

CAROLINA SAMPAIO DE OLIVEIRA

AVALIAÇÃO DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS NASCIMENTOS DE BAIXO PESO DO MUNICÍPIO DE CUIABÁ NO PERÍODO DE 2000 A 2008 UTILIZANDO AS VARIÁVEIS DA DECLARAÇÃO DE NASIDOS VIVOS

**Brasília – DF
2011**

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

CAROLINA SAMPAIO DE OLIVEIRA

AVALIAÇÃO DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS NASCIMENTOS DE BAIXO PESO DO MUNICÍPIO DE CUIABÁ NO PERÍODO DE 2000 A 2008 UTILIZANDO AS VARIÁVEIS DA DECLARAÇÃO DE NASIDOS VIVOS

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Ciências da Saúde pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade de Brasília.

Orientador: Prof. Doutor: Elioenai D. Alves

Brasília – DF
2011

**Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da Universidade de
Brasília. Acervo 986657.**

Oliveira, Carolina Sampaio de.
O48a Avaliação do perfil epidemiológico dos nascimentos
de baixo peso do município de Cuiabá no período de
2000 a 2008 utilizando as variáveis da declaração
de nascidos vivos / Carolina Sampaio de Oliveira. - -
2011.
76 f. : il. ; 30 cm.

Dissertação (mestrado) - Universidade de Brasília,
Faculdade de Ciências da Saúde, 2011.
Inclui bibliografia.
Orientação: Elioenai Dornelles Alves.

1. Epidemiologia - Mato Grosso. 2. Recém-nascidos
- Peso baixo - Mato Grosso. I . Alves , Elioenai Dornelles .
II . Título.

CDU 613. 952

AVALIAÇÃO DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS NASCIMENTOS DE BAIXO PESO DO MUNICÍPIO DE CUIABÁ NO PERÍODO DE 2000 A 2008 UTILIZANDO AS VARIÁVEIS DA DECLARAÇÃO DE NASIDOS VIVOS

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Ciências da Saúde pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade de Brasília.

Dissertação apresentada e aprovada no dia 02 de março de 2011.

BANCA EXAMINADORA

Presidente: Dr. Elioenai Dornelles Alves
Universidade de Brasília – (UnB)

Profa.Dra. Aline Silveira
União Social Camiliana – (USC)

Profa. Dra. Maria Raquel Gomes Maia Pires
Membro Efetivo – (UNB)

AGRADECIMENTOS

A Deus, por me permitir o convívio com pessoas certas e escolhas certas.

Aos meus pais, Ademar Rocha de Oliveira e Irenir Sampaio de Oliveira pelo amor incondicional, pelos valores morais e éticos ensinados ao longo de minha vida, e por nunca me deixarem desistir de meus sonhos.

As minhas Irmãs, Aline e Janaína pela amizade, carinho, incentivo e ajuda prestada em todos os momentos.

A Leandro Martins Barbosa, meu noivo, companheiro, amigo e conselheiro, pela compreensão, incentivo e ajuda.

A toda a família Sampaio dos Santos sem a qual minha vinda e vida em Brasília não seria possível.

As minhas colegas de trabalho da disciplina Saúde da Criança que seguraram a barra e me deram o suporte necessário para me entregar aos estudos.

Ao meu Orientador, Prof. Dr. Elioenai Dornelles Alves, educador, amigo, pessoa solidária, pela condução e auxílio na realização deste sonho e pelo estímulo a novas conquistas.

Em especial e com muito carinho aos meus pais Ademar e Irenir, as minhas irmãs Aline e Janaína, e ao meu namorado Leandro.

"Todo o bem que eu puder fazer, toda a ternura que eu puder demonstrar a qualquer ser humano, que eu os faça agora, que não os adie ou esqueça, pois não passarei duas vezes pelo mesmo caminho."

(James Greene)

RESUMO

A ocorrência de recém nascidos de baixo peso varia entre os países, sendo, inclusive, um indicador geral de nível de saúde de uma população, por estar altamente associado às condições socioeconômicas⁽³⁾. Os recém-nascidos com baixo peso são mais vulneráveis a problemas como imaturidade pulmonar e transtornos metabólicos, que podem causar ou agravar alguns eventos que acometem os recém-nascidos, aumentando o risco de mortalidade⁽⁹⁾. Vários fatores podem estar associados ao recém nascido de baixo peso, entre eles, mães com menos de 20 anos ou mais de 35 anos, desnutrição materna, infecção do trato geniturinário durante a gestação, outros filhos com baixo peso ao nascer ou gestações anteriores com resultados desfavoráveis, intervalo interpartal menor do que 18 meses, parto prematuro, consumo de cigarros durante a gravidez, parto cesáreo e escolaridade materna ^(16;17). **Objetivos:** Avaliar os nascimentos hospitalares de baixo peso do município de Cuiabá no período de 2000 a 2008 utilizando as variáveis da Declaração de Nascidos Vivos. Descrever a prevalência dos nascimentos hospitalares de baixo peso do município de Cuiabá no período de 2000 a 2008. Distribuir os nascimentos de baixo peso segundo frequência e porcentagem utilizando as variáveis: sexo do neonato, número de consultas de pré – natal, tipo de parto, idade materna, grau de instrução materna, paridade e duração da gestação. Caracterizar os nascimentos de baixo peso. **Método:** estudo de abordagem quantitativa, transversal, retrospectiva e descrita, com a utilização de fontes secundárias obtidas a partir dos dados do Sistema de Informações de Nascidos Vivos (SINASC). A população de estudo foi constituída pelo conjunto de todos os registros de estatísticas vitais de partos hospitalares de recém nascidos de baixo peso, ocorridos no município de Cuiabá - MT no período de 2000 a 2008. Foram inclusos somente as informações de nascimentos provenientes de partos únicos e hospitalares, e com peso corporal igual ou menor que 2.500g. **Resultados/Conclusão:** Os nascimentos de baixo peso hospitalares do município de Cuiabá – MT, no período de 2000 a 2008, mantém prevalência de 6,6%, aconteceram entre RNs com IG entre 37 e 41 semanas (43,3% n=2827). A dinâmica destes nascimentos evoluem com a redução crescente do peso corporal, sendo esta característica concentrada na faixa ponderal de 1500 a 2499g. Os nascimentos de baixo peso são representados pelo gênero feminino (53,7%, n=3506) e pela raça parda (70,4%, n=4595). As mães de RNBP são pertencentes à faixa etária de 21 a 35 anos de idade (49,7%, n = 3.240), são mulheres nulíparas 54,9% (n=3583), e de mulheres solteiras, 54,6% (n=3564). Aproximadamente 52,5% (n = 3423) dos nascimentos de baixo peso receberam de 7 a mais consultas de atendimento pré natal, e 55,4% (n = 3613), nasceram de cesarianas.

Palavras chave: recém nascido; baixo peso; Sistemas de Informação

ABSTRACT

The occurrence of low birthweight infants varies among countries, and even a general indicator of health status of a population to be highly associated with socioeconomic conditions⁽³⁾. Newborns with low birth weight are more vulnerable to problems like immaturity and metabolic disorders that can cause or worsen some events that affect newborns, increasing the risk of mortality⁽⁹⁾. Several factors may be associated with low birth weight newborns, among them mothers with less than 20 years or older than 35 years, maternal malnutrition, urinary tract infection during pregnancy, other children with low birth weight or previous pregnancies with results unfavorable intervals of less than 18 months, preterm delivery, cigarette smoking during pregnancy, caesarean section and maternal education^(16,17). **Objectives:** To evaluate the hospital births of low weight of Cuiabá in the period 2000 to 2008 using data on certificates of live birth. Describe the prevalence of low weight births in hospitals in the city of Cuiaba in the period 2000 to 2008. Distribute low birth weight using percentage and frequency second variables: sex of infant, number of prenatal care - natal, delivery type, maternal age, maternal education, parity and gestation length. Characterize the low birth weight. **Method:** a quantitative approach, transversal, retrospective and described, with the use of secondary sources of data obtained from the Information System (SINASC). The study population was constituted by the set of all vital statistics records of hospital deliveries of low birth weight newborns, occurring in the city of Cuiaba - MT in the period 2000 to 2008. Included only the data on births from single deliveries and hospital, and with body weight equal to or less than 2,500 grams. **Results / Conclusion:** The low birth weight hospitals in the city of Cuiaba - MT, from 2000 to 2008, has a prevalence of 6.6%, occurred among newborns with GA between 37 and 41 weeks (43.3% n = 2827). The dynamics of these births increase with increasing body weight reduction, this characteristic being concentrated in the range of 1500 to 2499g weight. The low birth weight are represented by females (53.7%, n = 3506) and mulattos (70.4%, n = 4595). Mothers of LBW infants are those who are aged 21 to 35 years of age (49.7%, n = 3240), nulliparous women are 54.9% (n = 3583), and unmarried women, 54.6% (n = 3564). Approximately 52.5% (n = 3423) of low birth weight of 7 to receive more antenatal care consultations, and 55.4% (n = 3613) were born by caesarian section.

Descriptors: newborn; low birthweight; information systems

LISTA DE TABELAS

Tabela 1.	Distribuição dos recém-nascidos segundo peso ao nascer para cada ano do estudo.....	53
Tabela 2.	Distribuição dos recém-nascidos de baixo peso segundo sexo para cada ano do estudo.....	54
Tabela 3.	Distribuição dos recém-nascidos de baixo peso segundo raça para cada ano do estudo.....	54
Tabela 4.	Distribuição dos recém-nascidos de baixo peso segundo idade materna para cada ano do estudo.....	56
Tabela 5.	Distribuição dos recém-nascidos de baixo peso segundo a paridade materna para cada ano do estudo.....	57
Tabela 6.	Distribuição dos recém-nascidos de baixo peso segundo escolaridade materna para cada ano do estudo.....	58
Tabela 7.	Distribuição dos recém-nascidos de baixo peso segundo tipo de parto para cada ano do estudo.....	59
Tabela 8.	Distribuição dos recém-nascidos de baixo peso segundo número de consultas pré-natais.....	60
Tabela 9.	Distribuição dos recém-nascidos de baixo peso segundo idade gestacional para cada ano do estudo.....	62
Tabela 10.	Distribuição dos recém-nascidos de baixo peso segundo situação conjugal para cada ano do estudo.....	64

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BPN	Baixo peso ao nascer
DATASUS	Departamento de informação e informática do SUS
DNV	Declarações de nascido vivo
EUA	Estados Unidos da América
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IG	Idade gestacional
INAN	Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição
MMC	Método Mãe Canguru
MS	Ministério da Saúde
MT	Mato Grosso
NI	Não Identificados
NEOCOSUR	Grupo Colaborativo Neonatal del Cono Sur
OMS	Organização Mundial de Saúde
PIG	Pequeno para a idade gestacional
PNIAM	Programa Nacional de Incentivo ao Aleitamento Materno
PR	Paraná
RCIU	Retardo de crescimento intra-uterino
RIPSA	Rede Inter-agencial de Informações para a Saúde
RN	Recém-Nascido
RNBP	Recém Nascidos de Baixo Peso
RNPT	Recém nascidos pré termo
SES-MT	Secretaria de Estado de Saúde do Mato Grosso
SIM	Sistema de Informação sobre Mortalidade
SINASC	Sistema de Informações de Nascidos Vivo
SMS	Secretaria Municipal de Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde

PRÓLOGO

*A criança e o adolescente têm direito a proteção à vida e à saúde, mediante a efetivação de políticas sociais públicas que permitam o nascimento e o desenvolvimento sadio e harmonioso, em condições dignas de existência.
(ECA, artigo Art. 7.º 1990)*

O tema – O perfil sociodemográfico dos nascimentos de baixo peso do município de Cuiabá- Mato Grosso (MT) no período de 2000 a 2008, aqui exposto é fruto de preocupações que venho cultivando ao longo de minha vida acadêmica e profissional, e que acredito ser fonte inesgotável de estudos que possibilitarão intervenções para favorecer a redução dos casos e as complicações relacionadas ao recém nascido de baixo peso.

Como profissional de saúde, atualmente exerço minhas atividades laborais junto ao corpo docente da Faculdade de Enfermagem da Universidade de Cuiabá, onde estou desde 2006, coordenando e ministrando aulas (teóricas/práticas), na disciplina Assistência Integral à Saúde da Criança e do Adolescente.

Durante todos os semestres letivos acompanho alunos em instrumentalização prática na unidade de terapia intensiva neonatal, onde vivencio o drama de diversas famílias e o trabalho integrado dos profissionais de saúde para salvar as pequenas vidas.

Grande parte dos leitos desta unidade de cuidado, são ocupados por recém nascidos com peso baixo para o nascimento. Estes passam vários meses internados, primeiramente buscando reverter complicações e incapacidades orgânicas e quando estas são alcançadas, passam mais dias em uso de medidas que proporcionem o aumento do peso para receber a alta. Muitas destas crianças não conseguem sobreviver.

O baixo peso ao nascer é considerado um complicador para a alta precoce e o restabelecimento orgânico. Vários são os fatores predisponentes ao nascimento de baixo peso, inúmeras são as complicações relacionados a este, porém, faz parte do conhecimento de todo profissional de saúde as medidas relacionadas a prevenção e ao tratamento destes casos.

Na busca por encontrar alternativas que otimizem o cuidado a esta clientela publiquei em conjunto com outros colegas no ano de 2010 o artigo: Método Mãe Canguru e suas associações nos benefícios dos recém nascidos de baixo peso, acessado através do site: <http://www.jano.nide.com.br/index.php/uniciencias/article> em 20 de dezembro de 2010 as 14:58, que estimula reflexões sobre a importância de oferecer medidas de suportes que auxiliem o ganho de peso e reduzam os riscos ao neonato e o estresse familiar.

Esta dissertação é mais um passo em minha jornada tentando contribuir com a redução do baixo peso ao nascer, pois acredito que, conhecer estes nascimentos: quantos são? Como é esta família? Quais são seus recursos financeiros? Como foi realizado o pré natal? Fomentará dados que poderão subsidiar medidas de intervenções públicas e ou sociais afim de mudar esta realidade.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1- INTRODUÇÃO	15
CAPÍTULO 2 – REFERENCIAL TEÓRICO	19
2.1 O recém nascido de baixo peso	19
2.1.1 Classificação e fatores associados ao baixo peso ao nascer	22
2.2.2 O recém nascido de baixo peso e as complicações de saúde.....	23
CAPÍTULO 3 – BAIXO PESO AO NASCER E SUAS ASSOCIAÇÕES	25
3.1 Prematuridade e baixo peso ao nascer	25
3.2 Baixo peso ao nascer e idade materna	28
3.3 Baixo peso ao nascer e o tipo de parto	30
3.4 Baixo peso ao nascer e a assistência ao pré natal	32
3.5 Baixo peso ao nascer e a escolaridade e o nível social materno	33
3.6 Baixo peso ao nascer e a paridade materna	35
3.7 Baixo peso ao nascer e a situação conjugal materna.....	37
CAPÍTULO 4 – O SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE NASCIDOS VIVO – SINASC	38
4.1 O sistema de informação de nascidos vivo – SINASC	38
4.2 O SINASC no Mato Grosso – MT	40
4.3 A declaração de nascidos vivo – DNV	42
CAPÍTULO 5 – POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE AO NEONATO DE BAIXO PESO	45
5.1 Atenção Humanizada ao recém nascido de baixo peso – Método mãe canguru	46
5.2 Programa nacional de incentivo ao aleitamento materno – PNIAM	47
CAPÍTULO 6 - OBJETIVOS	49
6.1 Objetivo geral	49
6.2 Objetivos específicos	49
CAPÍTULO 7 - MÉTODOS.....	50
7.1 Tipo de estudo	50
7.2 Local de estudo	50

7.3 População de estudo	51
7.4 Critérios para a suspensão do estudo	51
7.5 Coleta de dados	51
7.6 Aspectos éticos	52
CAPÍTULO 8 – RESULTADOS E DISCUSSÃO DOS DADOS	53
8.1 Categoria 1: Prevalência e caracterização dos nascimentos hospitalares de baixo peso no município de Cuiabá MT	53
8.2 Categoria 2: O baixo peso ao nascer associado as variáveis maternas da DNV	57
CAPITULO 9 – CONCLUSAO	66
CAPITULO 10 – SUGESTOES	68
REFERENCIAS	69
ANEXOS	75
APENDICES	77

CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO

As taxas de mortalidade neonatal ¹ são os indicadores mais utilizados para avaliação da qualidade no atendimento neonatal. A comparação de resultados dessas taxas entre os serviços de neonatologia podem auxiliar no planejamento de ações que visem à melhoria do atendimento aos recém-nascidos⁽¹⁾.

Nos países onde as taxas de mortalidade infantil são baixas e que existem um alto desenvolvimento tecnológico, como nos Estados Unidos e no Canadá, a queda da mortalidade nos últimos anos tem ocorrido basicamente entre os recém-nascidos de peso de nascimento menor do que 1.000g. A sobrevivência dos recém-nascidos com peso entre 500 e 599g aumentou de zero, em 1980, para quase 80% em 1993, mostrando o extraordinário progresso alcançado na diminuição da mortalidade destes recém-nascidos com extremo baixo peso⁽²⁾.

A ocorrência de recém nascidos de baixo peso varia entre os países, sendo, inclusive, um indicador geral do nível de saúde de uma população, por estar altamente associado às condições socioeconômicas⁽³⁾. Assim, de acordo com relatório da Organização Panamericana de Saúde (OPAS) na década de 90, a frequência de recém-nascidos de baixo peso na Índia era de 30%, por outro lado, países como a Alemanha unificada e o Canadá, em 1992, respectivamente apresentavam, 5,7% e 6%. Estimou-se, para 1989, no Brasil, uma taxa de 10%, com grande variação entre as regiões; assim, em Pelotas, em 1982, a taxa era 8,1%, em Florianópolis, em 1987, foi de 5% e 12% em Salvador, em 1992 ^(4,5).

Estudo realizado por Alexander e Slay (2000) demonstra que na América Latina, incluindo o Brasil, são poucos os estudos populacionais que permitem analisar criteriosamente a morbidade, mortalidade e intervenções recebidas pelos recém nascidos de baixo peso⁽¹⁻³⁾. Estudo realizado pelo Grupo Colaborativo Neonatal del Cono Sur (Neocosur) mostrou taxa de mortalidade encontrada entre

¹ O calculo da taxa de mortalidade infantil é realizando considerando todos os óbitos de crianças com até um ano de idade em determinado local ou país dividindo pelo número de nascidos vivos no mesmo ano, este valor deve ser multiplicado pela constante 1000. Este calculo também pode ser aplicado a populações mais restritas como: Coeficiente de mortalidade neonatal – (ou infantil precoce) – compreende o período neonatal precoce (0-7 dias) e o período neonatal tardio (>7 a 28 dias). Ver também: www.cdc.gov.

os recém nascidos de baixo peso (RNBP) igual a 27% em unidades de cuidado intensivo neonatal, de quatro países sulamericanos⁽⁶⁾.

Apesar da diminuição da mortalidade dos recém nascidos de baixo peso desde a década de 90, as taxas de sobrevivência no Brasil continuam sendo menores que a dos países desenvolvidos⁽¹⁾.

As elevadas taxas de mortalidade neonatal nos países em desenvolvimento continuam sendo motivo de preocupação e de estudo para pesquisadores, pois constituem o componente mais importante na mortalidade infantil⁽⁷⁾.

O peso médio de nascimento de um bebê caucasiano a termo é de 3.400g. Existe entretanto, amplas variações nos pesos de nascimento considerados normais para bebês saudáveis nascidos a termo. Aproximadamente metade dos bebês nascidos a termo pesam entre 2.950 e 3.515g⁽⁸⁾.

As condições de saúde dos recém-nascidos podem ser analisadas segundo vários parâmetros, entre eles, o seu peso ao nascer. Esta medida é conseguida em função da massa corpórea, cuja constituição é o resultado de um processo complexo para o qual concorrem inúmeros fatores de origem biológica, social e ecológica⁽⁹⁾.

A maturidade dos sistemas orgânicos dependem amplamente da idade gestacional e do peso do recém nato. Assim, quanto maior a idade gestacional do neonato, maior será o peso, e mais completamente desenvolvido serão os seus sistemas orgânicos. A prematuridade, e o peso de nascimento exerce influência sobre as chances de sobrevivência na infância, bem como na possibilidade da criança ter um crescimento e desenvolvimento saudáveis⁽⁶⁾.

Recém-nascidos (RN) com baixo peso são mais vulneráveis a problemas como imaturidade pulmonar e transtornos metabólicos, que podem causar ou agravar alguns eventos que acometem os recém-nascidos, aumentando o risco de mortalidade⁽⁹⁾.

Entretanto o peso ao nascer e a duração da gestação não devem, no entanto, serem estudados como fatores de risco isolados, mas como mediadores através dos quais atuam diversos determinantes e condicionantes da mortalidade infantil, tais como: escolaridade e características sócio-econômicas da mãe, morbidade materna, características biológicas e hábitos de vida da mãe, acesso a serviços de

saúde durante a gestação e qualidade desses serviços, entre outros⁽¹⁰⁾. Estas variáveis de acordo com protocolo do Ministério da Saúde (MS)⁽¹¹⁾ devem ser consideradas marcadores de saúde capazes de predizer os riscos de mortalidade nos períodos neonatal e pós-neonatal de uma determinada criança.

O baixo peso ao nascer contribui de forma muito importante para a mortalidade e morbidade infantis, sendo um dos fatores predisponentes da desnutrição grave na infância, e para a mortalidade neonatal⁽¹²⁾. Representando mais de 50% dos óbitos de crianças menores de um ano^(13;14).

A mortalidade ocorre por mecanismos ainda não totalmente conhecidos e a morbidade se refere a problemas de retardo do desenvolvimento, risco aumentado de paralisia cerebral, convulsões e, mais recentemente, alguns estudos têm mostrado testes de avaliação de inteligência comprometidos em RNBP, quando comparados aos de crianças normais^(13;14). O aleitamento materno, neste grupo de crianças, também pode ficar comprometido^(8;15;16;24).

Vários fatores podem estar associados ao recém nascido de baixo peso, entre eles, mães com menos de 20 anos ou mais de 35 anos, desnutrição materna, infecção do trato geniturinário durante a gestação, outros filhos com baixo peso ao nascer ou gestações anteriores com resultados desfavoráveis, intervalo interpartal menor do que 18 meses, parto prematuro, consumo de cigarros durante a gravidez, parto cesáreo e escolaridade materna^(16;17).

Além dos fatores de risco que expressam as condições mais propriamente biológicas do desenvolvimento da gestação e dos recém-nascidos, têm sido incluídas variáveis que expressam a dimensão socioeconômica, como a escolaridade materna e as condições de assistência pré-natal e ao parto⁽¹⁸⁾. Todos os fatores levantados pelas diversas publicações e normativas do MS serão detalhadas e descritas nos próximos capítulos.

A possibilidade de melhorar os cuidados aos RNBP requer conhecimento da assistência oferecida a esses recém-nascidos, dos fatores que representam risco de mortalidade e dos resultados na população atendida⁽⁷⁾. É importante a definição de estratégias para o controle da mortalidade infantil. Portanto, o conhecimento dos

grupo de recém-nascidos por faixas de peso revela-se de fundamental importância⁽¹⁶⁾.

A persistência de índices tão elevados é ainda mais desafiadora, pois vivenciamos num contexto no qual a completa ausência de estrutura para assistência perinatal não é uma realidade. Pelo contrário, na maior parte dos países latino-americanos, a grande maioria dos nascimentos ocorre em unidades hospitalares, sendo importante destacar que, mesmo em alguns países nos quais a proporção de nascimentos em serviços de saúde é superior a 95%, a mortalidade neonatal alcança taxas em torno de 22 por 1.000 nascidos vivos⁽¹⁹⁾.

Os eventos vitais quando classificados de acordo com o número de nascimentos, área/local, período de tempo, se constituem componentes para identificar vários índices e coeficientes de saúde, além de fundamentar o planejamento de ações na área materno-infantil⁽²⁰⁾.

Neste processo, pesquisadores^(5;6;20;21) consideram a utilização de indicadores demográficos, epidemiológicos, político-sociais, econômicos, entre outros, capazes de permitir a descrição mais próxima da situação real.

Esta dissertação constituirá fonte de informação para o conhecimento da realidade dos nascimentos de baixo peso do município de Cuiabá, e poderá ser utilizada como instrumento que auxiliará a comunidade cuiabana a atingir melhores condições de saúde.

Acredito que estes conhecimentos servirão de base para avaliações e comparações futuras, como também fornecerão subsídios para o planejamento de ações e a otimização de recursos, visando a melhoria do atendimento com possível redução da morbidade e mortalidade neonatal⁽⁷⁾. Pois é por meio de programas preventivos e de baixo custo, elaborados com base em estudos epidemiológicos, que se pode diminuir o nascimento de recém-nascidos de baixo peso e, conseqüentemente, influenciar positivamente a redução das taxas de mortalidade infantil⁽²⁰⁾.

A questão norteadora deste estudo foi conhecer os nascimentos de baixo peso no município de Cuiabá - MT, e sobretudo nortear a implementação de futuras ações públicas em saúde, mobilizando a sociedade civil e organizada para esse grave problema da sociedade.

CAPÍTULO 2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 - O recém nascido de baixo peso

Nas últimas décadas, o Brasil vem passando por processo de transição epidemiológica, visível através da modificação nos padrões de morbidade e mortalidade, da progressiva redução nas taxas de fecundidade, do aumento das doenças degenerativas, e da obesidade, fenômenos estes característicos dos países desenvolvidos e da evolução dos modos de ser da sociedade⁽²²⁾.

Todas estas alterações acabam refletindo sobre as condições da saúde da criança no mundo. Atualmente verifica-se, a redução das taxas de mortalidade infantil pela metade no Brasil, e em, algumas regiões do país, a um quarto dos valores iniciais. Estes resultados estão associados ao componente pós-neonatal, condição que foi fortalecida ao final da década de 80 com a implantação de novas tecnologias, sistemas de saúde e políticas de apoio a criança, ao parto e ao puerpério, favorecendo a melhoria da qualidade deste cuidado, e possibilitando a sobrevivência de recém-nascidos^(7;22;23).

Dentro desta nova realidade, o perfil dos nascimentos de baixo peso também progredem se modificando como resultante destas novas dinâmicas sócio-sanitárias da sociedade. Estes, estão sobrevivendo com pesos de nascimento cada vez mais baixos em decorrência das novas tecnologias e dos novos conhecimentos adquiridos na área de medicina perinatal⁽²⁴⁾.

A classificação baixo peso ao nascer (BPN) corresponde à nomenclatura adotada pelo Comitê de Especialidades em Saúde Infantil e Materna da Organização Mundial de Saúde (OMS), para todos os nascidos vivos com peso igual ou inferior a 2500g independente de sua idade gestacional⁽²⁵⁾.

São expostos como fatores para o aumento de nascimentos de baixo peso a elevação da proporção de mães idosas, as más condições sócio-econômicas, o comportamento de risco durante a gestação e os novos métodos de fertilização, gerando nascimentos múltiplos, com o conseqüente aumento dos partos prematuros⁽²⁰⁾.

Sabe-se que em países altamente desenvolvidos e onde é pequena a desigualdade social, como a Suécia e a Noruega, o peso médio dos recém-nascidos

alcança 3.500g e a proporção dos que nascem com menos de 2.500g, não ultrapassa 5%. Pesquisa desenvolvida por Monteiro, Benício e Ortiz (2000) mostra que em países desenvolvidos, a prevalência do *baixo peso ao nascer* situa-se entre 4% e 6%⁽²⁶⁾.

Os diferentes níveis de desenvolvimento dos países revelam tendências decrescentes na proporção de baixo peso ao nascimento, refletindo o desenvolvimento socioeconômico dessas populações⁽²²⁾.

Apesar de muitos países atingirem a meta estabelecida na Cúpula Mundial em Favor da Infância² (taxas menores de 10% dos nascidos vivos de baixo peso), nos últimos 10 anos, a mortalidade neonatal vem assumindo uma participação expressiva na taxa de mortalidade infantil. Os recém nascidos de baixo peso contribuem significativamente com a mortalidade infantil e neonatal, representando mais de 50% dos óbitos de crianças menores de um ano⁽¹³⁾. Essa participação tem aumentado proporcionalmente em decorrência da redução do componente pós neonatal⁽²³⁾.

As menores prevalências mundiais de RNBP de acordo com pesquisa desenvolvida por Minamisawa, et al (2004) são de 3% Albânia e 4% Suécia. As maiores são de 42% na Mauritânia e 30% na Índia e Bangladesh. São exemplos de prevalência entre 6% e 7%, no período entre 1998 e 2002, os países: França, Alemanha, Itália, Áustria, Suíça, Irlanda, Canadá, Cuba, Costa Rica, Argentina, Venezuela, Líbano, Kuwait, Croácia, República Tcheca, Rússia, China, Nova Zelândia, Austrália⁽²⁷⁾.

A prevalência de BPN no Brasil é de 9,2%, existindo variações regionais importantes dentro do país, mostrando uma situação mais grave nos Estados do Norte (12,2%) e Nordeste (12,0%), o que é explicado pela má alimentação da mãe e pela dificuldade de acesso aos serviços de saúde⁽²²⁾. Em 2000, a prevalência de BPN, incluídos os de gestação múltipla, foi de 7,70% sendo os valores por região do país: Sudeste - 8,62%, Sul - 8,09%, Centro-Oeste - 7,05%, Nordeste - 6,79% e

² Reunião realizada pelas Nações Unidas, ocorrida nos dias 29 e 30 de setembro de 1990, onde representantes de 157 países comprometeram-se, entre outras coisas, a reduzir em 30% a taxa de mortalidade infantil e garantir saúde e alimentos a todas as crianças do mundo até o ano 2000.

Norte - 6,31%⁽²⁸⁾. Os estados de Sergipe e São Paulo apresentaram, respectivamente, prevalências de 6,80% e 8,67%⁽²⁷⁾.

Os nascimentos de baixo peso na maioria dos estudos estão relacionado ao sexo masculino ^(2;9;18;19;27;28). Ferreira⁽²⁹⁾, analisando a influência do sexo na mortalidade infantil no Estado de São Paulo, evidenciou maior vulnerabilidade masculina no período neonatal (1,36 vezes), sugerindo que a sobremortalidade masculina é maior quanto menor for o peso e mais próximo do nascimento, pois a maturidade pulmonar das crianças do sexo masculino é mais lenta durante o desenvolvimento fetal, resultando em maior fragilidade masculina, porém outro estudo⁽²²⁾ associa o nascimento dos sexo femininos com maior probabilidade de apresentar baixo peso ao nascimento. Relacionando as chances de nascimento de baixo peso considerando a raça, os indivíduos de cor branca são colocados como os de maior predisposição a desenvolver nascimento de baixo peso^(9;12;18).

Os principais determinantes do risco de morrer no período neonatal são o baixo peso de nascimento e a idade gestacional menor do que 37 semanas⁽²⁰⁾. Analisando o peso ao nascer e o óbito prematuro no município de Londrina, Paraná (PR), foi observado que o índice de recém-nascido de baixo peso de 7,7% (1994), 12% (1999) e 8,8%(2002) estes estão relacionados a maioria dos óbitos neonatais, cerca de 65 a 82%⁽²⁹⁾. Este mesmo estudo ainda enfatiza que no ano de 2002, 50% dos óbitos ocorreram em recém-nascidos com peso de nascimento inferior a 1.000g.

Os recém-nascidos na faixa de peso ao nascimento inferior a 1.250g correspondem como a população neonatal com maior proporção de risco de morte; à medida que o peso aumenta, este risco diminui, o que evidencia que quanto maior o peso ao nascimento, menor o risco de morte⁽¹⁾. Estas taxas estão relacionadas às condições ante-natais da saúde materna e da qualidade da atenção recebida durante a assistência pré-natal⁽²⁸⁾.

Se faz necessário a atenção das pesquisas e programas de saúde para os bebês com baixo peso ao nascer e com peso deficiente ³, que representam grupos vulneráveis ao impacto de condições ambientais e sociais⁽³⁰⁾. Na definição de estratégias de controle da mortalidade infantil, o conhecimento da contribuição

³ Peso Deficiente: Nomenclatura utilizada para recém nascidos com peso corporal ao nascer maior que 2500 gramas e igual ou inferior a 2.999 gramas

relativa do grupo de recém-nascidos por faixas de peso revela-se de fundamental importância.

2.1.1- Classificação e Fatores associados ao Baixo peso ao nascer

Os nascimentos de baixo peso podem ser classificados em dois grupos fisiopatologicamente distintos: os prematuros e os bebês a termo com retardo de crescimento intra-uterino (RCIU)^(8;25;26;30). O primeiro grupo é formado por nascimentos cuja gestação termina entre a 20^a e a 37^a semanas⁽³¹⁾.

O segundo grupo está etiologicamente relacionado a fatores intrínsecos, como a capacidade diminuída de transporte de nutrientes em nível placentário, fatores extrínsecos, como deficiências nutricionais antes e/ou durante a gravidez, ou uma combinação de ambos^(26;30).

Pode-se também relacionar a alta incidência de baixo peso ao nascer encontrada principalmente em países em desenvolvimento aos bebês com RCIU, enquanto a prematuridade seria o principal componente nos países desenvolvidos, em especial entre aqueles com as menores incidências de baixo peso^(26,30).

Diversos fatores podem estar relacionados para a determinação de um RN com RCIU, entre os quais se destacam condições socioeconômicas precárias, baixo peso da mãe no início da gestação, doenças, tabagismo, estresse durante a gestação, falta ou deficiência da assistência pré-natal, antecedentes reprodutivos desfavoráveis e a ocorrência de gravidez múltipla⁽²⁶⁾. Ainda podem ser acrescentados a estes fatores, extremos de idade materna, história prévia de natimorto, hipertensão arterial, sangramento vaginal, infecção do trato geniturinário, baixa escolaridade, a mãe pertencer à força de trabalho livre e trabalhar em pé^(32;33). Alguns pesquisadores também consideram a altura dos pais, consumo de álcool, café, drogas e o sexo do RN também como fatores relacionados⁽²⁷⁾.

A prematuridade está geralmente ligada a fatores biológicos maternos e o baixo peso ao retardo do crescimento intra-uterino e a fatores socioeconômicos^(27;34). Não há, entretanto, uma linha divisória clara entre esses fatores, uma vez que os fatores socioeconômicos podem ser mediados pelos biológicos maternos e pelos cuidados pré-natais, assim como a presença de doenças pode afetar a situação socioeconômica⁽⁴⁾.

2.1.2 - O Recém nascido de baixo peso e as complicações de saúde

Assim como a prematuridade, o peso de nascimento exerce influência sobre as chances de sobrevivência na infância, bem como nas possibilidades da criança ter um crescimento e desenvolvimento saudáveis^{(1-3) (5;8)}.

Os recém-nascidos de baixo peso apresentam risco de morte significativamente maior que aqueles eutróficos, indicando que a presença de retardo de crescimento intra-uterino constitui-se em fator de risco para a mortalidade neonatal⁽³⁵⁾. Os nascidos vivos com baixo peso apresentaram um risco de óbito 44,10% vezes maior que os nascidos vivos de peso normal e possuem uma probabilidade de morte de 69,2 por mil⁽³⁶⁾.

Estimativas globais indicam também que o baixo peso ao nascer afeta substancialmente a incidência de doenças perinatais, contribuindo também de forma muito importante para a morbidade neonatal⁽³⁷⁾. É um fator determinante para infecções, maior hospitalização e maior propensão à deficiência de crescimento e déficit neuropsicológico pós-natal⁽²²⁾.

Os RNBP possuem pouca reserva de gordura marrom e podem não aumentar seu nível metabólico além de 25%, dificultando a manutenção da temperatura basal e favorecendo a evolução para a hipotermia. A hipotermia, pode causar alterações graves nos sinais vitais (incluindo taquicardia ou bradicardia, taquipnéia e apnéia) e aumento do consumo de energia, predispondo o neonato a hipóxia podendo levar o RN ao óbito^(8;16;25).

A mortalidade neste grupo ocorre por mecanismos ainda não totalmente conhecidos e a morbidade se refere a problemas de retardo do desenvolvimento, risco aumentado de paralisia cerebral, convulsões e testes de avaliação de inteligência comprometidos em RNBP, quando comparados aos de crianças normais^(13;14). O aleitamento materno, neste grupo de crianças, também pode ficar prejudicado^(8;15;16;25).

A melhoria do peso ao nascer poderia levar a uma redução de 8% na mortalidade infantil no país, mas a eficácia das intervenções disponíveis ainda são muito baixas⁽²⁹⁾. Como já descrito, o baixo peso é determinado pela duração da gestação e/ou a taxa de crescimento intra-uterino, sendo, portanto, a sua redução ou controle resultado de ações que combinam fatores diferentes que requerem intervenções distintas. Como o indicador de BPN agrega notadamente crianças que

nascem prematuramente e bebês com retardo do crescimento intra-uterino, distinguir seus componentes é crucial para se apreender as reais condições tanto da saúde materna quanto da infantil^(3;5;12;24).

Vários autores recomendam fazer essa distinção em razão da heterogeneidade etiológica^(27;34).

A possibilidade de melhorar os cuidados aos RNBP requer conhecimento da assistência oferecida a esses neonatos, dos fatores que representam risco de mortalidade e dos resultados na população atendida⁽⁷⁾.

Sobre este aspecto, um estudo conduzido no Alabama, Estados Unidos da América (EUA) mostrou que a deficiência de conhecimento sobre as possibilidades de sobrevivência de RN pré-termos de muito baixo peso pode predispor pediatras a realizarem menos tentativas de manutenção da vida⁽²⁷⁾.

CAPITULO 3 - BAIXO PESO AO NASCER E SUAS ASSOCIAÇÕES

3.1 - Prematuridade e baixo peso ao nascer

Atualmente observa-se como tendência no Brasil e também em outros países a diminuição de partos com idade gestacional igual ou maior de 40 semanas e o aumento daqueles entre 34-39 semanas, tanto em partos com ruptura prematura de membranas como nos resultantes de intervenções médicas⁽³²⁾. A prematuridade tem sido referida como um dos fatores mais importantes para a mortalidade perinatal e neonatal precoce^(23; 29; 35;38).

Define-se como nascimento prematuro aquele cuja gestação termina entre a 20^a e a 37^a semanas. A avaliação acurada da idade gestacional (IG) é componente essencial para uma boa prática tanto obstétrica quanto neonatal. Estima-se que anualmente, no mundo, 13 milhões de crianças nasçam prematuras^(20;31).

Para individualizar e conhecer melhor estes nascimentos, a prematuridade pode ser subclassificada em: *Prematuridade Limítrofe*; ou seja, recém-nascidos prematuros com idade gestacional entre 36 a 37 semanas de gestação, este grupo soma cerca de 65% dos recém nascidos pré termo (RNPT) nascidos vivos. O peso destes bebês oscila entre 2.200 a 2.800g, as medidas antropométricas são de aproximadamente 45 a 46cm de comprimento, o perímetro cefálico varia em torno de 33cm. *Prematuridade Moderada*; que incluem RNPT com idade gestacional entre 30 a 35 semanas, o peso varia entre 1600g a 2300g, o comprimento de 39 a 44cm, seu perímetro cefálico mede cerca de 29 a 32 cm, e a *Prematuridade Extrema*; categoria que abrange todos os RNPT de idades gestacional inferior 30 semanas, o peso desses recém-nascidos é inferior a 1500g, seu comprimento e seu perímetro cefálico são inferiores a 38 cm e 29 cm^(25; 31; 39).

Segundo dados do Sistema de Informações de Nascidos Vivo (SINASC) disponíveis on line desde 1994, a prevalência de prematuridade no Brasil foi de 5% em 1994, 5,4% em 1998, 5,6% em 2000 e 6,5% em 2004⁽³²⁾.

A prevalência de prematuridade tende a ser subestimada, principalmente devido a erros de classificação de recém-nascidos pré-termo com idade gestacional entre 36 -37 semanas (prematuridade limitrofe), erroneamente classificados como de termo^(32;40).

A análise das características físicas e neurológicas do neonato possibilitam que sua idade e maturidade sejam determinadas. Pois estas amadurecem com o avanço da gestação e são facilmente observáveis, como por exemplo: a diminuição da lanugem corporal, o ressecamento da pele, a intensificação da pigmentação dos mamilos, o aumento do volume do tecido mamário, e a firmeza e curvatura do pavilhão auricular^(8;11;25;32;39). Os métodos de avaliação aplicados nas primeiras 24 (vinte e quatro) horas de vida, como o Capurro Somático, Dubowitz e a New Ballard Score, possibilitam através da comparação destes achados associados a um somatório de pontuação, predizer com margem de erro de até 2 semanas a IG do neonato^(8;11;25;32;39).

A maturidade dos sistemas orgânicos dependem, amplamente da idade gestacional. Assim, quanto maior a IG do neonato, mais completamente desenvolvido são os sistemas orgânicos. Sabe-se que a resposta fisiológica à maturação dos órgãos e sistemas se modificam a cada semana de gestação e que a idade gestacional influencia significativamente no estado clínico inicial e na mortalidade do recém-nascido⁽⁴⁰⁾. A duração da gestação constitui fator muito importante para a sobrevivência dos recém-nascidos, havendo uma relação inversa entre idade gestacional e mortalidade neonatal⁽²⁹⁾.

A avaliação da IG permite a detecção de padrões anormais de crescimento fetal, e deste modo auxiliar a predizer as complicações neonatais de lactentes grandes ou pequenos para a IG⁽⁴¹⁾. Estas avaliações são fundamentais para a prestação de cuidados adequados haja visto, que os nascimentos prematuros freqüentemente estão associados ao baixo peso.

Os nascidos vivos pré-termos apresentaram um risco de morte 49,72 vezes superior ao dos RN a termo⁽³⁶⁾. Crianças prematuras e com baixo peso ao nascer apresentam risco de mortalidade significativamente superior a crianças nascidas com peso maior ou igual a 2.500g e duração da gestação maior ou igual a 37 semanas⁽⁴²⁾.

O período neonatal, para os RN pré-termos e de baixo peso, é tido como crítico, devido à instabilidade hemodinâmica e à imaturidade fisiológica própria deste grupo^(36;38;40). As perdas calóricas para o meio ambiente nesta clientela são particularmente importantes, devido às suas características anatomofisiológicas. A labilidade térmica dessas crianças deve a sua grande superfície corporal, pequena massa corporal, escassez de tecido adiposo e reduzida atividade motora⁽⁴⁴⁾.

Nestas crianças a produção de calor acontece predominantemente através da termogênese sem calafrio. A gordura marrom ⁴representa cerca de 2 a 6% de seu peso total^(8;34;39;44;45). Situações de resfriamento moderado a severo podem resultar em acidose metabólica, hipoxemia, hipoglicemia, queda da perfusão, cianose, apnéia, aumento do consumo de oxigênio e hemorragia pulmonar, que se não tratados, podem levar o prematuro ao óbito^(8;34;39;44;45).

A sobrevivência destes neonatos depende da sua capacidade em superar os problemas perinatais existentes, dos serviços de saúde oferecidos, bem como dos profissionais utilizarem as tecnologias disponíveis com eficiência na assistência ofertada, tornando a provável morte um evento plenamente evitável^(36;38;40,44;45).

Crianças nascidas pré-termo com peso inferior a 1500g constituem-se em um grupo de alto risco para apresentar problemas de desenvolvimento psicológico^(43,45).

As crianças pré-termo com baixo peso ao nascerem, apresentam um risco de sete a dez vezes maior de desenvolver problemas de paralisia cerebral, surdez e deficiência mental em relação a crianças a termo com peso acima de 2500g. Quanto mais baixo o peso de nascimento, maior a probabilidade de a criança progredir para desenvolver problemas de desenvolvimento com seqüelas de difícil reversão⁽⁴³⁾.

Crianças pré-termo com peso abaixo de 1500g tendem a apresentar significativamente problemas de deficiência mental, e deficiências sensoriais, por exemplo do tipo auditivo, que requerem intervenções educacionais especiais⁽⁴³⁾.

Os principais mecanismos relacionados à etiologia da prematuridade são a ruptura prematura das membranas, o trabalho de parto prematuro, interrupção precoce da gestação em razão de problemas relacionados à mãe ou ao feto, associados a outros fatores, tais como: tabagismo, sangramento vaginal e doença hipertensiva específica da gestação⁽³⁸⁾. Estando todos estes fatores relacionadas à carência de procedimentos rotineiros e básicos na assistência à gestante⁽⁴²⁾.

O baixo peso ao nascer e a prematuridade são os fatores de risco descritos na literatura que apresentam a maior força de associação com a mortalidade infantil^(1;14;18;23;29;35;36;40). O peso ao nascer e a duração da gestação não devem, no entanto, ser estudados como fatores de risco isolados, mas como mediadores

⁴ Gordura marrom: Tecido adiposo constituído por adipócitos pardos, possui rica vascularização e a presença de grande quantidade de citocromos em suas mitocôndrias. Este tecido quando estimulado pelo sistema nervoso simpático, oxida-se facilmente, gerando energia em forma de calor, muito mais do que em forma de ATP⁽⁴²⁾.

através dos quais atuam diversos determinantes e condicionantes da mortalidade infantil, tais como: escolaridade e características sócio-econômicas da mãe, morbidade materna, características biológicas e hábitos de vida da mãe, acesso a serviços de saúde durante a gestação e qualidade desses serviços, entre outros. Estas variáveis devem ser consideradas marcadores de saúde capazes de prever os riscos de mortalidade nos períodos neonatal e pós-neonatal de uma determinada criança^(36;38;40).

Deve-se priorizar ações e intervenções de saúde que reduzam o impacto desses fatores na qualidade de vida das crianças, evitando intercorrências, seqüelas e morte no primeiro ano de vida.

3.2 - Baixo peso ao nascer e a idade materna

A idade materna é considerada fator de risco quando igual ou menor que 19 anos ou igual ou maior que 35 anos^(5;17;33). É considerado fator de risco associado ao baixo peso ao nascimento, pois a gestação nos extremos de idade expressa não somente um risco biológico, mas também comporta dimensões de diferentes níveis de estresse e controle da situação⁽¹⁷⁾.

A definição dos riscos gestacionais inerentes à gestação em idades extremas tem sido preocupação da obstetrícia, uma vez que cresce o número de mulheres em todo o mundo que iniciam precocemente a vida sexual e outras que retardam a primeira gravidez⁽¹⁰⁾.

A gravidez na faixa etária igual ou maior que 35 anos está associada à busca pela independência financeira, ao maior tempo de formação requerido pelo mercado de trabalho moderno, às separações e novas uniões conjugais, aliados às possibilidades oferecidas pelos atuais métodos de anticoncepção e fertilização assistida contribuindo para este fenômeno universal⁽¹⁰⁾.

Já a gravidez na adolescência, pode significar um projeto de negociação que permite a ascensão da adolescente para um outro *status*, seja conjugal, seja de maioridade social. Essa hipótese contemplaria a idéia de uma possível obtenção de autonomia pessoal na família, de mudanças de domicílio, ou mesmo uma estratégia de matrimônio⁽⁴⁷⁾.

Os riscos associados à gravidez em mulheres com idade superior aos 35 anos, é decorrente tanto da própria senescência ovariana quanto da frequência

aumentada de doenças crônicas em mulheres nessa faixa etária, notadamente a hipertensão arterial e diabetes mellitus, que sabidamente acarretam riscos potenciais para a gravidez. Particularmente no grupo de gestantes com idade superior a 45 anos, a literatura demonstra maior freqüência de complicações pré-gestacionais (hipertensão crônica e hipotireoidismo) e gestacionais (anormalidades genéticas, diabetes gestacional, maior incidência de cesariana e macrossomia fetal), a despeito de bons resultados obstétricos e perinatais^(17;33;48).

Já o evento gravidez na adolescência deve ser considerado como um problema de saúde pública, em virtude dos efeitos adversos na saúde materna ou da criança e a contribuição à perpetuação da pobreza. A perpetuação da pobreza, esta associada à chance de evasão escolar e conseqüente pior qualificação profissional, e a tendência a proles numerosas e outras tantas mudanças na vida, que criariam um ciclo de manutenção da pobreza^(42;47).

Já para a criança nascidas de mães nos extremos das idades, as principais conseqüências negativas seriam a ocorrência de parto prematuro, o BPN compreendendo a combinação de prematuros e as desordens no crescimento fetal, o óbito no primeiro ano de vida, além de pior rendimento escolar no futuro⁽⁴⁷⁾.

Estudo observou um maior risco de baixo peso nos extremos etários sendo igual a 12,8% abaixo de vinte anos, caindo para 9,1% na faixa etária de vinte a 34 anos e alcançando 13,1% para mães com 35 anos a mais⁽³⁰⁾. Ou seja verificou-se que as adolescentes e mães com mais de 35 anos apresentaram também maiores proporções de partos prematuros⁽³⁰⁾.

Três diferentes hipóteses podem ser apontadas para explicar o BPN de filhos de adolescentes: desvantagem social, imaturidade biológica e comportamento não saudável durante a gestação, a privação social também se faz um fator relevante⁽²⁷⁾. A imaturidade do sistema reprodutivo, ganho de peso inadequado durante a gestação e fatores socioculturais, como pobreza e marginalidade social, combinados ao estilo de vida adotado pela adolescente, são expostos como preponderante na cadeia causal de recém-nascidos de baixo peso^(47;50).

O risco do baixo peso ao nascer é menor para gestantes com idades entre 20 e 34 anos e maior para gestantes muito jovens ou de maior idade (sobretudo aquelas com menos de 16 anos ou com mais de 39 anos de idade). Considerando a influência que a idade materna exerce sobre o peso ao nascer, estima-se que as variações na distribuição daquelas variáveis entre 1993 e 1998 (aumento na

freqüência de nascimentos provenientes de mães com menos de 20 anos ou mais de 34 anos e aumento na freqüência de primogênitos) levariam, a aumentos mínimos da prevalência do *baixo peso ao nascer*. Esse aumento corresponderia a 0,37% da taxa inicial no caso das variações na distribuição etária e a 0,55% no caso das variações na distribuição da ordem de nascimento^(26;50).

Relacionando o baixo peso ao nascimento e a idade materna, vários pesquisadores^(26;27;32) observaram que a idade cronológica, analisada isoladamente, não é um bom preditivo na determinação do peso ao nascer e que outros fatores concomitantes podem ter maior influência, como os socioeconômicos, psicológicos e culturais

3.3 - Baixo peso ao nascer e o tipo de parto

O tipo de parto permite caracterizar a prática obstétrica nos hospitais. O Brasil ocupa o primeiro lugar mundial na realização de cesáreas, com 36% de partos operatórios em 1996, alcançando 48,4% no Estado de São Paulo^(21;33).

Nos países europeus, os valores mais elevados de partos operatórios situam-se em torno de 12% e nos Estados Unidos houve um pico de 24,7% foi registrado em 1988, decaindo para 22,8% em 1993, originando vasta literatura a respeito^(30;48).

Entre os fatores que influenciam a opção por um parto operatório, têm sido relatados: a organização da atenção obstétrica, pautada pela conveniência de uma intervenção programada; treinamento insuficiente durante a formação médica para acompanhamento do parto vaginal; fatores institucionais ligados à forma de pagamento e exclusão do pagamento de anestesia peridural para partos vaginais pelo Sistema Único de Saúde (SUS); a questão da esterilização cirúrgica, realizada freqüentemente durante uma cesárea eletiva; fatores sócio-culturais, tais como medo da dor no parto normal e da perda da elasticidade vaginal, que levariam parte das mulheres a preferirem um parto cirúrgico. Esta situação evidencia uma importante distorção no modelo de atenção ao parto, submetendo mães e crianças a riscos desnecessários^(17;27;30).

A cesárea é um recurso que deve ser utilizado quando o desenrolar normal do parto implica algum tipo de risco para a mãe, para o feto ou ambos⁽²⁹⁾. Como todo procedimento cirúrgico, a cesárea não é isenta de riscos, estando associada a

uma maior morbi-mortalidade materna e infantil. A morbidade materna geralmente ocorre por complicações cirúrgicas, incluindo a laceração acidental, hemorragia, infecção puerperal, embolia pulmonar, íleo paralítico e reações indesejáveis à anestesia^(17;27;29).

Para o recém nascido, estão relatadas maior frequência de síndrome de angústia respiratória e prematuridade iatrogênica. Além disso, o parto cesáreo implica em um maior tempo de recuperação para a puérpera, interferindo no estabelecimento da relação mãe-filho no pós-parto e no início precoce e bem-sucedido da amamentação^(29;30).

Correlacionando o tipo de parto e o baixo peso ao nascimento, é possível que as altas estatísticas de BPN associados a intervenções operatórias para os nascimentos tenham ocorrido porque muitos recém-nascidos de baixo peso, apresentam maior risco de óbito, necessitando de cuidados específicos e intensivos após o nascimento⁽²⁹⁾.

Embora não haja um consenso na literatura sobre a indicação do parto cesariana para recém-nascidos de muito baixo peso, alguns autores observaram uma redução da mortalidade neonatal nestes grupos de recém-nascidos submetidos ao parto cesariana, quando comparados aos nascidos por parto espontâneo⁽³⁸⁾. O parto operatório neste caso é considerado como fator protetor para RNBP⁽²⁷⁾.

O efeito protetor do parto cesariana para os nascimentos de baixo peso podem estar correlacionado a outros fatores, tais como: nível sócio-econômico da mãe, acesso a um serviço pré-natal e de atenção ao parto e ao recém-nascido de melhor qualidade, ou seja a sistemas de apoio perinatais que favorecem o sucesso da prática⁽³⁸⁾.

Estudo desenvolvido percebeu que os RNBP que nasceram por meio do parto normal apresentaram um risco 2,83 vezes maior de morrer do que os recém nascidos através do parto operatório, sugerindo existir uma associação entre o parto normal e a mortalidade neonatal, pois as crianças nascidas por cesariana mostraram-se mais protegidas do que as nascidas em parto normal⁽³⁶⁾.

Mesmo com estes achados, a utilização desta prática deve ser pautada na necessidade da situação. Cesáreas desnecessárias são potencialmente iatrogênicas e suscitam questionamentos políticos, econômicos, técnicos e éticos sobre essa prática^(11;26;27).

3.4 - Baixo peso e assistência ao pré natal

A proteção conferida pela assistência pré-natal à mãe e ao feto é mundialmente reconhecida^(1;6;9;11;17;). O cuidado pré-natal adequado exerce influência positiva sobre os resultados na gestação e no parto, independente da idade materna, por permitir a identificação e o tratamento de complicações que possam ocorrer nesse período, além de eliminar ou reduzir alguns fatores de risco^(1;6;9;11;17;20;27;33;35;38;42;49).

O cuidado pré-natal adequado está associado a melhores resultados na gestação e no parto, seja em mulheres adolescentes ou mais maduras^(47;49). Gestantes que recebem cuidados desde o primeiro trimestre têm melhores resultados gestacionais se comparadas àquelas com início tardio da assistência⁽⁴⁹⁾.

O MS preconiza como qualidade à este período da vida feminina, o mínimo de 6 consultas, acompanhadas por profissional médico ou enfermeiro⁽¹⁷⁾. O número de consultas pré-natais está inversamente relacionado à prevalência de baixo peso e/ou prematuridade⁽⁴²⁾. Dados mostram que, quando o número de consultas pré natal é aumentado de zero a três consultas para sete ou mais consultas pré-natais, reduz-se a diferença da prevalência de baixo peso e/ou prematuridade de 14,1% para 4,1%⁽⁴²⁾. A expansão na freqüência relativa de gestantes que fazem pelo menos cinco consultas pré-natais faria com que a prevalência de recém-nascidos de baixo peso fosse diminuída em 4%⁽²⁶⁾.

O início do acompanhamento pré natal tardio, ou seja, no segundo trimestre de gravidez, somado com as dificuldades de acesso a exames com rapidez através do SUS, podem ser considerados fatores geradores para o aumento dos nascimentos de recém-nascidos de baixo peso causados por doenças evitáveis⁽²⁰⁾.

Quanto ao acompanhamento de pré-natal observou-se que as mulheres de 15-19 anos freqüentam menos as consultas do pré-natal em comparação às outras^(47;50). A ausência ou pouca freqüência a consultas de pré-natal tem sido apontada como fator de risco para mortalidade neonatal, perinatal e baixo peso ao nascer⁽³⁴⁾.

Os serviços de pré-natal, tem como objetivos prover cuidados médicos, nutricionais, educacionais e identificar mães com risco de parto antecipado ou baixa taxa de crescimento fetal⁽²⁷⁾.

O aumento da cobertura pré-natal pode proporcionar resultados imediatos para a redução da prevalência de baixo peso e ou nascimentos pré-termo⁽⁴²⁾. É neste contato com o profissional da saúde que orientações importantes relacionadas aos hábitos saudáveis são prestadas, a suplementação de sulfato ferroso é prescrita, exames complementares são solicitados, além do acompanhamento sistemático do ganho ponderal do RN^(16;42;47;49). Este conjunto de ações favorecem o crescimento saudável e o peso adequado do RN, evitando déficits ponderais.

O número de consultas no pré-natal pode não ser o mais importante para diminuir o risco de morte em recém-nascidos de muito baixo peso⁽¹⁾, pois a quantidade não estaria avaliando a qualidade do pré-natal e nem a capacidade deste em detectar problemas na gestação⁽¹⁾. É importante salientar que a qualidade da assistência pré-natal prestada, e não apenas o número de consultas realizadas serão agentes modificadores desta realidade⁽⁴⁹⁾.

3.5 - Baixo peso ao nascer e a escolaridade e o nível social materno

No Brasil e no mundo as mulheres têm contribuído cada vez mais para a formação do orçamento familiar, em alguns casos assumem a própria economia da família⁽⁴⁹⁾. A escolaridade materna tem sido apresentada como a variável independente, em trabalhos epidemiológicos que abrangem os mais variados temas^(1;5;9;14;18;20;22;). A escolaridade da mãe pode ser entendida como uma aproximação do estrato social materno, assumindo significados diferentes nos diversos contextos sociais, sendo considerado como um dos mais relevantes fatores associados ao peso ao nascer e à mortalidade neonatal⁽⁵¹⁾.

Pesquisas identificam que há um aumento relativo dos coeficientes de mortalidade infantil quando associado à baixa escolaridade materna⁽⁵²⁾. As mães com menos de oito anos de escolaridade têm 1,5 vezes maior chance de terem recém nascidos com baixo peso^(26;27;52). A ocorrência de óbitos neonatais precoces e nascimentos em famílias chefiadas por analfabetos funcionais pode expressar a baixa escolaridade materna, pois alguns estudos mostram existir associação entre ambos⁽⁵³⁾.

A menor escolaridade geralmente está relacionado ao menor acesso as informações de saúde, acesso aos métodos contraceptivos, e maiores dificuldades

financeiras, principalmente por conta da necessidade de qualificação específica para a inserção no mercado de trabalho⁽⁴⁷⁾.

O baixo padrão sócio-econômico destas mães, possivelmente favorece o menor ganho de peso do feto durante a gestação, retardam o início do pré-natal ou a qualidade deste^(47;52). Em contra partida nas mulheres com melhor padrão sócio-econômico e maior grau de instrução, o intervalo intergenésico está aumentado, o aleitamento materno e principalmente a oferta de colostro têm uma maior prevalência⁽⁵²⁾.

As mães com menor escolaridade têm mais que três filhos quando comparadas com mães com maior escolaridade; esse fato pode estar associado a um menor intervalo intergenésico, situação que pode predispor estas crianças a riscos. O número de filhos maior que três pode ser decorrente de falta de informação ou falta de acesso aos serviços de saúde⁽⁵²⁾.

As mães com maior escolaridade têm uma chance três vezes maior de terem até dois filhos, quando comparadas com aquelas com ensino fundamental incompleto. A queda nas taxas de natalidade, então, ocorrem no segmento da população mais privilegiado, que pode adotar medidas anticoncepcionais mais eficazes^(26;47;52). Ou seja, a melhoria da escolaridade, reduz a prevalência do *baixo peso ao nascer* de 9,4% para 9,3%⁽²⁶⁾.

Existe forte relação entre a escolaridade materna e o tipo de parto, as mães com maior grau de instrução apresentam uma chance seis vezes maior de terem seus filhos de parto cesáreo. Isso parece ser decorrente tanto da opção da mãe, como também médica, pois, como o parto cesáreo costuma ter um custo financeiro maior, as mães com maior escolaridade, costumam ter melhores condições econômicas, podem optar por ele^(30;52).

O número de consultas no pré-natal também se mostrou associado à escolaridade materna; as mães com maior instrução têm duas vezes mais chances de efetuarem mais de seis consultas no pré-natal, sugerindo-se que este se iniciaria precocemente; assim, estas mães dariam maior importância ao pré-natal e/ou teriam um acesso mais fácil ao acompanhamento de sua gestação⁽⁵²⁾.

A gestante com menor escolaridade e com uma maior frequência de patologias durante a gestação apresentam um maior risco de parto prematuro, recém-nascido de baixo peso e conseqüente maior risco de morbi-mortalidade neonatal⁽³⁰⁾.

A associação das mortalidades perinatal, neonatal e infantil às mães com menor escolaridade pode decorrer não só do menor conhecimento destas mães quanto à importância do pré-natal, do intervalo intergenésico maior, do acompanhamento de rotina de seu recém nascido, como também do acesso mais difícil aos serviços de puericultura, em virtude de uma menor condição social por causa da baixa escolaridade⁽⁵²⁾.

A baixa escolaridade materna é um fator importante que pode predispor ao aparecimento de situações potencialmente de risco para a mãe e o RN, pois está associado ao baixo peso ao nascer, à perimortalidade, neomortalidade e a mortalidade infantil, assim como ao aumento do número de partos^(49;52).

No tocante à escolaridade, verificou-se que mães com maior nível de instrução geraram crianças com média de peso ao nascer maior, embora os resultados não tenham apresentado significância estatística. Filhos de mães com menos de 4 anos de estudo tiveram redução do peso médio ao nascer de 367 gramas quando comparados às mães que estudaram oito anos ou mais. Alguns estudos confirmam o efeito protetor da maior escolaridade para a ocorrência de baixo peso ao nascer⁽⁴⁹⁾.

3.6 - O baixo peso ao nascer e a paridade

As variáveis pré-gestacionais como já descrito podem ser consideradas como fatores de risco tanto para recém-nascido de baixo peso, recém-nascidos prematuros, como para a mortalidade perinatal e neonatal⁽⁷⁾. Os fatores maternos associados à mortalidade neonatal mais comuns são: a idade materna, o número de partos, as visitas ao pré-natal, as morbidades durante a gestação, o uso de fumo na gestação, o uso de corticosteróide antenatal, a corioamnionite, e a gemelaridade⁽¹⁾.

A paridade, termo utilizado para identificar número de gestações de uma mulher, mostrou estar associada estatisticamente não somente a mortalidade neonatal, mas também ao número de RNBP⁽⁵¹⁾. Estudos revelam haver maior prevalência de RNBP tanto em mães nulíparas como em grandes múltiparas^(51;53).

O efeito de desfechos negativos em gestações anteriores mais freqüentemente estudados são perdas fetais, nascimentos de pré-termo anteriores e o baixo peso^(18;31;51;53). Possivelmente, esse conjunto de variáveis expresse a presença de problemas placentários ou de condições maternas adversas que

dificultam o desenvolvimento da gestação que contribuem para a ocorrência de óbitos neonatais precoces⁽¹⁸⁾.

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) no censo 2000, a taxa de fecundidade no Brasil e no Sudeste foi de 2,35 e 2,1 filhos respectivamente, atualmente a maior parte das mulheres tem até dois filhos⁽⁵⁴⁾.

A gestantes nulíparas e múltiparas, quando comparadas com grupo de mulheres que possuem um ou dois filhos apresentam maiores chances de terem filhos pequenos para a idade gestacional (PIG)^(49,51). As razões explicativas da primiparidade com maiores riscos para o RNBP ainda são pouco discutidas⁽⁵¹⁾, porém sobre este mesmo assunto, Melo Jorge não encontra associação entre a paridade materna e a freqüência de crianças PIG⁽⁵⁷⁾.

Mulheres com história de gestações anteriores com abortos, natimortos e prematuros possuem maior probabilidade de desenvolverem neonatos prematuros e de muito baixo peso. A história pregressa de parto prematuro deve ser considerada como forte fator de risco para o nascimento antes de 34 semanas de idade gestacional e de nascimentos anteriores com baixo peso^{(19-21);(57)}. O menor crescimento e o menor desenvolvimento infantil ocasionam maiores demandas por serviços de saúde e podem comprometer a escolarização da criança⁽⁴⁹⁾.

Mães que nunca tinham tido aborto ou natimorto apresentaram associação positiva com nascidos vivos de peso normal⁽⁵¹⁾, neste caso quanto maior o ganho de peso da mulher durante a gestação maior o peso do primogênito⁽⁴⁹⁾.

Duarte e Mendonça⁽¹⁾ observaram uma relação inversa entre número de filhos e baixo peso ao nascer. As populações estudadas por esses autores continham todos as faixas de peso ao nascimento, não somente os recém-nascidos de muito baixo peso.

Outro fator que vem contribuindo para o aumento do baixo peso ao nascer são os nascimentos de gestações múltiplas, pois mais de 50% dos gêmeos e mais de 90% dos trigêmeos são recém-nascidos pré-termo ou baixo peso⁽²⁹⁾. As prevalências maiores de gestações múltipla em países desenvolvidos segundo Araujo e Tanaka (2007), são EUA (2,86%), Inglaterra e País de Gales (2,87%), França (2,94%) e Canadá (2,41%), principalmente em decorrência do aumento da idade materna e de tratamentos para a subfertilidade, podem ser consideradas responsáveis por um pequeno aumento no número de nascimentos prematuros, contribuem, desta forma para o baixo peso ao nascer^(20;27,29;36).

Segundo Haidar; Oliveira; Nascimento⁽⁵²⁾ a paridade também deve ser progressão analisada associada a variável escolaridade materna, para eles, mães com menor escolaridade têm mais que três filhos quando comparadas com mães com maior escolaridade; esse fato pode estar associado a um menor intervalo intergenésico que pode predispor estas crianças a riscos. O número de filhos maior que três pode ser decorrente de falta de informação ou falta de acesso aos serviços de saúde; as mães com maior escolaridade têm uma chance três vezes maior de terem até dois filhos, quando comparadas com aquelas com ensino fundamental incompleto⁽⁵²⁾.

3.7- O baixo peso ao nascer e a situação conjugal materna

O estado civil também é variável que pode ser estudada associado-a a fatores de risco para baixo peso e prematuridade⁽⁴²⁾. Schoeps e colaboradores apontam a ausência paterna durante a gestação como fator de risco para o óbito neonatal⁽¹⁸⁾.

O tipo e ou tempo de união do casal, pode exprimir a presença de suporte emocional e social na gestação⁽¹⁸⁾. A ausência do pai pode implicar em desvantagens psicológicas e da estabilidade econômica familiar, o que constitui fator de risco para a ocorrência de baixo peso ao nascer⁽⁴⁹⁾. Araujo e Tanaka⁽²⁰⁾ referem que mulheres sem união estável têm taxas mais altas de nascimentos prematuros do que as com união estável.

As uniões de curta duração podem expressar dificuldades das gestantes em lidar com uma nova relação afetiva ao mesmo tempo da gestação. A presença de violência doméstica faz parte da rede causal da mortalidade neonatal precoce quando ajustada pelo tipo de união, resultado semelhante foi obtido em outros estudos relacionando a violência doméstica com os nascimentos de baixo peso ao nascer, de pré-termo e com a mortalidade neonatal⁽¹⁸⁾.

No Brasil as mulheres têm contribuído cada vez mais para a formação do orçamento familiar, quando não assumem a própria economia da família, mas esta situação de pequena inserção no mercado de trabalho e da impossibilidade de dividir o sustento familiar com um companheiro pode comprometer a qualidade de vida da mãe, da criança e dos outros familiares⁽⁵⁴⁾.

CAPITULO 4 - O SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE NASCIDOS VIVO – SINASC

4.1 - O sistema de informações de nascidos vivo - SINASC

A informação é um dos componentes principais para alcançar a equidade, qualidade e humanização dos serviços de saúde, fortalecer o controle social no âmbito do SUS, e melhorar a situação da saúde da população⁽⁵⁵⁾. Informações precisas, completas e oportunas de natureza epidemiológica representam insumos essenciais para o planejamento, monitoramento, execução e avaliação das ações de saúde, são instrumentos que podem ser utilizados como estratégias para a redução da desigualdade sócio-econômica^(5;6;12;21).

Na área da saúde, a informação só ocupa espaço estratégico quando permite estimar indicadores relevantes sobre a situação de saúde e fatores associados, quando atende ao agente da decisão e reverte-se em ações concretas e resolutivas aos problemas de saúde no espaço onde são produzidas⁽⁵⁵⁾.

A finalidade da informação em saúde consiste em identificar problemas individuais e coletivos do quadro sanitário de uma população, propiciando elementos para análise da situação encontrada e subsidiando a busca de possíveis alternativas de encaminhamentos^(5;6;38;56).

Assim, as informações em saúde devem abranger as relativas ao processo saúde/doença e as de caráter administrativo, todas essenciais ao processo de tomada de decisão no setor⁽⁵⁶⁾.

Conceitualmente, o sistema de informação em saúde pode ser entendido como um instrumento para adquirir, organizar e analisar dados necessários à definição de problemas e riscos para a saúde, avaliar a eficácia, eficiência e influência que os serviços prestados possam ter no estado de saúde da população, além de contribuir para a produção de conhecimento acerca da saúde e dos assuntos a ela ligados⁽⁵⁶⁾.

Estes sistemas produzem relatórios, cujo objetivo é permitir conhecer a realidade socio sanitária da população acompanhada, avaliar a adequação dos serviços de saúde oferecidos, readequá-los sempre que necessário, visando, em última análise, melhorar a qualidade dos serviços de saúde prestados⁽⁵⁷⁾.

O Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC), implantado oficialmente a partir de 1990, foi desenvolvido semelhante ao Sistema de

Informação sobre Mortalidade (SIM), tem o objetivo de contabilizar o número de nascimentos em todo território nacional, e de coletar dados epidemiológicos que permitam identificar as crianças que nascem com risco de vida, e intervir com maior rapidez para prevenir e até controlar os fatores de risco^(21;55). O SINASC, permite conhecer a distribuição do peso ao nascer, a duração da gestação em nível populacional; além de aspectos ligados a gestação e as condições sociodemográficas maternas^(21;57).

O SINASC é um subsistema de informações de âmbito nacional, sob responsabilidade das Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde, concebido para reduzir o subregistro dos nascimentos, a produção informações mais fidedignas na construção de indicadores, e ao mesmo tempo o fornecimento aos pais de um documento importante para o registro de nascimento de seus filhos^(21;57). Este sistema é alimentado pelas declarações de nascido vivo (DN) (ANEXO-1), documento oficial emitido pelo hospital onde ocorre o nascimento⁽³⁰⁾.

Atualmente, o SINASC está implantado em todos os estados brasileiros e as informações são divulgadas pela página eletrônica do Departamento de Informação e Informática do SUS/Ministério da Saúde (DATASUS), cujo o endereço eletrônico é <http://www.datasus.gov.br>, neste site estão disponíveis por municípios dados dos nascidos vivos até o ano de 2007.

A implantação deste sistema, com instrumento de coleta de dados único a DN, possibilitou no âmbito municipal que todas as instituições de saúde que prestam cuidados a maternidade efetuam os procedimentos de coleta de dados para os sistemas de âmbito federal ou estadual de forma padronizada e sistematizada⁽⁵⁶⁾.

A qualidade das informações do SINASC, tanto do ponto de vista qualitativo que implica a fidedignidade das informações, quanto quantitativo, que analisa a cobertura total dos eventos e a completude do preenchimento, é fundamental para o conhecimento da potencialidade epidemiológica desse sistema⁽⁵⁵⁾.

Reconhece-se que, embora seja perceptível que a cobertura do SINASC esteja crescendo, ela ainda é deficiente em alguns Estados do país⁽⁵⁵⁾, sendo menor de 80% em Tocantins, Ceará, Paraíba, Pará e Alagoas no ano de 2002, segundo as estimativas da Rede Interagencial de Informações para a Saúde – (RIPSA)⁽¹⁶⁾.

No ano de 1997, com referência ao SINASC a razão para o país foi igual a 87,2%, variando entre 43,1% na Paraíba e cerca de 50% no Piauí e no Maranhão

até razões maiores que 100% nos Estados das Regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste, exceção feita aos Estados de Minas Gerais (56,9%) e de Mato Grosso (90%)⁽⁵⁷⁾. Quanto a Minas Gerais, é preciso esclarecer que o Sistema não se encontrava ainda totalmente implantado⁽⁵⁷⁾.

Fica evidente potencialidade do SINASC como fonte de informação epidemiológica dos nascimentos⁽⁵⁵⁾. As autoridades de saúde têm começado a procurar por dados que os guiem nas metas de atividades que eles devem empreender para melhorar a saúde de suas populações⁽⁵⁶⁾. Para tanto, a produção, gerenciamento e divulgação de informação são elementos estratégicos que podem servir tanto para o fortalecimento dos objetivos e ações estatais quanto para a eficácia e oportunidade das ações de controle social^{(5;6;12;14;21) (51-55)}.

O número de nascimentos em um determinado período e localidade constitui informação relevante em diversas áreas de planejamento de programas regionais, possibilitando a elaboração de indicadores demográficos, epidemiológicos, político-sociais e econômicos, entre outros, que representam a realidade da comunidade. Assim, é possível avaliar e planejar as ações de saúde, elaborando programas de saúde materno-infantil que identifiquem a população alvo para campanhas de vacinas, base para cálculo de vários coeficientes e ainda, estudos sobre a reprodução⁽⁵⁴⁾.

O uso de dados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos mostrou-se útil e viável para identificação das populações de risco para BPN. A busca de explicações pormenorizadas dos mecanismos que permeiam as associações encontradas, desde condições e estilos de vida, disponibilidade e qualidade dos serviços de saúde até particularidades regionais devem ser objeto de investigações futuras para possibilitar o detalhamento de estratégias de redução das desigualdades decorrentes do baixo peso ao nascer⁽²⁷⁾.

4.2 - O SINASC no Mato Grosso

A implantação do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) pelo Ministério da Saúde, no início dos anos 90, veio ao encontro da necessidade de maiores informações sobre a gestação, o parto, a mãe e os nascidos vivos pelos gestores de saúde pública. Esperava-se com isso produzir informações mais

fidedignas na construção de indicadores, ao mesmo tempo que fornecer aos pais um documento importante para o registro de nascimento de seus filhos⁽⁵⁴⁾.

E realmente isso aconteceu. O SINASC mostrou ser uma importante fonte de informações, oportuna e com uma ampla cobertura dos nascimentos, ao mesmo tempo que, ofereceu maior segurança aos cartórios para o assentamento dos registros de nascimento, tornando-se então imprescindível regulamentar as funções dos dois poderes envolvidos, o Executivo e o Judiciário⁽⁵⁷⁾.

A Secretaria de Estado de Saúde do Mato Grosso (SES-MT) normatizou esse Sistema no âmbito estadual somente 7 anos após a sua organização no âmbito nacional, ou seja em 1997, através da Resolução nº 09/97, do Conselho Estadual de Saúde⁵, ao mesmo tempo em que a Corregedoria Geral de Justiça regulamentava a atuação dos cartórios⁽⁵⁹⁾.

Em Mato Grosso, ao longo desses catorze anos de implantação do SINASC em todos os municípios, muito se avançou em termos de cobertura, com a obrigatoriedade do preenchimento da Declaração de Nascido Vivo⁽⁵⁹⁾.

Para que a ação deste sistema tenha um fluxo de procedimentos que favoreçam dados de qualidade, as atividades relacionadas a produção das informações do SINASC, foram segmentadas em competências nas duas esferas locais de poder público⁽⁵⁹⁾.

A SESMT, compete a coordenação geral do Sistema no Estado, o recebimento de formulários do Ministério da Saúde e sua distribuição controlada para as Regionais de Saúde, o recebimento dos dados municipais, enviados pelas Regionais de Saúde, em meio magnético, para alimentação do banco de dados, a revisão dos dados através de Relatórios de Crítica, com envio do Relatório de Inconsistência, para a correção dos dados, a capacitação de técnicos e digitadores das Regionais, para serem multiplicadores para os municípios, a busca de DNs, quando de ocorrência em outros Estados; a retroalimentação do Sistema para os municípios, a avaliação do Sistema quanto à cobertura e qualidade, o recebimento das primeiras vias (brancas) dos municípios onde o SINASC não está informatizado,

⁵ Resolução nº 09/97, do Conselho Estadual de Saúde: Dispõe sobre a obrigatoriedade do preenchimento da declaração de nascido vivo (CN) por estabelecimentos públicos e privados de saúde onde ocorram partos e Secretarias Municipais de Saúde, e em todo o estado do Mato Grosso. Ver também: <http://www.saude.mt.gov.br/adminpublicacao/arquivo/Legislacao>

a revisão do preenchimento e entrada no banco de dados, e o recebimento de disquetes dos municípios onde o SINASC está informatizado⁽⁵⁹⁾.

Ficando como responsabilidade da Secretaria Municipal de Saúde (SMS) o recebimento dos formulários dos Escritórios Regionais e sua distribuição, de forma controlada, para os estabelecimentos de saúde, a coleta das duas vias da declaração (branca e rosa), mensalmente, nos estabelecimentos de saúde, revisar todas as DN's coletadas, verificando se os campos estão bem preenchidos. Os dados faltantes deverão ser pesquisados, bem como investigada a existência de duplicidade (emissão por dois serviços diferentes); caso o SINASC no município em questão esteja informatizado, deverá ser feita a entrada das informações no banco de dados, segundo município de ocorrência do parto e posteriormente encaminhá-la, em meio magnético, mensalmente, para o Escritório Regional de Saúde, caso o município não esteja informatizado, toda as primeiras vias (branca) devem ser direcionadas para a Regional de Saúde⁽⁵⁹⁾.

Para o registro dos nascimentos de criança no MT, em logradouros onde tenha-se a falta da DN, o registro de nascimento poderá ser efetuado com base nos documentos, Declaração de Punho para Parto Domiciliar e Declaração de Punho para Parto Hospitalar, que deverão conter os dados presentes na DN, além da assinatura do Secretário Municipal de Saúde ou de seu representante, e serão elaborados de acordo com as disposições da, expedida pela Secretaria Estadual de Saúde-MT⁽⁵⁹⁾.

4.3 – A Declaração de Nascidos Vivo – DN

A declaração de nascido vivo é um instrumento que descreve características do parto, da parturiente e do recém-nascido e que, progressivamente, vem sendo implantado em todo País⁽²⁶⁾. A responsabilidade pelo preenchimento da declaração é da maternidade onde nasceu a criança ou, no caso de partos fora do ambiente hospitalar, do oficial do cartório civil onde foi registrada a criança^(26;57;59).

A declaração é sempre emitida em três vias (branca, rosa e amarela). No caso de partos hospitalares, a primeira via fica em poder da maternidade e as duas outras vias destinam-se ao cartório civil onde será feito o registro da criança e ao serviço de saúde que irá acompanhar a criança^(26;57). No caso dos partos não hospitalares, as duas primeiras vias ficam no cartório civil e a outra destina-se ao

serviço de saúde^(26;57). O fluxo da terceira via funciona somente em locais onde existe uma maior integração entre a rede hospitalar e a rede básica de saúde⁽⁶²⁾.

As declarações de nascimento, além de conterem informação relevante, sob a ótica individual, para a construção de indicadores preditores de nascimentos de risco, mortalidade infantil, problemas de desenvolvimento e riscos de doenças e agravos na infância, também dispõem de variáveis de endereço de residência e de ocorrência, o que, em princípio, possibilitaria a análise espacial do evento de interesse⁽⁶²⁾.

As três vias deste impresso são pré numeradas e são composta por sete blocos de variáveis referentes ao local de nascimento e registro, história gestacional pregressa e atual materna, informações sobre o recém nato, sendo elas: -Bloco I – Cartório: refere-se a informações relativas ao Cartório do Registro Civil, onde o nascimento foi registrado. A responsabilidade pelo preenchimento deste bloco é exclusivamente do Oficial do Registro Civil; -Bloco II – Local da Ocorrência: consta de informações do local onde o parto foi realizado; -Bloco III – Mãe: refere-se a informações sobre a história reprodutiva da mãe, sua identificação e algumas de suas características sociais;-Bloco IV – Gestação e Parto: refere-se às características da gestação e parto que deram origem ao recém nascido da distinta declaração; -Bloco V – Recém Nascido: destina-se as anotações das características do recém nascido; - Bloco VI – Identificação: este campo destina-se a aposição da impressão digital materna e impressão plantar do recém nato; - Bloco VII – Responsável pelo Preenchimento: refere-se a identificação do profissional de saúde responsável pelo preenchimento da declaração de nascido vivo^(59;62).

Quanto ao fluxo do preenchimento das DNs nas maternidades algumas pesquisas mostram que este procedimento é heterogeno, havendo o envolvimento de pessoal administrativo, e de agentes da equipe de saúde (enfermagem ou médico)^(54;62).

Mesmo conhecendo a importância das informações coletadas na DN para as propostas de saúde pública, diversas pesquisas demonstram falhas no preenchimento deste documento, contendo campos em branco ou contendo a informação ignorado^(57;62). Apesar dos avanços já alcançados, a manutenção de dados ignorados para algumas informações da DN é uma situação real que precisa ser modificada. Atualmente, um dos procedimentos mais eficazes para o melhoramento do preenchimento da DN é a revisão cautelosa das declarações

antes da digitação, separando as que apresentarem campos vazios ou imprecisão no preenchimento. Contatos com o responsável, no estabelecimento de saúde onde ocorreu o nascimento, devem ser efetuados quando necessários⁽⁶³⁾.

A declaração de Nascidos Vivos subsidia a construção de indicadores demográficos, pois os dados coletados por este instrumento alimentam o SINASC e os números deste sistema, dentre outros complementos, possibilitam uma melhor forma de acompanhar o crescimento populacional, com maior capacidade de acerto entre os periódicos censos demográficos; também são seus números a estimativa mais fidedigna para avaliar a necessidade da criação de políticas públicas de apoio à criança^(54;57;59;62;63).

CAPITULO 5 – POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE AO NEONATO DE BAIXO PESO

A atenção à saúde da criança tem sido alvo de preocupação de profissionais da saúde, gestores e políticos, representando um campo prioritário de investimentos dentro dos cuidados à saúde da população⁽⁶⁶⁾.

Ao longo do tempo, percebe-se que em cada período histórico acontecem inúmeras transformações nas diretrizes das políticas de saúde voltadas à população infantil. Estas diretrizes enfocam um importante indicador, a mortalidade infantil, o qual reflete não apenas o nível de saúde, mas a qualidade de vida da população⁽⁶⁷⁾.

Como já exposto a sobrevivência dos recém-nascidos, assim como suas condições de vida, estão influenciadas por diversos fatores, inter-relacionados entre si, como condições ambientais, sociais, genéticas e comportamentais, entre as quais se destacam os fatores maternos de reprodução (idade da mãe, paridade e intervalo intergenésico) as condições do nascimento (o peso ao nascer, a prematuridade e tipo de parto) e as condições sócio-econômicas (saneamento básico, educação materna, ocupação dos pais, estado marital materno)⁽⁵⁸⁾.

O número elevado de neonatos de baixo peso ao nascimento constitui um importante problema de saúde e representa um alto percentual na morbimortalidade neonatal⁽¹⁶⁾. Os recém-nascidos de baixo peso contribuem significativamente com a mortalidade infantil e neonatal, representando mais de 50% dos óbitos de crianças menores de um ano⁽²⁹⁾. A melhoria do peso ao nascer poderia levar a uma redução de 8% na mortalidade infantil no país, mas a eficácia das intervenções disponíveis ainda são muito baixa⁽²⁹⁾.

Diante deste cenário, muito tem sido feito nas últimas décadas com o objetivo de modificar as condições de saúde da população. De acordo com a Agenda de Compromissos para a Saúde Integral da Criança e Redução da Mortalidade Infantil, documento mais recente voltado à atenção a criança, elaborado pelo Ministério da Saúde em 2004, a promoção da saúde integral da criança e o desenvolvimento das ações de prevenção de agravos e assistência são objetivos que, para além da redução da mortalidade infantil, apontam para o compromisso de se prover qualidade de vida para a criança, ou seja, que esta possa crescer e desenvolver todo seu potencial^(66,68).

Com base nos apontamentos levantados, neste capítulo será enfatizado somente as políticas públicas de saúde aplicáveis aos neonatos de baixo peso, ou seja, toda clientela que possua idade variando de zero a vinte e oito dias de nascido (0-28 dias) e peso igual ou inferior a 2.500g.

Trata-se somente de um breve levantamento bibliográfico para conhecimento da situação desta clientela, e para que possam auxiliar a argumentação das tabelas, por não ser foco deste trabalho analisar políticas de saúde, em especial serão abordadas somente a Atenção humanizada ao recém nascido de baixo peso – Método Mãe Canguru (MMC) e o Programa Nacional de Incentivo ao Aleitamento Materno (PNIAM).

5.1- Atenção humanizada ao recém nascido de baixo peso – Método Mãe Canguru

Lançada através da Portaria nº 693 de 05/07/2000 o MS, A Norma de Atenção Humanizada do Recém-Nascido de Baixo Peso - Método Canguru, tem como fundamentos básicos: o acolhimento ao bebê e sua família, respeito às singularidades, promoção do contato pele a pele (posição canguru) e o envolvimento da mãe nos cuidados com o filho⁽¹⁶⁾. Os cuidados convencionais estabelecidos pelo MS nas unidades de neonatologia, e ministrados aos RNBP, visam prevenir e tratar os problemas relacionados com a imaturidade dos múltiplos sistemas e com a desnutrição intra – útero^(8;16;25).

O método canguru foi desenvolvido em 1979 por Rey & Martinez na cidade de Bogotá, em decorrência da falta de infra-estrutura para o atendimento dos neonatos pré-termo. Estes eram acondicionados em pares nas incubadoras, situação que elevavam os índices de mortalidade e morbidade. Os autores observaram o manejo dos marsupiais que após o nascimento prematuros de suas crias mantinham estas em sua bolsa até atingir a maturidade fisiológica compatível com a vida^(64;65).

Os bebês submetidos ao método mãe canguru, diminuem seu tempo de internação, mantêm oxigenação adequada, têm a estabilização da temperatura corporal favorecida, proporcionam sono mais calmo e prolongado e as mães se sentem seguras para manterem contato e monitorar a saúde de seus bebês^(64;65).

O estímulo ao aleitamento materno é um dos objetivos do Método Mãe Canguru, pois é através do aleitamento que se fortalecem os vínculos afetivos mãe/filho, promovendo o ganho de peso ponderal⁽¹⁶⁾. Amamentar precocemente um bebê de baixo peso promove a redução de perda de peso, aumenta o nível de glicose no sangue e diminui a bilirrubina não conjugada, contribuindo para o desenvolvimento intelectual e neurológico⁽⁶⁸⁾. O método ao promover contato íntimo do bebê com o corpo da mãe estimula a produção do leite além de regular a temperatura corporal da criança⁽⁷⁰⁾.

A prática é constituída de três (3) etapas, se inicia dentro do hospital e continua em casa, mediante estreito acompanhamento da equipe de saúde^(64,71). Este programa tem papel importante para assegurar a saúde do bebê de baixo peso após a alta hospitalar, tanto por auxiliar na manutenção da temperatura corporal, ganho de peso, pela oportunidade de fortalecimento do vínculo afetivo que oferece, como pelas altas taxas de amamentação que proporciona^(64,69).

5.2- Programa Nacional de Incentivo ao Aleitamento Materno (PNIAM)

No Brasil, até o início de 1980, as atividades de incentivo ao aleitamento materno aconteciam de forma isolada e envolviam, sobretudo, o setor saúde. Em 1981, foi criado o Programa Nacional de Incentivo ao Aleitamento Materno (PNIAM), no Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição (INAN), autarquia do Ministério da Saúde, que passou a ser o órgão responsável pelo planejamento de ações de promoção, proteção e apoio ao aleitamento natural no país⁽⁷²⁾.

Com a extinção do INAN, em 1998 o Programa de Aleitamento Materno foi inserido, na área de Saúde da Criança do Ministério da Saúde, que passou a implementar as ações já existentes, e a implantar outras, no sentido de melhorar os índices de aleitamento materno no país⁽⁷²⁾.

Este programa tem como objetivo Incentivar o aleitamento materno exclusivo até seis meses e o aleitamento misto até 2 anos de idade. Amamentação exclusiva refere-se ao uso de leite materno, habitualmente até aos 6 meses de vida, como único alimento da criança, não sendo admitidos chás ou água. Este programa traz em seu cerne fundamental os Dez Passos para a Promoção do Aleitamento Materno preconizados pela OMS^(73,74).

Os dez passos para a promoção do aleitamento materno, constitui em um conjunto de medidas que visam a informar a todas as gestantes os benefícios e o correto manejo do aleitamento materno. As mães devem ser informadas das vantagens do aleitamento e das desvantagens em vários aspectos do uso de substitutos do leite materno, além de ter noções sobre a lactação, estímulos para produção do leite materno, dificuldades e soluções para os problemas na amamentação^(73;74).

Dentre as vantagens comprovadas, associadas ao aleitamento materno podem ser levantados, o valor nutricional, a proteção imunológica devido a presença de fatores circulantes como lactoferrina, IgA secretora, anticorpos e outros, o menor risco de contaminação e o fortalecimento da relação afetiva entre mãe e filho. Dessa maneira, o aleitamento materno diminui a morbi-mortalidade infantil e favorece o ganho de peso e o pleno desenvolvimento da criança^(72;73).

O leite humano é indiscutivelmente o alimento que reúne as características nutricionais ideais, com balanceamento adequado de nutrientes além de desenvolver inúmeras vantagens imunobiológicas e psicoafetivas, importantes para a diminuição da morbidade e mortalidade infantil^(72;73).

Entre as ações de aleitamento materno realizadas com sucesso no país após a implantação do Programa Nacional de Incentivo ao Aleitamento Materno, é de relevância citar o Alojamento Conjunto, o método Mãe-Canguru, a Iniciativa Hospital Amigo da Criança, os projetos Carteiro Amigo e Bombeiros Amigos da Amamentação e a Norma Brasileira de Comercialização de Alimentos para Lactentes e Crianças de Primeira Infância, Bicos, Chupetas e Mamadeiras⁽⁷¹⁾.

CAPÍTULO - 6. OBJETIVOS

6.1 Geral

Avaliar os nascimentos hospitalares de baixo peso do município de Cuiabá no período de 2000 a 2008 utilizando as variáveis da Declaração de Nascidos Vivos.

6.2. Específicos

- 6.2.1 Descrever a prevalência dos nascimentos hospitalares de baixo peso do município de Cuiabá no período de 2000 a 2008.
- 6.2.2 Distribuir em frequência e porcentagem os nascimentos de baixo peso utilizando as variáveis: sexo do neonato, número de consultas de pré – natal, tipo de parto, idade materna, grau de instrução materna, paridade e duração da gestação.
- 6.2.3 Caracterizar os nascimentos de baixo peso do município de Cuiabá no período de 2000 a 2008.

CAPÍTULO - 7. METODOS

7.1 – Tipo de estudo

Trata-se de um estudo de abordagem quantitativa, este prevê a mensuração de variáveis preestabelecidas, procurando verificar e explicar sua influência sobre outras variáveis, mediante análise da frequência de incidência e correlações estatísticas⁽⁷⁵⁾. Foi utilizado o delineamento do tipo transversal, retrospectivo e descritivo para atingir os objetivos propostos.

A pesquisa transversal investiga determinada doença em grupos de casos. É dinâmica, pois oscila ao decorrer do tempo e em diferentes espaços, num determinado local e tempo de caráter descritivo é estática⁽⁷⁶⁾. A pesquisa descritiva tem por objetivo a descrição das características de determinadas populações ou fenômenos, também é considerada pesquisa descritiva aquelas que visam descobrir a existência de associações entre a variáveis⁽⁷⁷⁾.

A metodologia para o desenvolvimento deste estudo foi a abordagem quantitativa, transversal, retrospectiva e descrita, com a utilização de fontes secundárias obtidas a partir dos dados do Sistema de Informações de Nascidos Vivos (SINASC), disponibilizados ao público através do site: DATASUS.gov.br, do Ministério da Saúde Brasileiro.

7.2 – Local de estudo

Os dados deste estudo são relativos aos nascimentos do município de Cuiabá, cidade matogrossense com 3.538km², situada na região centro oeste, as margens do rio Cuiabá, com 526,830 mil habitantes IBGE - PNAD-; 2005⁽⁷⁸⁾, dispões de 12 unidade de estabelecimentos de saúde com atendimento de emergência pediátrica e de 10 unidade de estabelecimento de saúde credenciadas para o atendimento a emergências obstétricas IBGE - PNAD; 2005⁽⁷⁸⁾, além de trinta (30) unidades implantadas do Programa Saúde da Família (PSF). Apresentou no ano de 2006 o registro de 10.845 mil nascimentos IBGE- PNAD; 2006. O estado do Mato Grosso possui o predomínio de pessoas adultas e com um índice de declínio para jovens e aumento de idosos. Pela média do estado há um predomínio de homens devido a emigração dos outros estados para o Mato Grosso, contudo, na cidade de

Cuiabá há predomínio de mulheres, semelhante à média brasileira. Mato Grosso ocupa o 9º IDH entre os estados do Brasil. O município, possui um PIB de 4,75 bilhões de reais em 2003, de acordo com o IBGE, respondeu por 21,99% do total do PIB estadual. A economia de Cuiabá, hoje, está centralizada no comércio e na indústria. No comércio, a representatividade é varejista, constituída por casas de gêneros alimentícios, vestuário, eletrodomésticos, de objetos e artigos diversos. O setor industrial é representado, basicamente, pela agroindústria.

7.3 – População de estudo

A população de estudo foi constituída pelo conjunto de todos os registros de estatísticas vitais de partos hospitalares de recém nascidos de baixo peso, ocorridos no município de Cuiabá - MT no período de 2000 a 2008. A escolha deste período histórico foi pautado no período de implantação da Política de Humanização ao Neonato de Baixo Peso no estado de Mato Grosso, buscando desta forma observar as progressões dos nascimentos desta clientela.

Para a inclusão no estudo foram selecionados somente as informações de nascimentos provenientes de partos únicos e hospitalares, e de RNs com peso corporal igual ou menor que 2.500g. Foram excluídas todas as informações que não contemplarem os critérios de inclusão e as informações derivadas de gestações gemelares. A coleta de dados aconteceu no mês de outubro de 2010.

7.4 – Critérios para suspensão do estudo

Não existiram critérios para a suspensão do estudo.

7.6 – Coleta e Análise dos Dados

O estudo foi realizado com o banco de dados fornecido pela Secretaria Estadual de Saúde de Mato Grosso, através do seu departamento de Informação e Registros. Para o recebimento deste material previamente foi realizado o cadastramento da pesquisadora no site de informações do MS, DATASUS, como protocolo para a liberação destes dados pela esfera regional.

O banco de dados fornecidos pelo SINASC de Mato Grosso foi entregue em CD-ROOM, formato ACCES para Windows XP, contendo todos os dados referente

aos nascimentos do município de Cuiabá compreendendo o período de 2000 a 2008.

Não foram solicitados os registros originais da Declaração de Nascido Vivo (DN) porque o software utilizado pelo Ministério da Saúde, a partir do ano 2000, é programado para solicitar confirmação de dados discrepantes.

Utilizando os critérios de inclusão e exclusão deste trabalho os dados foram compilados do CD-ROOM e formatados novamente de forma a apresentar os dados como frequência (n) e porcentagem (%) utilizando o software Excel® 2003 para Windows®. As variáveis selecionadas foram: idade materna, paridade, escolaridade materna, tipo de parto, número de consultas de pré natal, sexo do RN, raça, idade gestacional, situação conjugal.

A escolha das informações do SINASC como instrumento de trabalho foi pautada pelo rigor e obrigatoriedade do preenchimento da DN reduzindo erros e aumentando a fidedignidade das informações, por oferecer os dados sociodemográficos propostos nos objetivos deste trabalho, bem como devido à facilidade do acesso e baixo custo deste procedimento.

7.7– Aspectos éticos

Para a implementação deste projeto foram obedecidas todas as exigências e recomendações do Conselho Nacional de Saúde. O projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Geral Universitário para apreciação e aprovação. Mesmo sendo as informações de dados vitais necessárias a este estudo de caráter público e de livre acesso a qualquer cidadão que utiliza as ferramentas da internet, foi enviado ofício à Secretaria Estadual de Saúde do Mato Grosso (coordenadora do departamento de alimentação de dados do SINASC) (APENDICE A) comunicando a iniciativa do estudo, bem como explicando a natureza da pesquisa e seus objetivos. O projeto de pesquisa foi aprovado em 25 de junho de 2010 com o protocolo no. 2010-096 (ANEXO 2).

CAPÍTULO - 8. RESULTADOS E DISCUSSÃO DOS DADOS

A apresentação e a discussão dos resultados acontecerá de acordo com a disposição dos objetivos propostos nesta dissertação, estes foram organizados em duas (2) categorias, de forma a fornecer cadeia crescente de informações dos nascimentos analisados. As categorias foram denominadas: 8.1- Prevalência e caracterização dos nascimentos hospitalares de baixo peso no município de Cuiabá; 8.2 – O baixo peso ao nascer associado às variáveis maternas da DN.

8.1 – Categoria 1: Prevalência e caracterização dos nascimentos hospitalares de baixo peso no município de Cuiabá

Nesta categoria, a massa ponderal dos RNBP foi utilizada para classificá-lo em intervalos de pesos (Tabela 1), após esta análise foi realizado a estratificação dos nascimentos considerando o gênero da criança(Tabela 2), e na seqüência os nascimentos foram distribuídos de acordo com a raça (Tabela 3) de forma caracterizar a população estuda.

A Tabela 11 apresenta a distribuição das freqüências e porcentagem de recém-nascidos segundo peso ao nascer.

Tabela 11. Distribuição dos recém-nascidos segundo peso ao nascer para cada ano do estudo.

Ano nascimento	Peso ao nascer								Total
	101 - 500 gr		501 - 999 gr		1000-1499 gr		1500-2499 gr		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
2000	6	0,8	28	3,8	56	7,6	650	87,8	740
2001	2	0,3	35	5,0	58	8,3	605	86,4	700
2002	3	0,4	34	4,8	60	8,5	610	86,3	707
2003	5	0,7	37	5,3	51	7,3	610	86,8	703
2004	4	0,6	41	5,7	60	8,3	614	85,4	719
2005	1	0,1	26	3,5	63	8,4	662	88,0	752
2006	2	0,3	42	5,8	64	8,8	618	85,1	726
2007	5	0,7	36	5,0	66	9,2	611	85,1	718
2008	5	0,7	41	5,4	69	9,1	643	84,8	758
Total	33	0,5	320	4,9	547	8,4	5623	86,2	6523

Fonte: Dados fornecidos pelo DATASUS - Ministério da Saúde por meio do Banco de Dados do SINASC. Outubro de 2010.

Analisando a série histórica (2000 a 2008) de nascimentos de baixo peso do município de Cuiabá - MT, é observado que esta população totalizou 6.523 nascimentos. A tabela um (1), ressalta o aumento constante dos nascimentos de crianças com muito baixo peso (menos que 1.500g) em todos os anos analisados. Estes crescem na proporção de aproximadamente 3% a cada ano, achado que coincide com diversas pesquisas desenvolvidas^(2;6;13;20;23;26;32), que enfocam a nova tendência de nascimentos global, ou seja, a redução do período de gestação e do peso ao nascer das crianças em países desenvolvidos e em desenvolvimento. Esta tendência só é possível dado as atuais tecnologias de apoio ao período pré, perinatal e puerpério^(20; 23; 32), e dos novos conhecimentos adquiridos na área de medicina perinatal⁽²⁴⁾

Os nascimentos de baixo peso se mantém constante com frequência variando entre 85% (n=618) a 88% (n=662), valor considerado inadequado, e que se encontram bem distante da meta de taxas de RNBP menores que 10% estabelecido pela Cúpula Mundial em Favor da Infância. Porém, considerando que o número de nascimentos no ano de 2006 foi 10.845 mil IBGE- PNAD⁽⁷⁹⁾; o calculo da prevalência do baixo peso para este mesmo ano é de 6,69%, valor equivalente de modo geral, aos dos países desenvolvidos, que apresentam prevalência de BPN entre 4% e 6%⁽²⁶⁾.

É importante salientar que, a forma como a informação baixo peso ao nascer é lançada no SINASC, ou seja, valores ponderais igual a 1500g a 2499g, favorece a aparição de maior número de RN neste intervalo, haja visto que este em específico é o único que não esta padronizado a cada 500g.

A tabela 2 estratifica os nascimentos de baixo peso por gênero. Nesta os recém nascidos do sexo masculino apresentam frequência variando entre 44% (n=311) a 48% (n=349), enquanto os do sexo feminino apresentaram frequência entre 51%(n=370) a 55% (n=389), compondo uma diferença total no espaço de tempo avaliado de 489 nascimentos femininos de baixo peso a mais do que os masculinos.

Esta informação é divergente do que é esperado como padrão de nascimentos de baixo peso na grande maioria dos estudos^(2;9;18;19;27;35,36;38,44), nestes o sexo masculino é coloca como fator predisponente para o nascimento com baixo peso, somente o estudo de Guimarães; Velásquez-Meléndez⁽²²⁾ corroboram com o achado apresentado.

Tabela 2. Distribuição dos recém-nascidos segundo sexo para cada ano do estudo.

Ano nascimento	Sexo				Total
	Masculino		Feminino		
	n	%	n	%	
2000	336	45,4	404	54,6	740
2001	311	44,4	389	55,6	700
2002	326	46,1	381	53,9	707
2003	330	46,9	373	53,1	703
2004	349	48,5	370	51,5	719
2005	344	45,7	408	54,3	752
2006	336	46,3	390	53,7	726
2007	339	47,2	379	52,8	718
2008	346	45,6	412	54,4	758
Total	3017	46,3	3506	53,7	6523

Fonte: Dados fornecidos pelo DATASUS - Ministério da Saúde por meio do Banco de Dados do SINASC. Outubro de 2010.

Tabela 3. Distribuição dos recém-nascidos de baixo peso segundo raça para cada ano do estudo.

Ano nascimento	Raça										Total		
	Branca		Negra		Amarela		Parda		Indígena			NI	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		n	%
2000	192	25,9	12	1,6	3	0,4	518	70,0	4	0,5	11	1,5	740
2001	233	33,3	10	1,4	3	0,4	444	63,4	5	0,7	5	0,7	700
2002	222	31,4	7	1,0	6	0,8	463	65,5	5	0,7	4	0,6	707
2003	246	35,0	6	0,9	7	1,0	441	62,7	3	0,4	0	0,0	703
2004	187	26,0	2	0,3	2	0,3	525	73,0	3	0,4	0	0,0	719
2005	202	26,9	4	0,5	0	0,0	543	72,2	1	0,1	2	0,3	752
2006	198	27,3	3	0,4	1	0,1	524	72,2	0	0,0	0	0,0	726
2007	168	23,4	3	0,4	2	0,3	545	75,9	0	0,0	0	0,0	718
2008	164	21,6	1	0,1	0	0,0	592	78,1	0	0,0	1	0,1	758
Total	1812	27,8	48	0,7	24	0,4	4595	70,4	21	0,3	23	0,4	6523

NI: Não informado.

Fonte: Dados fornecidos pelo DATASUS - Ministério da Saúde por meio do Banco de Dados do SINASC. Outubro de 2010.

Para a elaboração da Tabela 3, os nascimentos de baixo peso foram distribuídos em frequência e porcentagem de acordo com a raça materna. Onde pode ser observado que 70,4% (n=4595) dos nascimentos de baixo peso são de raça parda, discordando das publicações analisadas que colocam a raça branca

como a de maior predisposição a desenvolver nascimento de baixo peso^(9;12;18), nesta análise a raça branca apresentou 27,8% (n=1812), correspondendo a segunda maior parte da população.

No período de 2000 a 2008 os nascimentos de baixo peso hospitalares do município de Cuiabá – MT, apresentam características crescentes, sendo concentrados na faixa ponderal de 1500 a 2499g, mantendo prevalência de 6,6%, são representados em sua maioria pelo gênero feminino e pela raça parda (70,4%, n=4595).

8.2- Categoria – O baixo peso ao nascer associado às variáveis maternas da DN.

Nesta categoria as variáveis: idade materna, paridade, escolaridade materna, nível social, tipo de parto, idade gestacional, situação conjugal serão cruzadas com os nascimentos de baixo peso buscando conhecer a frequência que estas características sociodemográficas influenciam estes nascimentos.

Para a elaboração da tabela quatro (4) as idades das mães foram classificadas por faixas etárias, e distribuídas conforme o peso ao nascimento para cada estrato.

Tabela 4. Distribuição dos recém-nascidos de baixo segundo idade materna para cada ano do estudo.

Ano nascimento	Idade materna										NI	Total	
	10 - 14 anos		15 - 20 anos		21 - 30 anos		31 - 40 anos		41 - 50 anos				
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%			
2000	8	1,1	287	38,8	339	45,8	102	13,8	3	0,4	1	0,1	740
2001	15	2,1	253	36,1	322	46,0	101	14,4	8	1,1	1	0,1	700
2002	8	1,1	259	36,6	338	47,8	97	13,7	5	0,7	0	0,0	707
2003	7	1,0	234	33,3	335	47,7	123	17,5	4	0,6	0	0,0	703
2004	10	1,4	234	32,5	350	48,7	114	15,9	11	1,5	0	0,0	719
2005	9	1,2	198	26,3	419	55,7	116	15,4	9	1,2	1	0,1	752
2006	12	1,7	210	28,9	356	49,0	138	19,0	10	1,4	0	0,0	726
2007	9	1,3	194	27,0	374	52,1	134	18,7	7	1,0	0	0,0	718
2008	10	1,3	183	24,1	407	53,7	140	18,5	18	2,4	0	0,0	758
Total	88	1,3	2052	31,5	3240	49,7	1065	16,3	75	1,1	3	0,0	6523

NI: Não informado.

Fonte: Dados fornecidos pelo DATASUS - Ministério da Saúde por meio do Banco de Dados do SINASC. Outubro de 2010.

A idade materna é considerada fator de risco associado ao baixo peso ao nascimento, pois a gestação nos extremos de idade expressa não somente um risco biológico, mas também comporta dimensões de diferentes níveis de estresse e controle da situação⁽¹⁷⁾. A porcentagem de nascimentos de baixo peso no período analisado, ocorreram em maior valor (49,7%, n = 3.240) em mulheres que por ocasião do parto pertenciam a faixa etária de 21 a 35 anos de idade, clientela esta que é considerada por normativas/protocolos do MS e publicações^(5;10;17;33) como a mais preparadas para os eventos da gestação por estarem com o desenvolvimento

físico primário e secundário de seu organismo completos, favorecendo o bem estar do bebê. Esta porcentagem também contraria estudos^(26;50) que consideram que a influência de mulheres nesta faixa etária para o BPN seriam de valores mínimos incapazes de gerar aumento na prevalência deste dado.

Mulheres entre a faixa etária de 15 a 21 anos de idade apresentaram a segunda maior freqüência (31,5%, n=2052), outro estudo também observou um maior risco de baixo peso ao nascer igual a 12,8% com mães com menos de vinte anos⁽³⁰⁾. Este achado deve ser analisado de forma mais rigorosa não somente pelos agravos que o baixo peso ao nascer expõem a vida do neonato, mas, por esta faixa etária ainda compreender fases do processo educativo e de formação individual. Colaborando desta forma para a perpetuação da pobreza, dado às chances de evasão escolar e conseqüente pior qualificação profissional, entre outras tantas mudanças na vida, que criariam um ciclo de manutenção da pobreza^(42;47).

O intervalo entre 41 e 50 anos de idade não mostrou representatividade para o aumento destes tipos de nascimentos neste estudo.

É importante salientar também que a quantidade de dados não identificados (NI) para esta variável é muito baixa, ressaltando a importância da DN subsidiando a construção de indicadores demográficos^(56;58;59;62;63).

Tabela 5. Distribuição dos recém-nascidos de baixo peso segundo paridade materna para cada ano do estudo.

Ano nascimento	Paridade														Total
	0		1		2		3		4		5 ou mais		NI		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
2000	400	54,1	182	24,6	94	12,7	29	3,9	22	3,0	13	1,8	1	0,1	740
2001	393	56,1	174	24,9	71	10,1	38	5,4	9	1,3	15	2,1	1	0,1	700
2002	376	53,2	204	28,9	75	10,6	29	4,1	10	1,4	13	1,8	0	0,0	707
2003	403	57,3	159	22,6	96	13,7	24	3,4	12	1,7	9	1,3	0	0,0	703
2004	398	55,4	179	24,9	83	11,5	38	5,3	11	1,5	10	1,4	1	0,1	719
2005	403	53,6	198	26,3	96	12,8	35	4,7	6	0,8	14	1,9	0	0,0	752
2006	421	58,0	174	24,0	69	9,5	34	4,7	16	2,2	12	1,7	0	0,0	726
2007	394	54,9	193	26,9	87	12,1	19	2,6	13	1,8	12	1,7	0	0,0	718
2008	395	52,1	188	24,8	105	13,9	34	4,5	16	2,1	20	2,6	0	0,0	758
Total	3583	54,9	1651	25,3	776	11,9	280	4,3	115	1,8	118	1,8	3	0,0	6523

NI: Não informado.

Fonte: Dados fornecidos pelo DATASUS - Ministério da Saúde por meio do Banco de Dados do SINASC. Outubro de 2010.

Para a elaboração desta tabela foi identificado o número de partos para cada mãe e relacionado esta informação às frequências e porcentagem de recém-nascidos de baixo peso.

Os dados indicam que os nascimentos de baixo peso na série histórica avaliada correspondem a 54,9% (n=3583) proveniente de mulheres nulíparas. Esta achado concorda com as pesquisas realizadas por Enes (2007)⁽⁴⁷⁾ e Costa; Gotlieb,(2001)⁽⁵¹⁾, que concluíram que gestantes nulíparas e múltiparas, quando comparadas com grupo de mulheres que possuem um ou dois filhos apresentam maiores chances de terem filhos pequenos para a idade gestacional (PIG)^(49,51).

Duarte e Mendonça⁽¹⁾ observaram uma relação inversa entre número de filhos e baixo peso ao nascer, porém as mulheres múltiparas desta população não apresentaram índices que colaborassem para o aumento do baixo peso ao nascer (1,8%), provavelmente pelo momento de transição vivenciado pela sociedade brasileira em que devido as dificuldades de acesso a melhorias de vida tem reduzido os nascimentos por família para a média de 2 crianças. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) no censo 2000, a taxa de fecundidade no Brasil e no Sudeste foi de 2,35 e 2,1 filhos respectivamente, atualmente a maior parte das mulheres tem até dois filhos⁽⁵⁴⁾.

A quantidade de dados não identificados (NI) para esta variável é muito baixa, ressaltando a importância da DN subsidiando a construção de indicadores demográficos^(56;58;59;62;63).

Tabela 6. Distribuição dos recém-nascidos segundo escolaridade materna para cada ano do estudo.

Ano nascimento	Escolaridade materna										NI	Total	
	Nenhuma		1 - 3 anos		4 - 7 anos		8 - 11 anos		≥12 anos				
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%			
2000	12	1,6	55	7,4	268	36,2	319	43,1	85	11,5	1	0,1	740
2001	6	0,9	53	7,6	223	31,9	310	44,3	103	14,7	5	0,7	700
2002	3	0,4	61	8,6	194	27,4	307	43,4	136	19,2	6	0,8	707
2003	7	1,0	32	4,6	215	30,6	306	43,5	133	18,9	10	1,4	703
2004	7	1,0	26	3,6	197	27,4	370	51,5	116	16,1	3	0,4	719
2005	3	0,4	27	3,6	180	23,9	390	51,9	150	19,9	2	0,3	752
2006	8	1,1	22	3,0	170	23,4	378	52,1	147	20,2	1	0,1	726
2007	3	0,4	33	4,6	141	19,6	399	55,6	142	19,8	0	0,0	718
2008	2	0,3	23	3,0	148	19,5	406	53,6	177	23,4	2	0,3	758
Total	51	0,8	332	5,1	1736	26,6	3185	48,8	1189	18,2	30	0,5	6523

NI: Não informado.

Fonte: Dados fornecidos pelo DATASUS - Ministério da Saúde por meio do Banco de Dados do SINASC. Outubro de 2010.

Nesta tabela a freqüência e a porcentagem dos nascimentos de baixo peso foram relacionados à escolaridade materna. A escolaridade materna foi estratificada em intervalos que correspondem aos anos de estudo completos.

A freqüência maior de nascimentos de baixo peso na série histórica analisada, acontece entre mães com 8 a 11 anos de estudo (48,8% n=3185), o que equivale ao segundo ano do segundo grau, ou seja ensino médio incompleto. E a segunda maior freqüência ocorreu entre mães com 4 a 7 anos de estudo (26,6% n=1736), o que equivale a sétima série do ensino fundamental, ou seja ensino fundamental incompleto.

Os dados encontrados vão de encontro com todos os estudos utilizados como referencial neste trabalho, estes correlacionam os anos de estudo materno inversamente proporcional ao número de nascimentos de baixo peso^(26;47;52). As mães com menos de oito anos de escolaridade têm 1,5 vezes maior chance de terem recém nascidos com baixo peso^(26;27;52).

A gestante com menor escolaridade apresenta um espaço intergenésico mais curto, tem maiores dificuldades em aderir e para compreender as orientações repassadas durante o pré natal e com uma maior freqüência sofrem patologias durante a gestação apresentando um maior risco de parto prematuro, recém-nascido de baixo peso e conseqüente maior risco de morbi-mortalidade neonatal^(26;27;30;52).

A quantidade de dados não identificados (NI) para esta variável também se mostrou muito baixa, ressaltando a importância da DN subsidiando a construção de indicadores demográficos^(56;58;59;62;63).

Tabela 7. Distribuição dos recém-nascidos de baixo peso segundo tipo de parto para cada ano do estudo.

Ano nascimento	Tipo de parto				Total
	Vaginal		Cesáreo		
	n	%	n	%	
2000	424	57,3	316	42,7	740
2001	350	50,0	350	50,0	700
2002	353	49,9	354	50,1	707
2003	307	43,7	396	56,3	703
2004	333	46,3	386	53,7	719
2005	314	41,8	438	58,2	752
2006	303	41,7	423	58,3	726
2007	257	35,8	461	64,2	718
2008	269	35,5	489	64,5	758
Total	2910	44,6	3613	55,4	6523

Fonte: Dados fornecidos pelo DATASUS - Ministério da Saúde por meio do Banco de Dados do SINASC. Outubro de 2010.

A Tabela 7, apresenta a distribuição de freqüências e porcentagem de recém-nascidos segundo o tipo de parto. Os nascimentos hospitalares de baixo peso no município de Cuiabá-MT, não divergem da realidade nacional e internacional descrita em publicações^(21;30;33;48). A freqüência de cesarianas durante os anos de 2000 a 2008 foi de 55,4% (n = 3613), tendo o valor mínimo de 42,7% (n= 316) no ano de 2000 e máximo de 64,5% (n= 489) no ano de 2008.

A cesárea é um recurso que deve ser utilizado quando o desenrolar normal do parto implica algum tipo de risco para a mãe, o feto ou ambos⁽²⁹⁾.

É possível que as altas estatísticas de BPN associados a intervenções operatórias para os nascimentos tenham ocorrido porque muitos recém-nascidos de baixo peso, apresentam maior risco de óbito, necessitando de cuidados específicos e intensivos após o nascimento⁽²⁹⁾. O parto operatório neste caso é considerado como fator protetor para RNBP⁽²⁷⁾.

Estudo desenvolvido percebeu que os RNBP que nasceram por meio do parto normal apresentaram um risco 2,83 vezes maior de morrer do que o dos recém nascidos através do parto operatório, sugerindo existir uma associação entre o parto normal e a mortalidade neonatal, pois as crianças nascidas por cesariana mostraram-se mais protegidas do que as nascidas em parto normal⁽³⁶⁾.

Mesmo com estes achados, a utilização desta prática deve ser pautada na necessidade da situação. Cesáreas desnecessárias são potencialmente iatrogênicas e suscitam questionamentos políticos, econômicos, técnicos e éticos sobre essa prática^(11;26;27).

Tabela 8. Distribuição dos recém-nascidos de baixo peso segundo o número de consultas pré-natais realizadas.

Ano nascimento	Número de consultas pré-natais										Total
	Nenhuma		1 - 3		4 - 6		≥7		NI		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
2000	29	3,9	67	9,1	219	29,6	416	56,2	9	1,2	740
2001	31	4,4	70	10,0	184	26,3	400	57,1	15	2,1	700
2002	24	3,4	83	11,7	199	28,1	396	56,0	5	0,7	707
2003	27	3,8	65	9,2	192	27,3	412	58,6	7	1,0	703
2004	16	2,2	76	10,6	244	33,9	380	52,9	3	0,4	719
2005	15	2,0	93	12,4	318	42,3	326	43,4	0	0,0	752
2006	14	1,9	73	10,1	282	38,8	356	49,0	1	0,1	726
2007	21	2,9	69	9,6	281	39,1	347	48,3	0	0,0	718
2008	33	4,4	71	9,4	264	34,8	390	51,5	0	0,0	758
Total	210	3,2	667	10,2	2183	33,5	3423	52,5	40	0,6	6523

NI: Não informado.

Fonte: Dados fornecidos pelo DATASUS - Ministério da Saúde por meio do Banco de Dados do SINASC. Outubro de 2010.

nascidos de baixo peso de acordo com o atendimento pré natal oportunizado. O número de consultas pré-natais realizadas pelas mães foram classificadas de forma a poder identificar o mínimo de atendimentos preconizados pelos protocolos do MS.

Os dados dispostos na tabela sugerem que 52,5% (n = 3423) dos nascimentos de baixo peso receberam de 7 a mais consultas de atendimento pré natal. É sabido que MS preconiza como qualidade à este período da vida feminina, o mínimo de 6 consultas, acompanhadas por profissional médico ou enfermeiro⁽¹⁷⁾. Aproximadamente 33,5% (n=2.183) realizaram de 4 a 6 atendimentos pré natal, os resultados devem ser considerados positivos haja visto que, geralmente os nascimentos de baixo peso estão associados a prematuridade, situação que dificultaria completar mais do que 6 consultas.

Três por cento da população (3,2% n=210) não receberam este tipo de atendimento. É importante frisar que o município de Cuiabá possui trinta (30) unidades de Programa Saúde da Família, distribuído em cinco distritos sanitários, que possui como um dos seus objetivos prestar assistência a mulher em todas as fases de sua vida.

Os serviços de pré-natal, tem como objetivos prover cuidados médicos, nutricionais, educacionais e identificar mães com risco de parto antecipado ou baixa taxa de crescimento fetal⁽²⁷⁾. O cuidado pré-natal adequado exerce influência positiva sobre os resultados na gestação e no parto, independente da idade materna, por permitir a identificação e o tratamento de complicações que possam

ocorrer nesse período, além de eliminar ou reduzir alguns fatores de risco^(1;6;9;11;17;20;27;33;35;38;42;49).

Tabela 12. Distribuição dos recém-nascidos de baixo peso segundo idade gestacional para cada ano do estudo.

Ano nascimento	Idade gestacional (semanas)														Total
	<22		22 - 27		28 - 31		32 - 36		37 - 41		≥42		NI		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
2000	3	0,4	29	3,9	48	6,5	277	37,4	378	51,1	1	0,1	4	0,5	740
2001	4	0,6	24	3,4	61	8,7	282	40,3	316	45,1	1	0,1	12	1,7	700
2002	1	0,1	28	4,0	71	10,0	263	37,2	311	44,0	2	0,3	31	4,4	707
2003	4	0,6	25	3,6	59	8,4	298	42,4	314	44,7	0	0,0	3	0,4	703
2004	3	0,4	26	3,6	78	10,8	301	41,9	308	42,8	2	0,3	1	0,1	719
2005	2	0,3	27	3,6	70	9,3	357	47,5	295	39,2	1	0,1	0	0,0	752
2006	2	0,3	31	4,3	83	11,4	319	43,9	290	39,9	1	0,1	0	0,0	726
2007	3	0,4	29	4,0	71	9,9	308	42,9	307	42,8	0	0,0	0	0,0	718
2008	0	0,0	37	4,9	62	8,2	347	45,8	308	40,6	3	0,4	1	0,1	758
Total	22	0,3	256	3,9	603	9,2	2752	42,2	2827	43,3	11	0,2	52	0,8	6523

NI: Não informado.

Fonte: Dados fornecidos pelo DATASUS - Ministério da Saúde por meio do Banco de Dados do SINASC. Outubro de 2010.

A Tabela 9 apresenta a idade gestacional dos nascimentos de baixo peso no momento do parto, classificados em intervalos de semanas, de maneira que a distribuição das freqüências e porcentagem destes nascimentos possam ser analisados segundo sua IG.

A prematuridade tem sido referida como um dos fatores mais importantes para a mortalidade perinatal e neonatal precoce^(23; 29; 35;38). A avaliação acurada da idade gestacional (IG) é componente essencial para uma boa prática tanto obstétrica quanto neonatal. Estima-se que anualmente, no mundo, 13 milhões de crianças nasçam prematuras^(20;31).

No período avaliado para os nascimentos de baixo peso do município de Cuiabá pode se observar que as crianças pós termo, (com IG igual o superior a 42 semanas) não influenciam a manutenção deste achado, pois representam 0,2% (n=11). Os nascimentos prematuros limítrofes e moderado correspondem a 42,2% (n=2752) a segunda maior prevalência de pouca massa ponderal, este achado esta de acordo com diversas pesquisas^(8;23;25;29; 35;38), pois os nascimentos prematuros

estão freqüentemente associado ao baixo peso ao nascer, pois com a redução do tempo de vida intra-útero, reduz também as oportunidades para o organismo fetal acumular reservas de gorduras que serão de grande importância para sua vida futura. A maturidade dos sistemas orgânicos dependem, amplamente da idade gestacional. Assim, quanto maior a idade gestacional do neonato, mais completamente desenvolvido são os sistemas orgânicos. Sabe-se que a resposta fisiológica à maturação dos órgãos e sistemas se modificam a cada semana de gestação e que a idade gestacional influencia significativamente no estado clínico inicial e na mortalidade do recém-nascido⁽⁴⁰⁾.

A maior freqüência de nascimentos de baixo peso (43,3% n=2827) manteve-se entre as crianças com IG entre 37 e 41 semanas, achado este divergente, de grande parte das bibliografias^(8;23;25;29; 35;38), pois é no último trimestre gestacional já com o seu organismo formado que o bebê ganha peso para estabelecer suas funções vitais sem o auxílio da placenta. Este dado pode estar relacionado ao altos índices de RCIU, ^(26,30). Este achado requer melhor análise, associando-o principalmente a outras variáveis maternas e condições da gestação, já que não é situação corriqueira, e desta forma acreditando que o peso ao nascer e a duração da gestação não devem, no entanto, ser estudados como fatores de risco isolados, mas como mediadores através dos quais atuam diversos determinantes e condicionantes da mortalidade infantil, tais como: escolaridade e características sócio-econômicas da mãe, morbidade materna, características biológicas e hábitos de vida da mãe, acesso a serviços de saúde durante a gestação e qualidade desses serviços, entre outros. Estas variáveis devem ser consideradas marcadores de saúde capazes de predizer os riscos de mortalidade nos períodos neonatal e pós-neonatal de uma determinada criança^(36;38;40).

O número de informações não identificadas permanece baixo também para esta variável fortalecendo o uso deste sistema de informação como base para novos estudos^(56;58;59;62;63).

Tabela 13. Distribuição dos recém-nascidos de baixo peso segundo situação conjugal para cada ano do estudo.

Ano nascimento	Situação conjugal										Total
	Solteira		Casada		Viúva		Separada		NI		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
2000	183	24,7	196	26,5	1	0,1	3	0,4	357	48,2	740
2001	192	27,4	194	27,7	1	0,1	3	0,4	310	44,3	700
2002	191	27,0	161	22,8	2	0,3	3	0,4	350	49,5	707
2003	390	55,5	224	31,9	1	0,1	5	0,7	83	11,8	703
2004	520	72,3	176	24,5	2	0,3	6	0,8	15	2,1	719
2005	534	71,0	194	25,8	0	0,0	5	0,7	19	2,5	752
2006	516	71,1	204	28,1	0	0,0	5	0,7	1	0,1	726
2007	510	71,0	205	28,6	0	0,0	3	0,4	0	0,0	718
2008	528	69,7	224	29,6	0	0,0	6	0,8	0	0,0	758
Total	3564	54,6	1778	27,3	7	0,1	39	0,6	1135	17,4	6523

NI: Não informado.

Fonte: Dados fornecidos pelo DATASUS - Ministério da Saúde por meio do Banco de Dados do SINASC. Outubro de 2010.

A cima é representado a distribuição das frequências e porcentagem de recém-nascidos de baixo peso segundo o estado conjugal das mães. A população de RN analisadas mostra que mais da metade dos nascimentos de baixo peso são filhos de mulheres solteras, 54,6% (n=3564). Schoeps e colaboradores apontam a ausência paterna durante a gestação como fator de risco para o óbito neonatal⁽¹⁸⁾.

A ausência do pai pode implicar em desvantagens psicológicas e da estabilidade econômica familiar, o que constitui fator de risco para a ocorrência de baixo peso ao nascer⁽⁴⁹⁾. Araujo e Tanaka⁽²⁰⁾ referem que mulheres sem união estável têm taxas mais altas de nascimentos prematuros do que as com união estável.

A quantidade de dados classificados como não informado para esta variável é grande 17,4% (n=1135), isto pode estar relacionado ao aumento dos relacionamentos de curta duração e a falta de utilização de métodos contraceptivos, e ou a dificuldades/barreiras de comunicação no momento da coleta desta informação que podem deixar tanto a parturiente quanto o profissional da saúde constrangidos dificultando a veracidade deste dado.

CAPÍTULO - 9. CONCLUSÃO

O baixo peso ao nascer é uma entidade complexa que tem vários fatores potencialmente de risco para seu aparecimento. Os resultados apontados na literatura não são uniformes em mostrar estes fatores, isto dependerá do tipo de estudo e do local onde foi realizado.

Após analisar os nascimentos de baixo peso hospitalares do município de Cuiabá – MT, no período de 2000 a 2008 foi possível identificar, no período estudado que a massa corporal dos RN evoluem com redução crescente do peso corporal, sendo esta característica concentrada na faixa ponderal de 1500 a 2499g. Houve uma prevalência de 6,6% de nascimentos de baixo peso, valor este inferior a prevalência brasileira que se aproxima dos 9%. Os nascimentos de baixo peso são representados em maior quantidade pelo gênero feminino (53,7%, n=3506) e correspondem a raça parda (70,4%, n=4595).

As mães de RNBP são pertencentes à faixa etária de 21 a 35 anos de idade (49,7%, n = 3.240). Entretanto mulheres entre a faixa etária de 15 a 21 anos de idade apresentaram a segunda maior frequência (31,5%, n=2052), este achado deve ser analisado de forma mais rigorosa não somente pelos agravos que o baixo peso ao nascer expõem a vida do neonato, mas, por esta faixa etária ainda compreender fases do processo educativo e de formação individual.

Os dados indicam que a maioria destes nascimentos 54,9% (n=3583) são provenientes de mulheres nulíparas. A frequência maior de nascimentos de baixo peso na série histórica analisada, aconteceu entre mães com 8 a 11 anos de estudo (48,8% n=3185), o que equivale ao segundo ano do segundo grau, ou seja ensino médio incompleto, e a segunda maior frequência ocorreu entre mães com 4 a 7 anos de estudo (26,6% n=1736), o que equivale a sétima série do ensino fundamental, ou seja ensino fundamental incompleto.

Estes nascimentos quando relacionados ao tipo de parto, não divergem da realidade nacional e internacional. A frequência de cesarianas durante os anos de 2000 a 2008 foi de 55,4% (n = 3613), tendo o valor mínimo de 42,7% (n= 316) no anos de 2000 e máximo de 64,5% (n= 489) no ano de 2008.

Aproximadamente 52,5% (n = 3423) dos nascimentos de baixo peso receberam de 7 a mais consultas de atendimento pré natal, e 33,5% (n=2.183) realizaram de 4 a 6 atendimentos pré natal, estes resultados devem ser

considerados positivos haja visto que, geralmente os nascimentos de baixo peso estão associados a prematuridade, situação que dificultaria completar mais do que 6 consultas.

A maior frequência de nascimentos de baixo peso (43,3% n=2827) aconteceram entre RNs com IG entre 37 e 41 semanas, achado este divergente, de grande parte das bibliografias, já que, é no último trimestre gestacional, com o seu organismo completamente formado que o bebê ganha peso para estabelecer suas funções vitais sem o auxílio da placenta. Os nascimentos prematuros limítrofes e moderado correspondem a 42,2% (n=2752) a segunda maior prevalência de pouca massa ponderal, e os nascimentos pós termo, (com IG igual o superior a 42 semanas) não influenciam a manutenção do baixo peso ao nascimento, representaram somente 0,2% (n=11).

Mais da metade dos nascimentos de baixo peso são filhos de mulheres solteiras, 54,6% (n=3564).

O SINASC se mostrou um sistema importante e adequado para o desenvolvimento de pesquisas. É importante enfatizar, que a excelente cobertura e a qualidade das informações disponibilizadas para o período estudado favoreceu a análise destes dados e se mostrou fonte fidedigna para a elaboração de ações de saúde.

CAPÍTULO - 10. SUGESTÕES

O transcorrer desta jornada analisando o banco de dados do SINASC para os nascimentos de baixo peso do município de Cuiabá - MT, vislumbra-se o levantamento das seguintes sugestões:

- A realização de estudos utilizando as variáveis sociodemográficas maternas devem ser estimulados como meio para conhecer a clientela a ser assistida e desta forma estabelecer ações positivas frente a diversas problemáticas que relacionam o binômio mãe filho.
- O maior investimento em políticas sociais que favoreçam a equidade de direitos sociais e de saúde devem ser estimulados por estas serem consideradas estratégias para a redução da mortalidade infantil.
- É fundamental que as gestantes com patologias de risco ou que possuam fatores associados ao nascimento prematuro na sua história prévia sejam identificadas precocemente e encaminhadas para ambulatórios específicos.
- O campo de coleta do peso ao nascer da declaração de nascidos vivos deve ser remodelado de forma a poder identificar também os nascimentos de muito baixo peso.

REFERENCIAS

- 1 **DUARTE JLMB, MENDONÇA GAS:** *Fatores associados à morte neonatal em recém-nascidos de muito baixo peso em quatro maternidades no Município do Rio de Janeiro, Brasil.* Cad Saude Publica. 2005;21(1):181-91)
- 2 **ROTH J, RESNICK MB, ARIET M, CARTER RL, EITZMAN DV, CURRAN JS, et al:** *Changes in survival patterns of very low-birth-weight infants from 1980 to 1993.* Arch Pediatr Adolesc Med 1995; 149:1311-7.
- 3 **ALEXANDER GR, SLAY M:** *Prematurity at birth: trends, racial disparities, and epidemiology.* Ment Retard Dev Disabil Res Rev 2002; 8:215-20.
- 4 **OPAS.** *El progreso en la salud de la población.* Organización Panamericana de la Salud. Washington DC, EUA, p.146. 2000.
- 5 **NASCIMENTO. L.F.C; GOTLIEB. S. L. D:***Fatores de risco para o baixo peso ao nascer, com base em informações da declaração de nascidos vivos em Guaratinguetá, SP, em 1998.* Informe epidemiológico SUS,10. (3): 113 – 120, 2001.
- 6 **ANDRADE, C L T; SZWARCOWALD, C L; CASTILHO, E A:** *Baixo peso ao nascer no Brasil de acordo com as informações sobre nascidos vivos do Ministério da Saúde, 2005, caderno saúde pública. 24 (11): 2564-2572, 2008*
- 7 **CARVALHO, A.B.R et. al.** *Assistência à saúde e mortalidade de recém nascidos de muito baixo peso.* revista saúde pública. v.41, n. 6 p.2007
- 8 **ZIEGEL, Erna E.; CRANLEY, Mecca S.** *Enfermagem obstétrica.* 8.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1985.
- 9 **ZAMBONATO; A M K, PINHEIRO R T, HORTA B L; TOMASI, E:** *Fatores de risco para nascimento de crianças pequenas para idade gestacional.* Rev Saúde Pública 2004;38(1):24-9
- 10 **COSTA; H L F F, COSTA; C F F, COSTA L O B F:** *Idade Materna como Fator de Risco para a Hipertensão Induzida pela Gravidez: Análise Multivariada,* RBGO - v. 25, nº 9, 2003.
- 11 **MINISTÉRIO DA SAÚDE.** *Manual de assistência ao Recém-nascido.* BRASIL Brasília, 2002.
- 12 **FILHA, M.M.T, et al:** *Confiabilidade do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos Hospitalares no Município do Rio de Janeiro, 1999-2001,* Caderno de Saúde Publica, Rio de Janeiro, 83 – 91,2004.
- 13 **ARIAS E, MACDORMAN MF, STROBINO DM, GUYER B:** *Annual summary of vital statistics: 2002.* Pediatrics. 2003;112(6 Pt 1):1215-30.)

- 14 **NETO O, L. M; BARROS M, B. A:** *Fatores de risco para mortalidade neonatal e pós-neonatal na Região Centro-Oeste do Brasil: linkage entre bancos de dados de nascidos vivos e óbitos infantis.* caderno de saúde publica 477 – 485. 2000.
- 15 **Organização Mundial da Saúde.** CID- 10. *Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde.* 10a Revisão. São Paulo: EDUSP: p.1184. 1998.
- 16 **MINISTÉRIO DA SAÚDE:**Atenção humanizada ao Recém Nascido de Baixo Peso: Método Mãe Canguru.BRASIL, Brasília, 2002.
- 17 **MINISTÉRIO DA SAÚDE :**Pré Natal e Puerpério: Atenção Qualificada e humanizada,Brasil, Brasília, 2005.
- 18 **SCHOEPS, D, ALMEIDA, MF; ALENCAR, GP; JUNIOR, IF; NOVAES, HMD; SIQUEIRA, AGF et al:** *Fatores de risco para mortalidade neonatal precoce,* Ver. Saúde Pública 2007;41(6):1013-22.
- 19 **CARVALHO, M;GOMES MASM:** *Mortalidade do prematuro extremo no Brasil.* Jornal de Pediatria - Vol. 81, N°1(supl), 2005p 111-18.
- 20 **ARAUJO, B.F; TANAKA, A.C.A:** *Fatores de risco associados ao nascimento de recém-nascidos de muito baixo peso em uma população de baixa renda ,*Caderno de saúde pública, v.23, n.12, p:2869, dez, 2007.
- 21 **MELLO J, M.H.P:** *Avaliação do Sistema de Informação sobre Nascidos vivos e o uso de seus dados em epidemiologia e estatísticas de saúde.*Rev. Saúde Pública. 27: 1993.
- 22 **GUIMARÃES; E. A. A; VELÁSQUEZ-MELÉNDEZ, G:** *Determinantes do baixo peso ao nascer a partir do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos em Itaúna, Minas Gerais,* Rev. bras. saúde matern. infant., Recife, 2 (3): 283-290, set. - dez., 2002.
- 23 **CASTRO. E.C.M;LEITE A.J.M:***Mortalidade hospitalar de recém nascidos com peso de nascimento menor ou igual a 1500g no Município de Fortaleza.*Jornal de Pediatria.2007;83 n.1.p.28.2007.
- 24 **MÉIO, M. D. B. B, LOPES, C S, MORSCH, D. S.:** *Fatores prognósticos para o desenvolvimento cognitivo de prematuros de muito baixo peso.* Rev Saúde Pública 2003;37(3):311-8.
- 25 **KENNER,C:** *Enfermagem Neonatal,*ed.Reichmann e Affonso,Rio de janeiro, v2, 2001.
- 26 **MONTEIRO, C. A; BENICIO, M H; ORTIZ, L. P.:** *Tendência secular do peso ao nascer na cidade de São Paulo (1976-1998).* Rev Saúde Pública 2000;34(6 Supl):26-40.
- 27 **MINAMISAWA, R; BARBOSA, M. A; MALAGONI, L; ANDRAUS, L M S:***Fatores associados ao baixo peso ao nascer no Estado de Goiás.* Revista Eletrônica de Enfermagem, v. 06, n. 03, p. 336-349, 2004.

- 28 **DATASUS.** *Proporção de recém nascidos prematuro* [online]. Disponível <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?idb2002/f08.def> Acesso em: 15 out 2010.
- 29 **FERRARI, L S L; BRITO, Â S J; CARVALHO, A B R; GONZÁLES, M. R. C.:** *Mortalidade neonatal no Município de Londrina, Paraná, Brasil, nos anos 1994, 1999 e 2002.* Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 22(5):1063-1071, mai, 2006.
- 30 **D'ORSI, E; CARVALHO, M. S.:** *Perfil de nascimentos no Município do Rio de Janeiro: uma análise espacial,* Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 14(2):367-379, abr-jun, 1998.
- 31 **EGEWARTH, C; PIRES, F. D. A; GUARDIOLA A:** *Avaliação da idade gestacional de recém-nascidos pré-termo através do exame neurológico e das escalas neonatais e obstétrica.* Arq Neuropsiquiatr 2002;60(3-B):755-759.
- 32 **SILVEIRA, M. F; SANTOS, I. S; BARROS, A. J. D; MATIJASEVICH, A; BARROS, F. C; VICTORA, C. G:** *Aumento da prematuridade no Brasil: revisão de estudos de base populacional,* Rev Saúde Pública 2008;42(5):957-64.
- 33 **MINISTÉRIO DA SAÚDE: Manual de parto humanizado.** Brasil, Brasília: MS, 2000.
- 34 **KRAMER MS, SÉGUIN L, LYDON J, GOULET L:** *Socio-economic disparities in pregnancy outcome: why do the poor fare so poorly?* Pediatrics Perinat Epidemiol. 2001;14(3):194-210.)
- 35 **ALMEIDA, M.F.; JORGE, M. H. P. M:** *Pequenos para idade gestacional: fator de risco para mortalidade neonatal,* revista de saúde pública.32.(3):217-224,1998.
- 36 **MARAN, E, UCHIMURA, T. T.:** *Mortalidade Neonatal: fatores de risco em um município no sul do Brasil,* Revista Eletrônica de Enfermagem [Internet] 2008;10(1):29-38.
- 37 **BRIGGS, D. :** *Making a difference: indicators to improve children's environmental health.* World Health Organization. Geneva, p.13. 2003.
- 38 **MORAIS N. OL, BARROS MBA:** *Fatores de risco para mortalidade neonatal e pós-neonatal na região Centro- Oeste do Brasil: linkage entre banco de dados de nascidos vivos e óbitos infantis.* Cad Saude Publica. 2000;16(2):477-85.
- 39 **LEONE, C R, TRONCHIN, D M R.** *Assistência Integrada ao Recém-Nascido.* São Paulo: Atheneu, 2001.
- 40 **BRITO, A. S. J; MATSUO,T; GONZALEZ, M. R. C; CARVALHO, A. B. R; FERRARI, L. S. L:** *Escore CRIB, peso ao nascer e idade gestacional na avaliação do risco de mortalidade neonatal.* Rev Saúde Pública 2003;37(5):597-602.
- 41 **RAMOS; JGL, MARTINS-COSTA; SH, VALÉRIO; EG, MULLER ALL.** *Nascimento prétermo: Rotinas em obstetrícia.* 4.Ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2001:69-80.

- 42 **KILSZTAJN S, ROSSBACH A, CARMO MS, SUGAHARA GT.** *Assistência pré-natal, baixo peso e prematuridade no Estado de São Paulo, 2000.* Rev Saúde Pública 2003; 37:303-10.
- 43 **JUNQUEIRA, L. C. U; CARNEIRO, J:** *Histologia Básica.* 7ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1990, 388p
- 44 **LINHARES, M.B. M. et al.** *Prematuridade e muito baixo peso como fatores de risco ao desenvolvimento da criança. Paidéia (Ribeirão Preto), Jul 2000, vol.10, no.18, p.60-69.*
- 45 **SCOCHI,CGS et al:** *Termorregulação: assistência hospitalar ao recém nascido pré termo.* Acta Paulista Enfermagem, São Paulo, v15, n.1,p.72-78, 2002.
- 46 **WONG.** *Enfermagem pediátrica: elementos essenciais à intervenção efetiva.* 6ª edição. Editora Elsevier. Rio de Janeiro, 2008.
- 47 **GAMA, S. G. N, SZWARCOWALD, C L; LEAL, M. C; FILHA, M. M. T:** *Gravidez na adolescência como fator de risco para baixo peso ao nascer no Município do Rio de Janeiro, 1996 a 1998.* Rev Saúde Pública 2001;35(1):74-80.
- 48 **AZEVEDO et al:** *Efeito da Idade Materna sobre os Resultados Perinatais,* RBGO - v. 24, nº 3, 2002
- 49 **ENES, C. C:** *Fatores de risco gestacionais para o peso do primogênito,* Pediatria, (São Paulo; 2007;29(3):168-175.
- 50 **ARAGÃO VM, SILVA AA, ARAGÃO LF, BARBIERI MA, BETTIOL H, COIMBRA LC,** et al.: *Risk factors for preterm births in São Luís, Maranhão, Brazil.* Cad Saúde Pública 2004; 20:57-63.
- 51 **COSTA, LFN; GOTLIEB,SLD:** *Fatores de Risco para o Baixo Peso ao Nascer, com Base em Informações da Declaração de Nascido Vivo em Guaratinguetá, SP, no Ano de 1998.* Informe Epidemiológico do SUS 2001; 10(3) : 113-120.
- 52 **Haidar, F. H; OLIVEIRA, U. F; NASCIMENTO, L. F. C:** *Escolaridade materna: co rrelação com os indicadores obstétricos,* Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 17(4):1025-1029, jul-ago, 2001
- 53 **CESAR, CLG, CARANDINA, L, ALVES, MCGP, BARROS MBA, GOLDBAUM M.:** *Saúde e condição de vida em São Paulo: inquérito multicêntrico de saúde no Estado de São Paulo; ISA-SP.* São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo; 2005.
- 54 **CARNIEL, E.F. et al:** *A Declaração de nascidos vivos como orientadora de ações de saúde em nível local.* Revista Brasileira de Saúde Materna e Infantil. Recife. V3. p.165-174.2003.
- 55 **ROMERO, DE, CUNHA CB:** *Avaliação da qualidade das variáveis epidemiológicas e demográficas do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos, 2002.* Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 23(3):701-714, mar, 2007.

- 56 **BRANCO, M. A. F.:** *Sistemas de informação em saúde no nível local*. Cad. Saúde Públ., Rio de Janeiro, 12(2):267-270, abr-jun, 1996.
- 57 **MELLO JORGE, M H P, GOTLIEB, S L D:** *O Sistema de Informação de Atenção Básica como Fonte de Dados para os Sistemas de Informações sobre Mortalidade e sobre Nascidos Vivos*. Informe Epidemiológico do SUS 2001; 10(1) : 7 - 18.
- 58 **MINISTÉRIO DA SAÚDE:** Rede Interagencial de Informações para a Saúde - RIPSa, Brasil 2004.
- 59 **MATO GROSSO, SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE.** *Manual do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos*. Mato Grosso/Cuiabá:SES, 2001.
- 60 **BRASIL-** Resolução nº 09/97
- 61 **BRASIL:** Provimento no. 23/97-CGJ
- 62 **MISHIMA, F. C. et al.** *Declaração de nascido vivo: análise do seu preenchimento no Município de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil* Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 15(2):387-395, abr-jun, 1999.
- 63 **VIDAL. S. A; ARRUDA, B.K. G; FRIAS, P. G:** *Avaliação da série histórica de nascidos vivos de uma unidade terciária de Pernambuco – 1990 a 2000*. Revista da Associação Médica Brasileira. 51:17-22. 2005.
- 64 **CASATI, OS, OLIVEIRA, CS, PAULA, S:** *Método mãe canguru e suas associações nos benefícios dos recém nascidos de baixo peso*. UNICiências, v.14, n.1, 2010
- 65 **FILHO, F.L; SILVA, A.A.M; LAMY, C.Z. et al.:** *Avaliação dos resultados neonatais do método canguru no Brasil*. *Jornal de Pediatria*. 2008; v.84 n.15 428-435.
- 66 **NOVACZYK AB, DIAS NS, GAÍVA MAM.** *Atenção à saúde da criança na rede básica: análise de dissertações e teses de enfermagem*. Rev. Eletr. Enf. [Internet]. 2008;10(4):1124-37.
- 67 **UNICEF** [Internet]. Brasília: UNICEF (BR) [cited 2008 jun 08]. Situação da Infância Brasileira 2006. Crianças de até 6 anos: o direito à sobrevivência e ao desenvolvimento. Available from: http://www.unicef.org/brazil/pt/resources_10167.htm.
- 68 **MINISTÉRIO DA SAÚDE :** Secretaria de Atenção à Saúde;. Agenda de Compromissos para a Saúde Integral da Criança e Redução da Mortalidade Infantil. Brasília (Brasil); 2004.
- 69 **COLAMEO, AJ; REA, M.F.:** *O método mãe canguru em hospitais públicos do estado de São Paulo, Brasil: uma análise do processo de implantação*. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 2006: v.22, n.3; 597-607.

- 70 **JAVORSKI, M; CAETANO, L.C; VASCONCELOS, M.G.L, et al** :*As representações sociais do aleitamento materno para mães de prematuros em unidade de cuidado canguru. Revista Latino americana de Enfermagem.* 2004;12 (6) 890 – 898.
- 71 **TOMA, T.S:** Método mãe canguru: o papel dos serviços de saúde e das redes familiares no sucesso do programa. *Caderno de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 2003; S233 – S242.
- 72 **ARAÚJO, M. F. M.; OTTO, A. F. N.; SCHMITZ, B. A. S.** *Primeira avaliação do cumprimento dos “Dez passos para o Sucesso do Aleitamento Materno” nos Hospitais Amigos da Criança no Brasil.* Rev. Brasileira de Saúde Materno Infantil, Recife, v. 3, n. 4, p. 411–419, out./dez. 2003b.
- 73 **MARQUES, R.F.S.V.; LOPEZ, F.A.; BRAGA, J.A.P.** *O crescimento de crianças alimentadas com leite materno exclusivo nos primeiros 6 meses de vida.* Rev. Bol. Ped., v. 45, n. 1, La Paz, jan. 2006.
- 74 **PASSOS, M.C.; et al.** *Práticas de amamentação no município de Ouro Preto, MG., Brasil.* Rev. Saúde Pública, v. 34, n. 6, São Paulo, Dez, 2000.
- 75 **CHIZZOTTI, A.** Pesquisa em ciências humanas e sociais. São Paulo Cortez, 1995
- 76 **BARDALO, A.A:** *Estudo Transversal e ou longitudinal.* Revista Paraense de Medicina. V20n.4 Belém,2006
- 77 **LAKATOS, E.M; MARCONI, M.A:** *Metodologia do trabalho Científico: Procedimentos Básicos, Pesquisa Bibliográfica, Projeto e Relatório, Publicações e Trabalhos Científicos.*2ed.São Paulo: Atlas,1986.
- 78 **IBGE, PNAD 2005, Resultados da amostra** [online].Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2005/>
- 79 **IBGE, PNAD 2006, Resultados da amostra** [online].Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2006/>
- 80 <http://www.saude.cuiaba.mt.gov.br/site/index.php>

ANEXOS

ANEXO I

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
1ª Via - Secretaria de Saúde

Declaração de Nascido Vivo Nº _____

I	Cartório	1) Cartório _____ Código _____ 2) Registro _____ 3) Data _____ 4) Município _____ 5) UF _____
II	Local da Ocorrência	6) Local da ocorrência <input type="checkbox"/> 1 - Hospital <input type="checkbox"/> 2 - Outros estab. saúde <input type="checkbox"/> 3 - Domicílio <input type="checkbox"/> 4 - Outros <input type="checkbox"/> 9 - Ignorado 7) Estabelecimento _____ Código _____ 8) Endereço da ocorrência, se fora do estab. ou da resid. da mãe (rua, praça, avenida, etc) _____ Número _____ Complemento _____ 9) CEP _____ 10) Bairro/Distrito _____ Código _____ 11) Município de ocorrência _____ Código _____ 12) UF _____
III	Mãe	13) Nome da mãe _____ 14) RIG _____ 15) Idade (anos) _____ 16) Estado civil <input type="checkbox"/> 1 - Solteira <input type="checkbox"/> 2 - Casada <input type="checkbox"/> 3 - Viúva <input type="checkbox"/> 4 - Sep. Judicial/Divorc. <input type="checkbox"/> 9 - Ignorado 17) Escolaridade (em anos de estudo concluídos) <input type="checkbox"/> 1 - Nenhuma <input type="checkbox"/> 2 - De 1 a 3 <input type="checkbox"/> 3 - De 4 a 7 <input type="checkbox"/> 4 - De 8 a 11 <input type="checkbox"/> 5 - 12 e mais <input type="checkbox"/> 9 - Ignorado 18) Ocupação habitual e ramo de atividade _____ Código _____ 19) Núm. de filhos tidos em gestações anteriores (obs. utilizar 99 se ignorados) Nascidos vivos _____ Nascidos mortos _____ Residência da mãe 20) Logradouro _____ Número _____ Complemento _____ 21) CEP _____ 22) Bairro/distrito _____ Código _____ 23) Município _____ Código _____ 24) UF _____
IV	Gestação e parto	25) Duração da gestação em semanas _____ Semanas 99 - Ignorado 26) Tipo de gravidez <input type="checkbox"/> 1 - Única <input type="checkbox"/> 2 - Dupla <input type="checkbox"/> 3 - Tripla e mais <input type="checkbox"/> 9 - Ignorado 27) Tipo de parto <input type="checkbox"/> 1 - Vaginal <input type="checkbox"/> 2 - Cesáreo <input type="checkbox"/> 9 - Ignorado 28) Número de consultas de pré-natal _____ 99 - Ignorado
V	Recém Nascido	29) Nascimento Data _____ Hora _____ 30) Sexo <input type="checkbox"/> M - Masculino <input type="checkbox"/> F - Feminino <input type="checkbox"/> I - Ignorado 31) Índice de Apgar _____ 1º minuto _____ 5º minuto _____ 32) Raça/cor <input type="checkbox"/> 1 - Branca <input type="checkbox"/> 2 - Preta <input type="checkbox"/> 3 - Amarela <input type="checkbox"/> 4 - Parda <input type="checkbox"/> 5 - Indígena 33) Peso ao nascer _____ em gramas 34) Detectada alguma malformação congênita e/ou anomalia cromossômica? <input type="checkbox"/> 1 - Sim <input type="checkbox"/> 2 - Não <input type="checkbox"/> 9 - Ignorado Qual? _____ Código _____
VI	Identificação	35) Polegar direito da mãe _____ 36) Pé direito da criança _____
VII	Responsável pelo preenchimento	37) Nome _____ 38) Função _____ 39) Identidade _____ 40) Órgão Emissor _____ 41) Data _____

ATENÇÃO : ESTE DOCUMENTO NÃO SUBSTITUI A CERTIDÃO DE NASCIMENTO

O Registro de Nascimento é obrigatório por lei.

Para registrar esta criança, o pai ou responsável deverá levar este documento ao cartório de registro civil.

Versão: 05/06/01

ANEXO 2

UNIVERSIDADE
DE CUIABÁ

Registro: nº 098 CEP/UNIC – protocolo nº 2010-096

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – CEP/UNIC

DECLARAÇÃO

Declaramos, para os devidos fins, que o Projeto de Pesquisa: “**Avaliação do Perfil Epidemiológico dos Nascimentos de Baixo Peso do Município de Cuiabá no Período de 2000 a 2008 Utilizando as Variáveis da Declaração de Nascidos Vivos**” do (a) pesquisador (a) **Carolina Sampaio de Oliveira** foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Cuiabá - UNIC.

Cuiabá-MT, 25 de junho de 2010.


Prof. Dra. Bianca Borsatto Galera
Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa
UNIC/HGU

APENDICE

Ofício nº 01/2010

Cuiabá, 01 de maio de 2010.

Ilma. Sra Maria Conceição Villa
MD Coordenadora do Departamento de Alimentação de dados do SINASC.

Informo que estarei realizando a compilação das informações referentes ao **Banco de Dados do SINASC, do município de Cuiabá referentes ao período de 2000 a 2008, para construção de banco de informações que estruturará dissertação de Mestrado em Ciências da Saúde, linha de pesquisa: Políticas Públicas e Cidadania, da Universidade de Brasília – UNB.** A pesquisa intitulada de *Avaliação do perfil epidemiológico dos nascimentos de baixo peso do município de Cuiabá no período de 2000 a 2008 utilizando as variáveis da Declaração de Nascidos Vivos*, possui como objetivo: Identificar e descrever fatores associados ao baixo peso ao nascer, valendo-se das variáveis: sexo do neonato, número de consultas de pré – natal, tipo de parto, idade materna, grau de instrução materna, paridade e duração da gestação presentes na DN, acreditando que o conhecimento deste perfil possibilitará a intervenções específicas a esta população melhorando a qualidade da saúde e prevenindo doenças.

Ressalto ainda, que este trabalho, passará pela aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Geral Universitário – HGU e que todos os procedimentos acontecerão em consonância com as normatizações do Conselho Nacional de Saúde. Ao término da dissertação cópia dos resultados será enviada a esta instituição cumprindo os protocolos de pesquisa e em agradecimento a esta oportunidade.

Att.

Carolina Sampaio de Oliveira
(65) 8403 – 1314 carolinaweb2003@terra.com.br
Pesquisador responsável