbito	Significado	N.	%
P00.0	Feto e recém-nascido afetados por transtornos maternos hipertensivos	3	11,5
P00.1	Feto e recém-nascido afetados por doenças maternas renais e das vias urinárias	1	3,8
P00.2	Feto e recém-nascido afetados por doenças infecciosas e parasitárias da mãe	5	19,2
P00.5	Feto e recém-nascido afetados por traumatismo materno	1	3,8
P01.1	Feto e recém-nascido afetados por ruptura prematura das membranas	5	19,2
P01.2	Feto e recém-nascido afetados por oligo-hidrânio	1	3,8
P04.2	Feto e recém-nascido afetados pelo uso de fumo pela mãe	1	3,8
P07.0	Recém-nascido com peso muito baixo	6	23,1
P07.1	Outros recém-nascidos de peso baixo	2	7,7
P55.1	Isoimunização ABO do feto ou recém-nascido	1	3,8
Total		26	100,0

Fonte: SIM

Apresentando os óbitos por categoria e caracteres de acordo com a CID-10, observa-se maior frequência em P07.0 (23,1%), seguidos de P01.1 (19,2%) e P00.2 (19,2%), P00.0 (11,5%), P07.1 (7,7%) e por último as demais causas P00.1, P00.5, P01.2, P04.2, P5.1 cada uma representando 3,8% do total de óbitos.

TABELA 3: Variáveis maternas referentes aos óbitos neonatais reduzíveis por adequado controle na gravidez. Campo Grande, MS 2004-2006.

Variáveis Maternas	N.	%
Consulta pré-natal		
Até 3 consultas	11	45,8
De 4 a 5 consultas	13	54,2
≥ 6 consultas	-	-
Idade Materna		
≤ 15 anos	1	4,2
De 16 a 34 anos	20	83,3
≥ 35 anos	3	12,5
Escolaridade Materna		
Nenhuma	1	4,2
De 1 a 3 anos	1	4,2
De 4 a 7 anos	8	33,3
De 8 a 11 anos	9	37,5
12 anos e +	5	20,8
Quantidade de filhos		
≤ 2	18	75
> 2	6	25

Fonte: SIM/SINASC

Das 24 mulheres, 11 realizaram até três consultas de pré-natal (45,8%) e 13 realizaram de 4 a 5 consultas (54,2%), sendo que nenhuma realizou 6 ou mais consultas, conforme preconizado pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2006).

Quanto à idade, das 24 mulheres, apenas uma tinha quinze anos de idade (4,2%) sendo que a mesma é a mãe dos trigêmeos. Vinte delas (83,3%) estavam na faixa etária entre 16 e 34 anos de idade e três (12,5%) possuíam idade acima de 35 anos de idade.

No que se refere à escolaridade materna, uma não apresentava nenhum ano de estudo, o que representou 4,2% da população estudada (mãe dos trigêmeos). Uma mulher apresentava de 1 a 3 anos de estudo (4,2%), 8 (33,3%) de 4 a 7 anos de estudos, 9 (37,5%) de 8 a 11 anos de estudos e 5 (20,8%) com 12 e mais anos de estudos. Das 24 mulheres, 18 tinham dois filhos ou menos (75%) e 06 (25%) mais de dois filhos.

TABELA 4: Variáveis infantis referentes aos óbitos neonatais reduzíveis por adequado controle na gravidez. Campo Grande, MS 2004-2006.

Variáveis Infantis	N.	%
Idade gestacional		
22 a 27 semanas	14	53,8
28 a 31 semanas	5	19,2
32 a 36 semanas	6	23,1
37 semanas e +	1	3,8
Peso ao nascer		
≤ 999g	11	42,3
De 1000 a 2499g	10	38,5
≥ 2500g	4	15,4
Sem registro	1	3,8
Ápgar no 5° minuto		
≤ 7	9	34,6
> 7	11	42,3
Sem registro	6	23,1

Fonte: SIM/SINASC

A Tabela 4 apresenta as variáveis referentes aos neonatos. Dos 26 que morreram no período, 14 (53,8%) nasceram com idade gestacional entre 22 e 27 semanas, cinco (19,2%) de 28 a 31 semanas, seis (23,1%) de 32 a 36 semanas e apenas um (3,8%) com 37 e mais semanas de gestação.

Nesta variável foi detectado o registro de informação de que entre os trigêmeos, dois nasceram com idade gestacional entre 22 e 27 semanas e um com idade gestacional entre 28 e 31 semanas.

Quanto ao peso, 11 (42,3%) apresentavam peso ao nascer \leq 999g e a avaliação do Índice de Ápgar no 5º minuto, quando registrada pelo profissional de saúde, demonstrou que 11 (42,3%) foram maior que 7.

TABELA 5: Distribuição por número e porcentagem da Escolaridade Materna e Consulta de Pré-Natal referente aos óbitos neonatais reduzíveis por adequado controle na gravidez. Campo Grande, MS 2004-2006.

Consulta Pré-natal								
Escolaridade Materna	Até 3		De 4 a 5		≥ 6		Total	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Nenhuma	-	-	1	100,0	-	-	1	4,2
De 1 a 3 anos	-	-	1	100,0	-	-	1	4,2
De 4 a 7 anos	6	75,0	2	25,0	-	-	8	33,3
De 8 a 11 anos	4	44,4	5	55,6	-	-	9	37,5
De 12 anos e +	1	20,0	4	80,0	-	-	5	20,8
Total	11	45,8	13	54,2	-	-	24	100,0

Fonte: SIM/SINASC

Observa-se na Tabela 5 que entre as mulheres com maior escolaridade, 8 a 11 anos de estudos (55,6%), e 12 anos e mais (80,0%) freqüentaram maior número de consultas de pré-natal.

TABELA 6: Distribuição do número e porcentagem da Idade Gestacional e Consulta de Pré-Natal referente aos óbitos neonatais reduzíveis por adequado controle na gravidez. Campo Grande, MS 2004-2006.

Idade Gestacional	Consulta Pré-natal							
	Até 3		De 4 a 5		≥ 6		Total	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
22 a 27 semanas	8	57,1	6	42,8	-	-	14	53,8
28 a 31 semanas	1	20,0	4	80,0	-	-	5	20,0
32 a 36 semanas	2	40,0	4	66,7	-	-	6	24,0
37 semanas e +	-	-	1	100,0	-	-	1	4,0
Total	11	42,3	14	57,7	-	-	26	100,0

Fonte: SIM/SINASC

Em relação à Tabela 6 conforme há aumento da idade gestacional nota-se o aumento do número de consultas de pré-natal realizadas. Quando o nascimento ocorreu antes de 27 semanas de gestação, oito mulheres (57,1%) nesta condição realizaram até três consultas e seis (42,8%) realizaram entre quatro e cinco consultas.

Nos demais casos entre 28 e 31 semanas, por exemplo, quatro (80%) realizaram entre quatro e cinco consultas e entre 32 a 36 semanas quatro (66,7%) também realizaram entre quatro e cinco consultas.

TABELA 7: Distribuição das três causas de maior incidência em relação ao total de óbitos segundo idade gestacional e Ápgar no 5º minuto de vida referente aos óbitos neonatais reduzíveis por adequado controle na gravidez. Campo Grande, MS 2004-2006.

Causa do óbito	N.	%
RN com peso muito baixo (P07.0)	6	23,1
Idade gestacional		
22 a 27 semanas	6	100,0
28 a 31 semanas	-	-
32 a 36 semanas	-	-
37 e mais semanas	-	-
Ápgar no 5º minuto		
< 7	2	33,3
≥ 7	1	16,7
Sem registro	3	50,0
Feto ou RN afetados por ruptura prematura das membranas (P01.1)	5	19,2
Idade gestacional		
22 a 27 semanas	3	60,0
28 a 31 semanas	1	20,0
32 a 36 semanas	1	20,0
37 e mais semanas	-	-
Ápgar no 5º minuto		
< 7	1	20,0
≥ 7	4	80,0
Sem registro	-	-
Feto ou RN afetados por doenças infecciosas e parasitárias da mãe (P00.2)	5	19,2
Idade gestacional		
22 a 27 semanas	1	20,0
28 a 31 semanas	1	20,0
32 a 36 semanas	3	60,0
37 e mais semanas	-	-
Ápgar no 5º minuto		
< 7	2	40,0
≥ 7	2	40,0
Sem registro	1	20,0

Fonte: SIM/SINASC

Em relação aos óbitos causados por peso muito baixo houve predomínio de 100% dos neonatos com idade gestacional entre 22 e 27 semanas, sendo que destes dois, (33,3%) tiveram Ápgar < que sete e um (16,7%) Ápgar ≥ a sete e em três (50,0%) não houve registro.

Quanto aos óbitos ocasionados por Ruptura Prematura de Membranas, três (60%) ocorreram entre 22 e 27 semanas de gestação, os outros dois ocorrem entre 28 e 31 semanas e 32 e 36 semanas representando, cada um, 20% do total. Destes, 80% tiveram Ápgar ≥ a sete.

Finalizando, nos óbitos causados por doenças infecciosas e parasitárias da mãe, a maioria (60%), ocorreu entre 32 e 36 semanas de gestação sendo que dois (40%) tiveram Ápgar < que sete e dois (40%) Ápgar ≥ a sete.

TABELA 8: Distribuição por número e porcentagem da Idade Materna em relação ao peso de nascimento referente aos óbitos neonatais reduzíveis por adequado controle na gravidez. Campo Grande, MS 2004-2006.

Idade materna	Peso ao nascer						Sem registro		Total	
	≤ 999g		De 1000g a 2499g		≥ 2500		N.	%	N.	%
	N.	%	N.	%	N.	%				
≤ 15 anos	2	66,7	1	33,3	-	-	-	-	3	11,5
De 16 a 34 anos	8	40,0	8	40,0	3	15,0	1	5,0	20	76,9
≥ 35 anos	1	33,3	1	33,3	1	33,3	-	-	3	11,5
Total	11	42,3	10	38,5	4	15,4	1	3,8	26	100,0

Fonte: SIM/SINASC

Na Tabela 8 a única mulher com idade ≤ 15 anos, gestação de trigêmeos, teve dois filhos com peso ≤ 999g e um filho com peso entre 1000 e 2499g, as demais na faixa etária entre 16 e 34 anos, oito (40%) tiveram filho com peso ≤ 999g, oito (40%) com peso entre 1000 e 2499g, três (15%) com peso ≥ 2500g e uma criança (5%) não teve o peso registrado no sistema.

TABELA 9: Distribuição da Causa do Óbito Neonatal em relação à Idade gestacional referente aos óbitos neonatais reduzíveis por adequado controle na gravidez. Campo Grande, MS 2004-2006.

Causa do óbito	Idade Gestacional								Total	
	22 a 27 semanas		28 a 32 semanas		32 a 36 semanas		37 e + semanas			
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
P00.0	2	66,7	1	33,3	-	-	-	-	3	11,5
P00.1	-	-	-	-	-	-	1	100,0	1	3,8
P00.2	1	20,0	1	20,0	3	60,0	-	-	5	19,2
P00.5	-	-	-	-	1	100,0	-	-	1	3,8
P01.1	3	60,0	1	20,0	1	20,0	-	-	5	19,2
P01.2	-	-	1	100,0	-	-	-	-	1	3,8
P04.2	1	100,0	-	-	-	-	-	-	1	3,8
P07.0	6	100,0	-	-	-	-	-	-	6	23,1
P07.1	1	50,0	1	50,0	-	-	-	-	2	7,7
P55.1	-	-	-	-	1	100,0	-	-	1	3,8
Total	14	53,8	5	19,2	6	23,1	1	3,8	26	100,0

Fonte: SIM

Em relação à Tabela 9, as seis crianças (100%) com peso muito baixo (P07.0) nasceram no período gestacional entre 22 e 27 semanas. No mesmo período gestacional, três (60%), morreram devido à Ruptura Prematura de Membranas (P01.1). As doenças infecciosas e parasitárias da mãe (P00.2) foram responsáveis por três óbitos (60%) na idade gestacional entre 32 e 36 semanas.

A hipertensão arterial materna (P00.0) foi responsável por dois óbitos (66,7%) na idade gestacional entre 22 e 27 semanas e o peso baixo (P07.1), por um óbito (50%) e um óbito (50%) nas idades gestacionais entre 22 e 27 semanas e 28 e 31 semanas, respectivamente.

TABELA 10: Distribuição da Idade Gestacional em relação ao Peso de Nascimento referente aos óbitos neonatais reduzíveis por adequado controle na gravidez. Campo Grande, MS 2004-2006.

Idade gestacional	Peso ao nascer									
	≤ 999g		1000 a 2499g		≥ 2500g		Sem registro		Total	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
22 a 27 semanas	11	78,6	2	14,3	-	-	1	7,1	14	53,8
28 a 31 semanas	-	-	5	100,0	-	-	-	-	5	19,2
32 a 36 semanas	-	-	3	50,0	3	50,0	-	-	6	23,1
37 e + semanas	-	-	-	-	1	100,0	-	-	1	3,8
Total	11	42,3	10	38,5	4	15,4	1	3,8	26	100,0

Fonte: SIM/SINASC

Observa-se na Tabela 10 que a maior porcentagem de crianças com baixo peso nasceu com idade gestacional entre 22 e 27 semanas, sendo que destas, 11 (78,6%) tiveram peso ≤ 999g. Nota-se ainda, que conforme há aumento da idade gestacional, conseqüentemente há aumento no peso de nascimento.

6 DISCUSSÃO

Há longo tempo sabe-se que a gestação de alto risco contribui para o aumento dos óbitos neonatais, razão pela qual, esse estudo buscou conhecer as causas.

Para discussão dos resultados, foi importante que algumas tabelas fossem discutidas concomitantemente em função dos cruzamentos realizados entre as variáveis estudadas.

As causas de óbitos neonatais encontradas neste estudo (Tabela1), apontaram que, 38,5% destes óbitos não estiveram necessariamente relacionados à gravidez atual (P00), 30,8% corresponderam aos óbitos de neonatos de gestação de curta duração e baixo peso (P07) e, 23,1% às complicações maternas. Nenhuma morte ocorreu devido à sífilis congênita (A50), crescimento fetal retardado e desnutrição fetal (P05).

Detalhando as causas (Tabela 2), os neonatos com peso muito baixo (P07.0) representaram 23,1% do total dos óbitos seguidos de 19,2% de feto ou recém-nascido afetado por doenças infecciosas e parasitárias da mãe (P00. 2), de feto ou recém-nascido afetado por ruptura prematura das membranas (P01.1). Três óbitos ainda, foram ocasionados por transtornos maternos hipertensivos (P00.0), representando 11,5% do total. Ressalta-se aqui que estas três últimas crianças eram trigêmeas, portanto apenas uma mulher no estudo apresentou tal transtorno levando a perda neonatal.

Não se pode deixar de perceber que as afecções maternas não obrigatoriamente relacionadas com a gravidez atual, que neste caso, dizem respeito principalmente a doenças infecciosas e parasitárias da mãe e transtornos maternos hipertensivos, poderiam ter sido diagnosticadas e tratadas antes da gestação. Este estudo, no entanto, não recorreu aos prontuários das pessoas envolvidas, portanto não foi possível esclarecer quais foram os agentes etiológicos causadores de tais patologias.

São várias as doenças infecciosas e parasitárias da mãe que se classificam em P00.2. De acordo com a CID-10, são todas as doenças infecciosas classificadas em A00-B99 e J10-J11. (OMS, 1997). Dentre elas podemos exemplificar: cólera, febre tifóide, shigelose, botulismo, amebíase, helmintíases, influenza.

De acordo com o Ministério da Saúde, as parasitoses, habitualmente, não constituem risco na gravidez, porém a anemia decorrente delas pode ser fator complicador neste período. Em função disso, há a recomendação da realização de exame protoparasitológico de fezes em todas as gestantes, para que haja identificação e tratamento no momento oportuno (BRASIL, 2006).

Para que essas causas de óbitos fossem evitadas, é importante destacar que apenas um bom serviço pré-natalista não bastaria, uma vez que, para redução das mesmas é preciso levar em consideração as condições sócio-econômicas das pessoas envolvidas, além da atuação de outros parceiros que compõem a esfera governamental, lembrando ainda, que as condições sócio-demográficas desfavoráveis fazem parte dos fatores de risco que podem complicar uma gestação (ORTIZ, 1999; BRASIL, 2001a).

Quanto aos transtornos hipertensivos maternos, sabe-se que podem ocasionar dentre outros, prematuridade e baixo peso ao nascer. Ressalta-se aqui, que a atenção para os fatores educacionais são de extrema importância no pré-natal, tendo como objetivo, a modificação dos hábitos e a adesão da gestante hipertensa ao tratamento (NASCIMENTO e AQUINO, 2005).

Desde que o pré-natal foi reconhecido como estratégia de promoção à saúde, o auto-cuidado da mulher tornou-se imprescindível para uma gravidez saudável para o binômio mãe-filho, sendo que a educação em saúde, individualmente ou coletivamente, contribui no esclarecimento de muitas dúvidas e problemas vivenciados pela mulher durante a gestação. Para Rios e Vieira (2007) a realização de ações educativas durante o ciclo gravídico-puerperal é importante, mas é no pré-natal que a mulher deverá ser melhor orientada afim de diminuir riscos de complicações, tornando esse período um momento intenso de aprendizado, além de

uma oportunidade para os profissionais da equipe de saúde desenvolverem a educação como dimensão do processo de cuidar.

Neste estudo, os óbitos classificados em (P07), mais especificadamente em (P07.0), representados também nas Tabelas 1 e 2, foram atribuídos a gestação de curta duração e ao peso muito baixo no nascimento. Esses dados também podem ser confirmados na Tabela 4.

De acordo com Malveira et al (2006), o peso de nascimento é um dos mais significativos indicadores de qualidade de vida da criança e abrange um conjunto de fatores tais como a situação sócio-econômica, a idade da mãe, o baixo peso materno no início da gravidez, o tabagismo, a instabilidade emocional durante a gestação e a deficiência na assistência pré-natal.

Santos et al (2001), sustentam que gestantes com alterações nutricionais apresentam maior risco para infecções, parasitoses, anemias, síndromes hipertensivas e insuficiência placentária, podendo dar à luz crianças prematuras e/ou com crescimento intra-uterino retardado, possibilitando que essas venham a desenvolver infecções neonatais, aumentando assim, as estatísticas de mortes.

Para Franceschini et al (2003) a valorização da mãe e concepto, o alerta para os fatores de risco, a orientação nutricional e o compartilhamento das angústias vivenciadas devem ser consideradas com maior atenção no momento do planejamento das políticas públicas de saúde e nutrição, ou seja, deve haver parceria entre os serviços e as mulheres que os utilizam para melhor desempenho durante a gestação visando a saúde da mãe e criança.

Frente aos dados levantados, quando o peso ao nascer foi associado à idade gestacional (Tabelas 7 e 10), foi possível constatar que todos os neonatos com peso muito baixo nasceram com idade gestacional entre 22 e 27 semanas de gestação (Tabela 7), e o aumento da idade gestacional refletiu no aumento do peso de nascimento (Tabela 10).

Gastaud (2007) realizou estudo utilizando a classificação da FSEADE para mortalidade infantil no período de 2000 a 2002 no Estado de Mato Grosso do Sul e identificou que 64% dos óbitos reduzíveis por adequado controle na gravidez ocorreram devido à prematuridade. Nesta pesquisa, das 26 crianças estudadas, apenas uma tinha idade gestacional igual ou maior a 37 semanas de gestação, ou seja, a maioria delas era prematura também.

Nos anos de 1994, 1999 e 2002 em Londrina/PR, um estudo realizado por Ferrari et al (2006) sobre mortalidade neonatal, mostrou que a maior porcentagem de óbitos esteve relacionada com eventos que levam à prematuridade e baixo peso, deixando evidente que a assistência pré-natal adequada tem papel essencial para a redução destes índices.

Os autores ressaltam ainda, a importância da qualidade das consultas, bem como o treinamento da equipe que irá atender a gestante, além da instituição de protocolos clínicos, utilização correta de critérios para gestação de alto risco e a garantia de um serviço de referência.

Morais et al (1998), também estudaram as repercussões do nascimento pré-termo, porém avaliaram a frequência e o momento da consulta pré-natal e concluíram que as gestantes que não realizaram pré-natal apresentaram probabilidade e 36,4% de chances de terem recém-nascidos com idade gestacional menor de 37 semanas. Os autores elencam como fatores de risco para partos prematuros a idade materna menor de 20 anos e maior de 35, educação inferior a 10 anos de estudos, presença de patologias maternas, consumo acima de 10 cigarros/dia e assistência pré-natal inadequada.

Fonseca; Bittar e Zugaib (1999), concluíram que as vantagens do diagnóstico precoce de risco para o parto prematuro, residem na possibilidade de aumento nos dias de gestação mediante a intervenção em tempo hábil, pois possibilitaria uma melhora no peso ao nascer além de contribuir para diminuição da morbimortalidade neonatal. Para os mesmos autores qualquer programa de prevenção ao trabalho de parto prematuro deve estar baseado na identificação das pacientes de risco para que a prevenção seja mais eficaz.

Em relação aos neonatos que morreram devido à ruptura prematura de membranas (P01.1), Rocha et al (2002) afirmam que as principais conseqüências da ruptura prematura de membranas são as altas taxas de cesárea, prematuridade, infecção e sepse neonatal, além de óbito fetal e neonatal.

Ainda analisando os dados da Tabela 7, em que a variável causa do óbito foi associada à idade gestacional e Índice de Ápgar, 60% das crianças nasceram com idade gestacional entre 22 e 27 semanas de gestação, porém a maioria (80%) apresentou Ápgar maior ou igual a sete no quinto minuto de vida.

No estudo realizado por Rocha et al (2002), em 50 gestantes com ruptura prematura de membranas em um Hospital Universitário da Universidade Federal de Alagoas, no período de 1996 a 1998, foi constatado que 31,4% dos recém-nascidos apresentaram sinais de infecção, menor escore de Ápgar no primeiro e quinto minutos de vida, peso ao nascer inferior e maior morbidade e mortalidade perinatal quando comparados com recém-nascidos não infectados. Os nossos achados comprovam que cinco neonatos (19,2%), morreram tendo como causa a ruptura prematura de membranas.

Os estudos de Rocha et al (2002), em relação ao Ápgar, diferiram dos achados encontrados nesta pesquisa, contudo, estudo realizado por Pierre et al (2003), no período de 1994 a 1999 com 29 gestantes que apresentaram ruptura prematura de membranas antes da 26ª de gestação, constatou que a intercorrência ocorreu entre a 17ª e 26ª semanas de gestação com média de 23,6 semanas, levando a três óbitos fetais e 25 neonatais, sendo que apenas um recém-nascido sobreviveu, demonstrando que a ruptura prematura de membranas quando ocorre antes da 26ª semana de gestação representa um prognóstico extremamente sombrio. Na Tabela 3, onde estão demonstradas as variáveis maternas, observa-se que o número de consultas pré-natal bem como a idade, escolaridade materna e número de filhos tidos, revelam bom resultado. Os cruzamentos entre as variáveis escolaridade e pré-natal e idade gestacional e pré-natal podem ser observadas nas Tabelas 5 e 6 respectivamente. Nenhuma mulher realizou o número mínimo de seis consultas de pré-natal estabelecido pelo Ministério da Saúde, porém,

há que se levar em consideração que tal orientação se aplica à gestação a termo, e neste estudo, apenas uma criança nasceu a termo.

Em relação à idade materna encontrada predominantemente neste trabalho, pôde-se observar que a faixa etária das mulheres está fora da faixa de risco estabelecida pelo Ministério da Saúde, (BRASIL, 2006), que determina a idade materna menor de 15 anos ou maior de 35 anos como idades desfavoráveis ou de risco para a gestação, e coloca ainda que a escolaridade menor de cinco anos de estudo regular também denota riscos para a gravidez, fato este não corroborado nos nossos achados da pesquisa, uma vez que houve predominância de mulheres com 8 a 11 anos de estudos, equivalendo a 37,5% do total (Tabela 3).

No entanto, quando examinamos a Tabela 8 onde as variáveis idade materna e peso ao nascer foram cruzadas, constatamos que 100% dos neonatos filhos da mulher com idade menor ou igual a 15 anos nasceram com peso inferior a 2.499g, considerado peso baixo quando o mesmo é inferior a 2.500g segundo Brasil (2005), bem como os dois neonatos filhos das mulheres com idade igual ou maior de 35 anos os quais representaram 33,3% cada um.

O mesmo foi constatado em pesquisa semelhante realizada por Azevedo et al (2002) quando em 1997, no Rio Grande do Norte, onde o peso e a idade materna foram analisados por meio da utilização do banco de dados do SINASC, evidenciando freqüência significativamente maior de baixo peso (8,4%) nos neonatos das mulheres com idade inferior a 19 anos e (8,3%) em recém-nascidos de mulheres com 35 anos ou mais quando comparados os filhos de mulheres com idade entre 20 e 34 anos de idade (6,5%).

Quando a variável escolaridade e pré-natal foram associadas (Tabela 5), foi possível perceber que quanto maior a escolaridade maior foi o número de consultas realizadas pelas mulheres, o que vai de encontro com estudo realizado por Haidar, Oliveira e Nascimento (2001) em Guaratinguetá- SP que analisou a correlação da escolaridade materna com indicadores obstétricos, dentre eles o número de consultas de pré-natal e concluiu que as mães que tinham maior grau de instrução

tinham uma chance duas vezes maior de efetuarem mais de seis consultas no pré-natal.

Ainda fazendo referência a associação de idade e causa do óbito neonatal (Tabelas 2 e 3), apenas uma mulher estava no extremo mínimo de idade para risco, sendo esta a mãe dos trigêmeos, e vale ressaltar ainda que os óbitos dos trigêmeos deveram-se aos transtornos maternos hipertensivos (P00.0). Para o Ministério da Saúde, as complicações da Hipertensão Arterial na gravidez são as maiores causas de mortalidade materna e fetal; ocorrem em cerca de 10% de todas as gestações e são mais comuns em mulheres nulíparas, em gestação múltipla, em mulheres com hipertensão anterior há quatro anos ou que tenham doença renal entre outras (BRASIL, 2006).

Neste caso, a idade materna juntamente com a hipertensão e gemelaridade levaram ao nascimento pré-termo e ao baixo peso de nascimento, concordando com Funayama et al (2002), que afirmam que as gestações gemelares são mais suscetíveis ao nascimento pré-termo, baixo peso, restrição do crescimento intra-uterino e intercorrências neonatais. Em relação à ocorrência de uma gestação gemelar, neste estudo de óbito neonatal, Guariento e Mamede (2001) colocam que o principal problema da gestação tripla é o parto pré-termo, podendo oscilar entre 75 a 100% dos casos, fato este constatado na pesquisa.

Das três mulheres com idade ≥ 35 anos de idade, duas tiveram filhos com peso inferior a 2500g. Andrade et al (2004) concluíram em estudo realizado em São Paulo, no período de 2000 a 2003, que a taxa de prematuridade foi de 16,5% nas mulheres com idade acima de 35 anos e 15,7% de recém-nascido com baixo peso para a mesma idade, identificaram ainda incidência de cinco vezes maior da ocorrência de óbito fetal nas mulheres com idade de 40 anos ou mais. Ainda, de acordo com os mesmos autores, nessas gestantes, além do aumento de trabalho de parto prematuro, pode ocorrer ainda hemorragia anteparto, trabalho de parto prolongado, ruptura prematura de membranas, oligo e polihidrâmnio. Afirmam ainda que os riscos associados a gestações acima de 35 anos são inconsistentes quando isoladamente, uma vez que outras variáveis como paridade e doenças preexistentes devem ser juntamente avaliadas.

Levando-se em consideração que as variáveis maternas (consulta pré-natal, idade materna e escolaridade) demonstradas nas Tabelas 3, 5 e 6, em sua maioria, não foram condizentes com a literatura quanto aos fatores de risco para gestação, deixa-se a reflexão a cerca do motivo dessas perdas neonatais.

Em relação à Tabela 4, foi detectada a informação de que entre os trigêmeos, dois nasceram com idade gestacional entre 22 e 27 semanas e um com idade gestacional entre 28 e 31 semanas. A idade gestacional pode ser calculada tanto na vida intra-uterina como fora dela. Para fins de preenchimento, o Manual de Instruções para Preenchimento das Declarações de Nascidos Vivos (BRASIL, 2001b) orienta que a duração da gestação seja anotada em semanas.

Como o estudo não recorreu a outros métodos como, por exemplo, a busca em prontuários, não foi possível concluir o motivo da diferença das idades gestacionais entre os trigêmeos, bem como o método utilizado para calculá-la. Neste caso, deixa-se a dúvida sobre a confiabilidade desta informação registrada no sistema.

Na Tabela 4 ainda observa-se que o registro do Índice de Ápgar no 5º minuto de vida não foi realizado em 6 casos (23,1%), em 9 (34,6%) crianças o Ápgar foi menor ou igual a 7 e foi maior que sete em 11 crianças, representando 42,3% do total de casos. O peso ao nascer também não foi registrado em um caso (3,8%). O motivo pelo não preenchimento não foi questionado neste estudo.

O Índice de Ápgar é um importante indicador de risco para morbimortalidade perinatal. Segundo Kilsztajn (2007) e Corrêa et al (2006), o Índice de Ápgar tem a finalidade de verificar de forma rápida o estado clínico do recém-nascido e identificar aqueles que necessitam de assistência, afim de avaliar os riscos e prevenir seqüelas da hipóxia quando o Ápgar for inferior a sete.

Gastaud (2007) constatou que apenas 42% das crianças estudadas apresentaram registro do Índice de Apagar em suas declarações de nascido vivo, no entanto, a Rede Interagencial de Informações para a Saúde (RIPSA) definiu que o SIM apresenta boa cobertura (igual ou superior a 90%) em, apenas oito estados

brasileiros: Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Mato Grosso do Sul e Distrito Federal (ALMEIDA et al, 2006).

Apesar do Índice de Ápgar ser utilizado na avaliação da vitalidade fetal em 23,1% das crianças estudadas não havia registro desta informação, ou seja, o campo de preenchimento encontrava-se em branco. Para este ocorrido deixa-se o questionamento sobre a fidedignidade deste item uma vez que não se sabe se o índice de Ápgar simplesmente não foi realizado pelo profissional que atendeu a criança ou se não houve o registro na declaração de nascido vivo. Este fato compromete a qualidade do banco de dados, dificultando desta forma, a avaliação dos dados gerados, tornando obstáculo importante no desenvolvimento de pesquisas que necessitam de tais informações.

CONCLUSÕES

Os resultados desta pesquisa apontaram que 10 (38,5%), dos 26 neonatos pesquisados, morreram por afecções maternas não obrigatoriamente relacionadas com a gestação atual (P00), 8 (30,8%) por transtornos relacionados com a gestação de curta duração e baixo peso ao nascer (P07) e 6 (23,1%) por complicações maternas da gravidez (P01). Os outros dois óbitos foram causados, um por influências nocivas transmitidas ao feto via placenta ou leite materno (P04) que correspondeu a 3,8%, e o outro por imunização ABO do feto ou recém-nascido (P55.1) também correspondendo a 3,8% do total.

Quando as causas dos óbitos foram demonstradas por categoria e caracteres, constatou-se que 3 (11,5%) deveram-se aos transtornos maternos hipertensivos (P00.0), 5 (19,2%) por doenças infecciosas e parasitárias da mãe (P00.2), 6 (23,1%) por peso muito baixo (P07.0) e 5 (19,2%) por ruptura prematura das membranas (P01.1).

Quanto às variáveis maternas, a maioria, 13 (54,2%) realizou entre 4 e 5 consultas de pré-natal, 11 (45,8%) até 3 consultas e nenhuma realizou o mínimo de seis consultas conforme indicação do Ministério da Saúde.

Na variável idade materna, foi constatado que apenas uma (4,2%), tinha 15 anos de idade, classificando-a no extremo mínimo de idade para risco, as demais, 20 (83,3%) tinham entre 16 e 34 anos de idade e três (12,5%) tinham 35 anos ou mais, ou seja, encontravam-se no extremo máximo para risco gestacional.

A variável escolaridade demonstrou que 9 (37,5%) das mulheres tinham entre 8 e 11 anos de estudos, 8 (33,3%) entre 4 e 7 anos de estudos e 5 (20,8%) 12 anos ou mais de estudos. Apenas uma mulher (4,2%) não tinha nenhuma escolaridade e uma (4,2%) entre 1 e 3 anos de estudos. Também foi comprovado que as mulheres que tinham entre 8 e 11 anos de estudos, ou seja, a maioria delas, também realizaram maior número de consultas pré-natais.

Em relação ao número de filhos, 18 (75%) tinham dois filhos ou menos e 6 (25%) já tinham mais de dois filhos.

As variáveis maternas não demonstraram neste estudo, maiores possibilidades de risco para a gestação, uma vez que diferiram dos critérios de risco estabelecidos pelo Ministério da Saúde, deixando então o questionamento sobre os fatores desencadeadores das circunstâncias que levaram aos óbitos neonatais.

Quanto ao banco de dados do SIM/SINASC, pôde-se concluir que apesar da boa cobertura de ambos os sistemas, ainda existem falhas no preenchimento dos campos dos documentos que os alimentam. Este estudo mostrou que entre os 26 registros de nascimentos e óbitos, houve ausência de registro de peso de uma criança e de Índice de Ápgar de seis crianças, além de uma informação confusa no campo de anotação da idade gestacional, como já referenciado anteriormente. Ressalta-se a importância da constante avaliação dos mesmos a fim de aumentar a confiabilidade das informações disponíveis, uma vez que são de extrema relevância para os estudos que envolvem os eventos associados aos nascimentos e óbitos de uma determinada localidade.

Conclui-se então que, para a diminuição das mortes neonatais reduzíveis por adequado controle na gravidez, é preciso maior atenção às causas, uma vez que todas são passíveis de orientações, as quais devem ser compartilhadas com as gestantes a fim de ajudá-las na compreensão dos riscos que podem oferecer à sua saúde e à saúde de seu filho.

Este estudo, como é de consenso de outros autores, demonstrou que faz-se necessário que os profissionais de saúde estejam atentos e sensibilizados de que a educação em saúde é essencial durante o pré-natal. A busca de estratégias educativas continua sendo imprescindível para que a mulher e família possam, de acordo com sua realidade, hábitos e costumes, compreender a importância do autocuidado, uma vez que, para que haja melhora nos indicadores neonatais, é preciso que a mulher e o serviço de saúde trabalhem em parceria.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. F. de et al . Information systems and perinatal mortality: concepts and conditions for the utilization of data in epidemiological studies. **Rev. bras. epidemiol.** São Paulo, v. 9, n. 1, 2006 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2006000100008&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 03 Mar 2008.
- ANDRADE, P.C. et al . Perinatal results in pregnant women with more than 35 years: a controlled study. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 9, 2004 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032004000900004&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 14 Out 2007.
- ARAGÃO, M.G.O.S. **Mortalidade perinatal na região metropolitana do Rio de Janeiro 1979-1989** [Dissertação de Mestrado]. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 1994. 212p.
- ARAÚJO, B. F. de. et al. Estudo da mortalidade de recém-nascidos internados na UTI neonatal do Hospital Geral de Caxias do Sul, Rio Grande do Sul. **Rev. Brás. Saúde Matern. Infant.**, Recife, 5 (4): 463-469, out/dez, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292005000400010&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 01 Set 2007.
- AZEVEDO, G. D. et al . Effect of Maternal Age on Perinatal Outcomes. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 3, 2002 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032002000300006&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 17 Nov 2007.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. **Gestante de alto risco: sistemas estaduais de referência hospitalar à gestante de alto-risco**/Ministério da Saúde. Brasília, 2001a. 32p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. **Manual de Instruções para o Preenchimento da Declaração de Nascido Vivo**. 3 ed. Brasília, 2001 b.
- BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento das Ações Programáticas Estratégicas. **Agenda de compromissos para a saúde integral da criança e redução da mortalidade infantil**. Brasília, 2004 a.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Participativa. Cadernos Metropolitanos: Mato Grosso do Sul vol.I.Seminário de Gestão Participativa. **A sociedade e a construção do SUS/ Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão Participativa.** –Brasília: Ministério da Saúde, 2004b.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento das Ações Programáticas Estratégicas. **Manual dos comitês de prevenção do óbito infantil e fetal.** Brasília, 2005. 60p.

BRASIL. Ministério da Saúde Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Área técnica de saúde da mulher. **Pré-Natal e Puerpério: atenção qualificada e humanizada.** Manual técnico. Caderno n.5. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 163p.

BORGER, I.L. **Estudo da colonização por *Streptococcus agalctiae* em gestantes atendidas na maternidade escola da Universidade Federal do Rio de Janeiro.** [Dissertação de Mestrado]. Rio de Janeiro, 2005.

CARVALHO de, D.S; NOVAES, H.M.D. Avaliação da implantação de programa de pré-natal no município de Curitiba, Paraná, Brasil: estudo em coorte de primigestas. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 20 sup 2: S220-S230, 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2004000800017&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 04 Set 2007.

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. **J. Pediatria.** (Rio de J.), Porto Alegre, v. 83, n. 1, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572007000100006&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 22 Mar 2007.

CASTILHO-PELLOSO, M.P.et al. Monitoramento de gestantes com toxoplasmose em serviços públicos de saúde. **Revista da sociedade brasileira de medicina tropical**, Uberaba, v.38 n.6.p.532-533, 2005.

CORREA, R.R. M. et al . Anatomic and pathological placenta alterations and Apgar score variations. **Rev. Bras. Saude Mater. Infant.** , Recife, v. 6, n. 2, 2006 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292006000200012&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 14 Out 2007.

CORREIA, S.et al. Gravidez e tabagismo uma oportunidade para mudar comportamentos. **Acta. Méd.** Porto., 20: 201-201, 2007.

COSTA, A.M.; GUILHEM, D.; WALTER, M.I.M. Atendimento à gestante no Sistema Único de Saúde. **Rev. Saúde Pública;** 39 (5): 768-774, 2005.

COUTINHO, T. et al . Adequação do processo de assistência pré-natal entre as usuárias do Sistema Único de Saúde em Juiz de Fora-MG. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 10, 2003 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032003001000004&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 02 Set 2007.

DATASUS. Disponível em <http://www.datasus.gov.br/idb>. Acesso em: 28 Ago 2007.

DOURADO, V.G; PELLOSO, S.M. Gravidez de alto risco: desejo e a programação de uma gestação. **Acta Paul Enferm;** 20(1): 69-74, 2007.

DUARTE, G.et al . Urinary infection in pregnancy: analysis of diagnostic methods and treatment. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.** , Rio de Janeiro, v. 24, n. 7, 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032002000700007&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 04 Set 2007.

DUARTE, S.J. H. **Representação social da gestante residente no Marabá a respeito do pré-natal.** [Dissertação de Mestrado]. Campo Grande, MS, 2007.

FERRARI, L.S.L. et al . Neonatal mortality in Londrina, Paraná State, Brazil, in 1994, 1999, and 2002. **Cad. Saúde Pública** , Rio de Janeiro, v. 22, n. 5, 2006 . Disponível em: <http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2006000500019&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 01 Set 2007.

FONSECA, S.B; BITTAR, R.E; ZUBAIB, M. Prevenção do Nascimento Prematuro: Importância da Monitorização das Contrações Uterinas. **Revista Brás. Ginecol. Obstet.** ,v.21, n. 9, 509-551 p . Rio de Janeiro, 1999.

FRANCESCHINI, S.do C.C. et al . Fatores de risco para o baixo peso ao nascer em gestantes de baixa renda. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 16, n. 2, 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732003000200004&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 14 Out 2007.

FRAGA, G.P. et al . Abdominal trauma in pregnant women. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 9, 2005 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032005000900007&lng=en&nrm=iso>.

FUNAYAMA, C. A.R. et al . Gravidez Gemelar com Morte Fetal de Um dos Gêmeos: Avaliação Neurológica dos Gemelares Sobreviventes. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 2, 2002 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032002000200006&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 04 Set 2007.

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.

GASTAUD, A.L.G.D. **A Mortalidade Materna e Mortalidade Infantil em Mato Grosso do Sul, Brasil, de 2000 a 2002.** [Tese de Doutorado]. Programa Multiinstitucional de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, 2007. 132p.

GONDIM, K. de M.; DA SILVA, G.R.; MACEDO, K.N. Repercussões do tabagismo na gestação: um levantamento bibliográfico. **Revista Eletrônica de Enfermería**, 2006. disponível em: [http:// www.um.es/eglobal](http://www.um.es/eglobal). Acesso em: 04 Set 2007.

GUARIENTO, A.; MAMEDE, J.A.V. **Medicina materno-fetal**. São Paulo: Atheneu, 2001. 833 p

GUINSBURG, R. Reduction of neonatal mortality: a current challenge in global and national health agenda. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 6, 2005.

Haidar, F.H; OLIVEIRA, U.F; NASCIMENTO, L.F.C. Maternal educational level: correlation with obstetric indicators. **Cad. Saúde Pública.**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 4, 2001. Disponível em:
<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2001000400037&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 18 Nov 2007.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Disponível em:
<http://www.ipea.gov.br>. Acesso em: 23 Set 2007.

KILSZTAJN, S. et al . Prenatal care, low birth weight and prematurity in Brazil, 2000. **Rev. Saúde Pública.**, São Paulo, v. 37, n. 3, 2003. Disponível em:
<http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102003000300007&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 09 Set 2007.

KILSZTAJN, S. et al . Vitalidade do recém-nascido por tipo de parto no Estado de São Paulo, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 8, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2007000800015&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 14 Out 2007.

LANSKY, S. et al. Perinatal deaths and childbirth healthcare evaluation in maternity hospitals of the Brazilian Unified Health System in Belo Horizonte, Minas Gerais, Brazil, 1999. **Cad. Saúde Pública**. [online]. 2006, vol. 22, no. 1 [cited 2007-03-03], pp. 117-130. Available from:
<http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2006000100013&lng=en&nrm=iso>.

LEOPERCIO, W.; GIGLIOTTI, A. Smoking and its peculiarities during pregnancy: a critical review. **J. bras. pneumol.** , São Paulo, v. 30, n. 2, 2004 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-37132004000200016&lng=en&nrm=iso>.v

LOPES, I.B; MAIA, H.F. Intervenção Comunitária Multiprofissional em um grupo de gestantes num bairro de periferia da cidade de Salvador, Bahia. **Rev. Baiana de Saúde Pública.** V.30 n.2, p 224-237 jul/dez. 2006.

LORENZI, D.R. S. De et al. Stillbirth as a perinatal health indicator. **Cad. Saúde Pública.** [online]. vol. 17, no. 1 , 2001.

MADI, J.M. et al . Oligohydramnios without premature rupture of membranes: perinatal outcomes. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.** , Rio de Janeiro, v. 27, n. 2, 2005 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032005000200006&lng=en&nrm=iso>.

MALVEIRA, S.S. *et al.* Recém-nascidos de muito baixo peso em um hospital de referência. **Rev. Para. Med.** [online]. mar. 2006, vol.20, no. Disponível em http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-59072006000100007&lng=pt&nrm=iso>. ISSN 0101-5907.

MOURA, E.R.F; HOLANDA, JR. F; RODRIGUES, M.S.P. Evaluation of prenatal care in a micro-regional health system in the State of Ceará, Brazil. **Cad. Saúde Pública,** Rio de Janeiro, v. 19, n. 6, 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2003000600023&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 22 Mai 2007.

MORAIS, E.N. de et al . Timing and frequency of prenatal visits: impact on the preterm delivery. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.** , Rio de Janeiro, v. 20, n. 1, 1998 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72031998000100005&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 04 Set 2007.

NASCIMENTO, F.; AQUINO,M.M.A. Intervenção Educativa na Hipertensão Gestacional. **Rev.Nursing-** Edição Brasileira. v.8, n.84, 230-233p, Maio, 2005.

OBA, M.das D.do V.; TAVARES, M.S.G. Positive and negative aspects of pre natal care in the municipality of Ribeirão Preto-SP. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 8, n. 2, 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692000000200003&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 04 Set 2007.

OPAS, 47º Conselho Diretor da Organização Pan-Americana da Saúde. 58º Sessão do Comitê Regional. Washington, D.C. EUA, 25-27 de setembro, 2006. 28p.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde**. 5 ed.-São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1997. 1191p.

ORTIZ, L.P. **Evolução da Mortalidade Infantil no Estado de São Paulo 1980-2000**. Trabalho apresentado no XIII Encontro da Associação Brasileira de Estudos Populacionais. Ouro Preto, Minas Gerais, 2002. Disponível em: http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/anais/pdf/2002/GT_SAU_PO67_Ortiz_texto.pdf. Acessado em: 23 Mar 2007.

ORTIZ, L.P. **Características da mortalidade neonatal no Estado de São Paulo**. [Tese de doutorado]. Faculdade de Saúde Pública da USP. São Paulo, 1999. Disponível em: <http://www.scielo.org/scieloOrg/php/reflinks.php?refpid=S1415-790X200400010000400008&pid=S1415-790X2004000100004&lng=pt>. Acessado em: 25 Mar 2007.

PEREIRA, P.M.H *et al*. Mortalidade neonatal hospitalar na coorte de nascidos vivos em maternidade-escola na Região Nordeste do Brasil, 2001-2003. **Epidemiol. Serv. Saúde**, dez. 2006, vol.15, no.4, p.19-28. ISSN 1679-4974

PIERRE, A.M.M *et al*. Repercussões Maternas e Perinatais da Ruptura Prematura das Membranas até a 26ª Semana Gestacional. **Rev. Bras. Ginecol. Obst.**, Rio de Janeiro, v.25,n.2: 109-114, 2003.

ROCHA, J.E.S.da *et al* . Maternal Morbidity and Perinatal Morbidity and Mortality Associated with Ascendant Infection in Premature Rupture of Membranes. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.** , Rio de Janeiro, v. 24, n. 1, 2002 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032002000100003&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 05 Set 2007.

RIOS, C.T. F; VIEIRA, N.F.C. Ações Educativas no pré-natal: reflexão sobre a consulta de enfermagem como um espaço para a educação em saúde. **Ciênc.saúde coletiva** v.12 n.2 Rio de Janeiro mar./abr 2007. Disponível em: <http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232007000200024&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 08 Nov 2007.

SANTOS, L.A.dos. et al. O Estado Nutricional de Gestantes no Pré-natal: Parâmetro da Qualidade Assistencial?. **Rev.Téc-cient Enfer**, v. 1, n. 5.340-348. set./out. 2001.

SECRETARIA DE ESTADO DE SAUDE DE MATO GROSSO DO SUL. Disponível em <http://www.saude.ms.gov.br>, acessado em 28 e agosto de 2007.

SILVEIRA, D.S.da; SANTOS, I.S.dos; COSTA, J. S. D. da. Prenatal care at the primary health care level: an assessment of the structure and process. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, 2001.

SIMÕES, J.A. et al. Complicações Perinatais em Gestantes com e sem Vaginose Bacteriana. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.** , Rio de Janeiro, v. 20, n. 8, 1998 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72031998000800002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 17 Nov 2007.

SIMÕES, M.J.S.; SOARDE, M.C.B. Ocorrência de Hipertensão Arterial em gestantes no município de Araraquara/SP. **Saúde Rev. Piracicaba**, 8 (19): 7-11, 2006. Disponível em:<http://www.unimep.br/phpg/editora/revistaspdf/saude19art01.pdf>, acessado em 05 de setembro de 2007.

SOUZA, N. L. de et al . Percepção materna com o nascimento prematuro e vivência da gravidez com pré-eclampsia. **Rev. Saúde Pública** , São Paulo, v. 41, n. 5, 2007 Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102007000500003&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 17 Nov 2007.

VIDAL, S.A et al. Óbitos infantis evitáveis em hospital de referência estadual do Nordeste brasileiro. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.**;Recife,3(3):281-289, jul/set., 2003.

ANEXO A- CRITÉRIOS DE AGRUPAMENTO DE DOENÇAS- FSEADE

Agrupamento das Causas de Morte dos Menores de Um Ano Segundo Critério de Evitabilidade das Doenças

Luis Patrício ORTIZ¹

As doenças foram classificadas em grupos, segundo as possibilidades de intervenção, determinadas pela existência de tecnologia apropriada para evitar o seu aparecimento, a sua progressão e óbito, independentemente do fato dos procedimentos não estarem disponíveis para a maioria da população neste momento. Foram incluídas todas as doenças especificadas na Classificação Internacional de Doenças, correspondentes à Décima Revisão, que pudessem ser causa de morte infantil nas duas faixas etárias definidas para o primeiro ano de vida: neonatal (até 27 dias de vida) e pós-neonatal (maiores de 27 dias) (OMS, 1995). Os grupos de causas de óbitos são os seguintes

I. Reduzíveis através de:

1. imunoprevenção;
2. adequado controle na gravidez;
3. adequada atenção ao parto;
4. Ações de prevenção, diagnóstico e tratamento precoces;
5. Parcerias com outros setores .

II. Não-evitáveis

III. Mal definidas

4. DEFINIÇÃO DOS GRUPOS DE CAUSAS DE MORTE¹

I.- Evitáveis

- 1.- Reduzíveis por imunoprevenção.

Nesse grupo foram incluídas todas as causas de morte contra as quais existem vacinas eficazes, independente do fato de estarem ou não disponíveis na rede pública de serviços de saúde.

- 1.1 Tuberculose (A15 a A19)
- 1.2 Difteria (A36)
- 1.3 Coqueluche (A37)
- 1.4 Tétano (A35)
- 1.5 Poliomielite aguda (A80)
- 1.6 Varicela (B01)
- 1.7 Sarampo (B05)
- 1.8 Hepatite B (B16)
- 1.9 Meningite (G00.0)
- 1.10 Rubéola congênita (P35.0)

2.- Reduzíveis por adequado controle na gravidez

A redução da incidência deste grupo de doenças têm em comum o fato de que as ações realizadas no atendimento ao pré-natal serem parcialmente eficazes na diminuição da ocorrência das doenças e por conseqüência, dos óbitos, pois a sua redução depende das condições sócio-econômicas da população e portanto da atuação integrada de outros setores da esfera de governo. Agrupa as doenças reduzíveis através de medidas que aumentem a disponibilidade de alimentos aos grupos populacionais expostas ao risco da desnutrição e apontam a ineficiência dos serviços de saúde por referência à assistência ao pré-natal.

- 2.1 Sífilis congênita (A50)
- 2.2 Afecções maternas que afetam o feto ou o RN (P00 e P04)
- 2.3 Complicações maternas da gravidez que afetam o feto ou RN (P01)
- 2.4 Transtornos relacionados com a gestação de curta duração e peso baixo ao nascer, não classificados em outra parte (P07)

2.5 Isoimunização Rh e ABO do feto ou RN (P55.0,P55.1)

2.6 Crescimento fetal retardado e desnutrição fetal (P05)

3.- Reduzíveis por adequada atenção ao parto

Causas que indicam a inadequação do atendimento ao parto como dificuldade de acesso da gestante ao atendimento hospitalar por ocasião do trabalho de parto, falta de identificação da gestação de alto risco, de atendimento obstétrico adequado e/ou de atendimento pediátrico ao recém-nascido na sala de parto.

3.1 Complicações da placenta, do cordão umbilical e das membranas

Que afetam o feto ou RN (P02)

3.2 Outras complicações do trabalho de parto ou do parto que

Afetam o feto ou RN (P03)

3.3 Transtornos relacionados com a gestação prolongada e peso elevado ao nascer (P08)

3.4 Traumatismo de parto (P10 a P15)

3.5 Hipóxia intra-uterina e asfixia ao nascer (P20 a P21)

4.- Reduzíveis por ações de prevenção, diagnóstico e tratamento precoces

Causas que indicam a dificuldade de acesso da população aos serviços de saúde, inclusive àqueles de maior complexidade ou ineficiência do sistema na identificação da gravidade da doença. Assim, nesse grupo foram incluídas todas as doenças para as quais existem tratamentos, mesmo que este procedimento seja de alta complexidade.

4.1 Doenças Infecciosas e Parasitárias

4.1.1 Outras doenças bacterianas (A30 a A49,

- exceto A35, A36 e A37)
- 4.1.2 Infecções virais do sistema nervoso central
(A81 a A89, exceto A82)
- 4.1.3 Infecções virais caracterizadas por lesões de pele e mucosas
(B00 a B09, exceto B01 e B05)
- 4.1.4 Outras doenças causadas por clamídias
(A70 a A74)
- 4.1.5 Outras doenças por espiroquetas (A65 a A69)
- 4.1.6 Micoses (B35 a B49)
- 4.2 Doenças das glândulas endócrinas e metabolismo
 - 4.2.1 Transtornos da glândula tireóide (E00 a E07)
 - 4.2.2 Diabetes mellitus (E10 a E14)
 - 4.2.3 Transtornos de outras endócrinas(E20 a E35)
 - 4.2.4 Distúrbios metabólicos(E70 a E90 exceto E86)
- 4.3 Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
 - 4.3.1 Meningite (G00 e G03 exceto G00.0)
 - 4.3.2 Encefalite, mielite e encefalomielite (G04)
 - 4.3.3 Abscesso e granuloma intracranianos e intraraquidianos(G06)
 - 4.3.4 Flebite e tromboflebite intracranianos e intraraquidianos (G08)
 - 4.3.5 Seqüelas de doenças inflamatórias dos sistema nervoso central (G09)
 - 4.3.6 Ataxia hereditária (G11)
 - 4.3.7 Paralisia cerebral infantil (G80)
 - 4.3.8 Outras síndromes paralíticas (G83)
 - 4.3.9 Epilepsia (G40)
 - 4.3.10 Outras transtornos do encéfalo (G93)
 - 4.3.11 Outros transtornos do sistema nervoso
(G90 a G99, exceto G93)
 - 4.3.12 Transtornos do sistema nervoso periférico (G50 a G72)
 - 4.3.13 Doenças do olho e anexos (H00 a H59)
 - 4.3.14 Doenças do ouvido e da apófise mastóide (H60 a H95)
- 4.4 Doenças do aparelho circulatório
 - 4.4.1 Doenças hipertensivas (I10 a I15)
 - 4.4.2 Doenças isquêmicas do coração(I20 a I25)

4.4.3 Doença cardíaca do pulmonar e doenças da circulação pulmonar (I26 a I28)

4.4.4 Outras formas de doenças do coração (I30 a I52)

4.4.5 Doenças cerebrovasculares (I60 a I69)

4.4.6 Doenças das artérias, das arteríolas e dos capilares
(I70 a I79)

4.4.7 Doenças das veias, dos vasos linfáticos e dos gânglios linfáticos, não classificados em outra parte
(I80 a I99 exceto I98)

4.5 Doenças do aparelho respiratório

4.5.1 Infecções agudas das vias aéreas superiores (J00 a J06)

4.5.2 Outras doenças das vias aéreas superiores (J30 a J39)

4.5.3 Pneumonia (J12 a J21)

4.5.4 Doenças crônicas das vias aéreas inferiores
(J40 a J47)

4.5.5 Doenças pulmonares devidas a agentes externos
(J60 a J70)

4.5.6 Outras doenças do aparelho respiratório (J80 a J99)

4.6 Afecções perinatais

4.6.1 Transtornos respiratórios e cardiovasculares específicos do período perinatal (P23 a P29)

4.6.2 Infecções específicas do período perinatal
(P35 a P39 exceto P35.0)

4.6.3 Hemorragia fetal e neonatal (P50 a P54)

4.6.4 Doenças hemolíticas do feto ou RN devido a
Isoimunização (P55 a P57 exceto P55.0 e P55.1)

4.6.5 Outras ictericias perinatais (P58 a P59)

4.6.6 Transtornos endócrinos e metabólicos transitórios específicos do feto e do recém-nascido (P70 a P74)

4.6.7 Transtornos hematológicos do feto e do RN (P60 e P61).

4.6.8 Transtornos do aparelho digestivo do feto e do RN

(P75 a P78)

4.6.9 Afecções que comprometem o tegumento e a regulação térmica do feto ou RN (P80 a P83)

4.6.10 Reações e intoxicações devidas a drogas administradas ao feto e ao RN (P93)

4.6.11 Síndrome de abstinência do uso de drogas terapêuticas no RN (P96.2)

4.7 Causas externas

4.7.1 Acidentes ocorridos em pacientes durante prestação de cuidados médicos e cirúrgicos (Y60 a Y69)

4.7.2 Reação anormal em pacientes ou complicação tardia causadas por procedimentos cirúrgicos e outros procedimentos médicos, sem menção de acidentes ao tempo do procedimento (Y83 a Y84)

4.7.3 Efeitos adversos de drogas, medicamentos e substâncias biológicas usadas com finalidade terapêutica (Y40 a Y59)

4.8 Outras reduzíveis por diagnóstico e tratamento precoces

4.8.1 Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos (D50 a D77, exceto D50.9, D52.9, D53.0 e D53.2)

4.8.2 Transtornos mentais (F70 a F79 e F84)

4.8.3 Doenças do aparelho digestivo (K00 a K93)

4.8.4 Doenças do aparelho geniturinário (N00 a N99)

4.8.5 Doenças da pele e do tecido subcutâneo (L00 a L99)

4.8.6 Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo (M00 a M99 exceto M93.1)

5.- Reduzíveis através de parcerias com outros setores

Causas que dependem de ações de outros setores. Este agrupamento de causas de óbito têm em comum o fato das ações isoladas do setor saúde serem parcialmente eficazes na diminuição da ocorrência das doenças e por consequência dos óbitos devidos a essas doenças.

Neste grupo encontram-se as doenças reduzíveis por:

- expansão do saneamento básico (doenças infecciosas intestinais, leptospirose)
- medidas que aumentem a disponibilidade de alimentos aos grupos populacionais de risco para desnutrição (deficiências nutricionais);
- medidas educativas (síndrome da imunodeficiência adquirida) associadas ao controle de vetores (dengue, leptospirose), as quais têm como limite as condições precárias de vida que devem ser enfrentadas com ações intersetoriais;
- ações intersetoriais visando a redução de acidentes e da violência.

5.1 Doenças infecciosas intestinais (A00 a A09)

5.2 Outras doenças infecciosas (B99)

5.2 Neoplasias

5.2.1 Neoplasias malignas (C00 a C97)

5.2.2 Neoplasias benignas (D10 a D36)

5.2.3 Neoplasias de comportamento incerto ou desconhecido (D37 a D48)

5.2.4 Neoplasia maligna, sem especificação de localização (C80)

5.3 Algumas doenças bacterianas zoonóticas (A20 a A28)

5.4 Febres por arbovírus e febres hemorrágicas virais (A90 a A99)

5.5 Rickettsioses (A75 a A79)

5.6 Raiva (A82)

5.7 Doenças pelo vírus da imunodeficiência humana (B20 a B24)

5.8 Outras doenças por vírus (B25 a B34)

5.9 Doenças devidas a protozoários (B50 a B64)

5.10 Helmintíases (B65 a B83)

5.12 Deficiências nutricionais (E40 a E64)

5.13 Anemias por deficiência (D50.9, D52.9, D53.0 e D53.2)

5.14 Anomalias congênitas não especificadas no grupo de causas evitáveis

5.15 Causas externas

5.15.1 Acidentes de transportes (V01 a V99)

5.15.2 Envenenamento acidental por exposição a substâncias nocivas (X40 a X44)

5.15.3 Intoxicação acidental por outras substâncias (X45 a X49)

5.15.4 Quedas acidentais (W00 a W19)

5.15.5 Exposição ao fumo, ao fogo e às chamas (X00 a X09)

5.15.6 Exposição às forças da natureza (X30 a X39)

5.15.7 Afogamento e submersão acidentais (W65 a W74)

5.15.8 Outros riscos acidentais à respiração (W75 a W84)

5.15.9 Exposição a corrente elétrica, a radiação e as temperaturas e pressões extremas do ambiente (W85 a W99)

5.15.10 Exposição acidental a outros fatores e aos não especificados (X58 a X59)

5.15.11 Agressões (X85 a Y09)

5.15.12 Eventos cuja intenção é indeterminada (Y10 a Y34)

5.15.13 Exposição a forças mecânicas inanimadas (W20 a W49)

II.- Não evitáveis -

Doenças com alta letalidade, sem possibilidade de intervenção. Fazem parte deste grupo as anomalias congênitas de causa hereditária, as quais são cada vez numericamente menores à medida que avancem os conhecimentos de tecnologia de ponta.

6.1 Síndrome de Waterhouse-Friderichsen (A39.1)

6.2 Alguns transtornos que comprometem o mecanismo imunitário (D80 a D89)

6.3 Doenças do sistema nervoso central

6.3.1 Doenças hereditárias e degenerativas do sistema nervoso central (G10 a G13, G20 a G26)

6.3.2 Doenças desmielinizantes (G35 a G37)

- 6.4 Influenza devida a vírus da influenza identificado ou não
(J10 e J11)
- 6.5 Desconforto respiratório do RN (P22)
- 6.6 Síndrome da morte súbita na infância (R95)
- 6.7 Anomalias Congênicas
 - 6.7.1 Malformações congênicas do sistema nervoso central
(Q00 a Q07)
 - 6.7.2 Malformações congênicas da laringe, da traquéia e dos brônquios
(Q31 e Q32)
 - 6.7.3 Pulmão cístico congênito (Q33.0)
 - 6.7.4 Agenesia, hipoplasia e displasia do pulmão
(Q33.3 e Q33.6)
 - 6.7.5 Outras malformações congênicas do pulmão (Q33.8)
 - 6.7.6 Malformações congênicas não especificadas do aparelho respiratório
(Q34.9)
 - 6.7.7 Malformações congênicas do pâncreas
(Q45.0 a Q45.3)
 - 6.7.8 Malformações congênicas não especificadas do aparelho digestivo
(Q45.9)
 - 6.7.9 Síndrome de Edwards não especificada (Q91.3)
 - 6.7.10 Síndrome de Patau, não especificada (Q91.7)
 - 6.7.11 Síndrome autossômicas de deleção (Q93.4)
 - 6.7.12 Anomalias cromossômicas, não classificadas em outra parte
 - 6.7.13 (Q90 a Q99, exceto Q91.3, Q91.7 e Q93.4)
 - 6.7.14 Outras anomalias congênicas (Q89.7 a Q89.9)

III.- Mal definidas -

Quadros não especificados e mal definidos, indicando o grau de acesso da população aos serviços de saúde e a capacidade de diagnóstico desses serviços, incluindo nesse contexto a presença ou não dos serviços de verificação de óbito.

7.1 Outros transtornos originados no período perinatal (P90 a P96).

7.2 Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório
não classificados em outra parte

(R00 a R99 exceto R95)

ANEXO B: PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA.

**APÊNDICE A- TERMO DE COMPROMISSO PARA UTILIZAÇÃO DE
BANCO DE DADOS**



Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Mestrado em Saúde para o Desenvolvimento da Região Centro-Oeste.

**TERMO DE COMPROMISSO PARA UTILIZAÇÃO DE INFORMAÇÕES DE
BANCO DE DADOS.**

Título da Pesquisa: Causas de óbitos neonatais reduzíveis por adequado controle da gravidez em residentes do Município de Campo Grande-MS no período de 2002 à 2006.

Nome do pesquisador: Catia Cristina Valadão Martins.

Nome do orientador: Sandra Lúcia Arantes

Bases de Dados a serem utilizadas: Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) e Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC).

Como pesquisadora supra qualificada comprometo-me cumprir com rigor, sob as penas da Lei, as Normas estabelecidas para a utilização de dados presentes nas fontes SIM e SINASC disponíveis na Secretaria Municipal de Campo Grande –MS, que se constituem na base de dados do presente Projeto de Pesquisa, conforme disposto na metodologia utilizada. Comprometo-me com a utilização das informações contidas, protegendo a imagem das pessoas envolvidas e a sua não estigmatização, garantindo a não utilização das informações em seu prejuízo, inclusive em termos de auto-estima, prestígio e/ou econômico/financeiro.

Declaro ainda que estou ciente da necessidade de respeito à privacidade das pessoas envolvidas em conformidade com os dispostos legais citados* e que os dados destas bases de dados serão utilizados somente neste projeto, pelo qual se vinculam. Todo e qualquer outro uso que venha a ser necessário ou planejado, deverá ser objeto de novo projeto de pesquisa que deverá, por sua vez, sofrer o trâmite legal institucional para o fim a que se destina.

Por ser esta a legítima expressão da verdade, firmo o presente Termo de Compromisso.

- Constituição Federal Brasileira (1988)-art. 5, incisos X e XIV.*
- Código Civil -arts. 20-21.
- Código Penal – arts. 153-154.
- Código de Processo Civil – arts. 345,363,406.
- Código de Defesa do Consumidor – arts.43-44.
- Medida Provisória- 2.200-2, de 24 de agosto e 2001.
- Resoluções da ANS (Lei 9.961 e 28/01/2000) em particular a RN 21.

Campo Grande (MS)_____/_____/_____.
