

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE MEDICINA**

**MARISE ALINE BARROS DE PINA ROCHA
TATTIANA MARQUES ALVAREZ**

**INDICADORES CLÍNICOS E SOCIAIS DE RISCO À MORTALIDADE
INFANTIL EM RECÉM-NASCIDOS DE BAIXO RISCO DETECTADOS
À ALTA NA MATERNIDADE DA FSCMPA.**

**Belém
2007**

**MARISE ALINE BARROS DE PINA ROCHA
TATTIANA MARQUES ALVAREZ**

**INDICADORES CLÍNICOS E SOCIAIS DE RISCO À MORTALIDADE INFANTIL
EM RECÉM-NASCIDOS DE BAIXO RISCO DETECTADOS À ALTA NA
MATERNIDADE DA FSCMPA.**

**Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado para obtenção do
grau em Medicina pela
Universidade Federal do Pará.
Orientadora: Ana Cláudia Alves Damasceno.**

**Belém
2007**

**MARISE ALINE BARROS DE PINA ROCHA
TATTIANA MARQUES ALVAREZ**

**INDICADORES CLÍNICOS E SOCIAIS DE RISCO À MORTALIDADE INFANTIL
EM RECÉM-NASCIDOS DE BAIXO RISCO DETECTADOS À ALTA NA
MATERNIDADE DA FSCMPA.**

**Trabalho de Conclusão de Curso apresentado para obtenção do grau em Medicina pela
Universidade Federal do Pará.**

Banca examinadora:

Ana Cláudia Alves Damasceno

Nome/Instituição

Nome/Instituição

Aprovado em: ____/____/____

Conceito: _____

A Deus pela luz derramada em minha vida. Aos meus pais, Mário e Lina, que apesar de longe, estiveram sempre presentes dando-me forças pra enfrentar essa batalha.

Aos meus irmãos, pessoas de fundamental importância em minha vida. Ao Dedier, pelo amor, carinho e suporte nos momentos que mais necessitei e sem o qual não saberia ter forças para enfrentar as vicissitudes da vida.

Marise Aline Rocha

A Deus por ter me dado o dom da vida e a graça de poder ajudar ao próximo através da Medicina. Aos meus pais Tarciso e Edilena, ao meu irmão Tarciso e ao meu namorado Dilson Jr. que jamais deixaram de incentivar minha carreira acadêmica, amigos e companheiros, compreensíveis com o tempo roubado e pelo amor a mim dedicado.

Tattiana Marques Alvarez

AGRADECIMENTOS

À Professora Ana Cláudia Alves Damasceno, docente do Departamento de Assistência Materno Infantil II da Universidade Federal do Pará, pelo exemplo de profissionalismo, valioso auxílio e paciência na orientação deste estudo.

À Marco Aurélio Soares do Amaral, funcionário do setor de estatística do arquivo da Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará, pela paciência e auxílio na obtenção de dados para este estudo.

A todos que direta ou indiretamente contribuíram para a realização deste trabalho.

O conhecimento da vulnerabilidade da criança e do caráter unitário de seus modos de reação, o reconhecimento da necessidade de investigar e de interpretar globalmente seus problemas e de globalmente assisti-la como pessoa, em função de si mesma e de seu ambiente, com os olhos no seu presente e no seu futuro.

Prof. Pedro de Alcantara

RESUMO

A região Norte do Brasil registra as maiores taxas de mortalidade infantil do país, fatores de ordem clínica e, principalmente, sociais devem ser levados em consideração para avaliação do risco para o óbito, que pudessem ser identificados ainda na maternidade; a alta hospitalar cada vez mais precoce nos recém-nascidos considerados de baixo risco, pode ser agravante, pois sabe-se que estes podem se tornar de alto risco. **Objetivo:** Avaliar a frequência de indicadores clínicos e sociais de risco para a mortalidade infantil (risco de óbito, principalmente, entre 7 dias e 6 meses de idade), segundo critério de Rumel et al. em recém-nascidos considerados de baixo risco. **Método:** Estudo transversal, no período de maio a dezembro de 2006, amostragem aleatória, por conveniência, estimando-se uma prevalência de 20% de RN com algum dos fatores de risco avaliados, considerando índice de significância de 95% e α de 6%, com valor de $p < 0,05$ como estatisticamente significativo, estimou-se a amostra de 250 RN; local do estudo: alojamento conjunto da maternidade da FSCMPA, hospital de ensino e referência para as gestantes de alto risco, maior maternidade da Amazônia Oriental; através de entrevista com aplicação de questionário às mães cujos recém-nascidos receberam alta hospitalar com até 72 horas de vida, portanto considerados pela equipe assistencial como RN de baixo risco para identificar a frequência de fatores de risco à mortalidade infantil de acordo como o critério de Rumel et al. **Resultados:** No período avaliado, foram encaminhados ao ALCON 2738 RN, foram estudados 251 recém-nascidos que preencheram os critérios de inclusão, destes 51% eram do sexo feminino e 49% do sexo masculino; as variáveis do critério foram: baixo peso ao nascer ($< 2.500\text{g}$), apresentavam este fator de risco à mortalidade 11,6% dos RNs; prematuridade (< 37 semanas de gestação) 13,5%; fruto de gravidez indesejada 3,6%; malformação em 0,4%; renda familiar per capita $< \frac{1}{4}$ do salário mínimo em 29,1%; mãe sem companheiro 14,7%; dois ou mais irmãos menores de quatro anos de idade 2,8%; analfabetismo materno 2,8%; menos de 3 consultas no pré-natal representaram 13,2%, sendo que 3,2% destas não foram a nenhuma consulta de pré-natal; o desemprego do chefe da família 8,4%; idade materna inferior à 18 anos 17,5%. O percentual de RNs que preencheram o chamado critério de risco para a morte entre 7 dias e 6 meses de idade, estabelecido por Rumel et al. foi de 37,5%, sendo que a presença isolada de um dos fatores maiores representou 60,6% e a presença de dois ou mais dos fatores menores foi 39,4%. Dos que preencheram o critério, 42,5% receberam alta hospitalar após 48 horas de vida e daqueles que não estavam enquadrados no critério de Rumel et al. 75,7% tiveram alta inferior a 48 horas.

ABSTRACT

The region North of Brazil registers the biggest taxes of infantile mortality of the country, factors of order clinical and, mainly, social must be taken in consideration for evaluation of the risk for the death, that still could be identified in the maternity; hospital discharge each precocious time in the considered low risk newborns, can be aggravation, therefore it knows that these can become of high risk. **Objective:** To evaluate the frequency of clinical and social pointers of risk for infantile mortality (death risk, mainly, between 7 days and 6 months of age), as Rumel et al. criterion in the considered low risk newborn. **Method:** Transversal study, in the period of may to december of 2006, random sampling, for convenience, esteem a prevalence of 20% of newborns with some of the evaluated factors of risk, considering index of significance of 95% and α of 6%, value of $p < 0,05$ as estatisticamente significant, it was esteem sample of 250 newborns; place of the study: joint lodging of the FSCMPA's maternity, educational hospital and reference for the high risk pregnant, greater maternity of the Eastern Amazônia; through interview with questionnaire application to the mothers whose newborns had received hospital discharge with up to 72 hours of life, therefore considered for the assistencial team as low risk newborn to identify the frequency of risk factors to infantile mortality as the criterion of Rumel et al. **Results:** In the evaluated period, 2738 newborns had been directed to the joint lodging, had been studied 251 newborns that had filled the inclusion criteria, of these 51% were of the feminine sex and 49% of the masculine sex; the variables of the criterion had been: borning low weight ($< 2.500g$), presented this factor of risk to mortality 11,6% of the newborns; prematurity (37 weeks of gestation) 13,5%; fruit of unwanted pregnancy 3,6%; malformation in 0,4%; per capita familiar income $< \frac{1}{4}$ minimum wage in 29,1%; mother without companion 14,7%; two or more lesser brothers of four years of age 2,8%; maternal illiteracy 2,8%; less than 3 consultations in the prenatal had represented 13.2%, being that 3.2% of these had not been to no consultation of prenatal; the unemployment of the head of family 8,4%; maternal age less than 18 years 17,5%. The percentage of newborns that had filled the call criterion of risk for the death between 7 days and 6 months of age, established for Rumel et al. was of 37,5%, being that the isolated presence of one of the factors biggest represented 60.6% and the presence of two or more of the lesser factors was 39,4%. Of that they had filled the criterion, 42.5% had hospital discharge after 48 hours from life and that were not fit in the criterion of Rumel et al. 75,7% had discharge less than 48 hours.

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	10
1.1	OBJETIVO GERAL.....	12
1.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	12
2.	REVISÃO DA LITERATURA.....	13
3.	CASUÍSTICA E MÉTODOS.....	34
4.	RESULTADOS.....	37
5.	DISCUSSÃO.....	42
6.	CONCLUSÃO.....	49
	REFERÊNCIAS.....	50
	APÊNDICES.....	58
	ANEXOS.....	60

LISTA DE ABREVIATURAS

- ALCON – alojamento conjunto.
- BPN – baixo peso ao nascer.
- CMI – coeficiente de mortalidade infantil.
- DNV – Declaração de Nascidos Vivos.
- FSCMPA – Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.
- OMS – Organização Mundial de Saúde.
- PDVL – Programa de Defesa da Vida dos Lactentes.
- PIG – pequeno para a idade gestacional.
- PNDS – Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde.
- RN – recém-nascido.
- SIM – Sistema de Informação de Mortalidade.
- SUS – Sistema Único de Saúde.
- UNICEF – Fundação Nacional das Nações Unidas.
- WHO – World Health Organization.

1. INTRODUÇÃO

No mundo, evoluem ao óbito anualmente cerca de 11 milhões de crianças, menores de cinco anos. Dentre estas, 40% ou quatro milhões durante os primeiros 28 dias de vida, ocorrendo 98% destes óbitos neonatais nos países em desenvolvimento. Comparando-se os países da América Latina, o Brasil apresenta elevada média nacional (WHO, 2006; IBGE, 2005).

Nos últimos 20 anos, observou-se redução na taxa de mortalidade infantil em todas as regiões brasileiras. Porém, os dados ainda são preocupantes devido ao número significativo de óbitos ocorridos em menores de um ano de vida, chegando a 5,4% da mortalidade em 2001. A região Norte possui as maiores proporções de óbito infantil de toda a década de 90 (IBGE, 2005; SANTA HELENA et al., 2005).

A Maternidade da Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará (FSCMPA) é a maior maternidade da Região Norte do Brasil, localizada na Amazônia Oriental, está inserida em hospital universitário, referência para gestações de alto risco, atende principalmente à população de precárias condições sócio-econômicas, tem média estimada de aproximadamente 30 nascimentos por dia. Os recém-nascidos (RN) considerados de baixo risco permanecem na maternidade em caráter de alojamento conjunto (binômio mãe/recém-nascido) em média 48 a 72 horas, com tendência a optar pela alta hospitalar cada vez mais precoce (48h) de vida, porém até o momento sem um ambulatório para seguimento destes.

Considerando-se a alta demanda do serviço, seria no momento impossível implantar o ambulatório de seguimento para todos os recém-nascidos egressos da referida maternidade. No momento, apenas os considerados de alto risco e aqueles que apresentaram patologias e foram encaminhados ao berçário e/ou UTI neonatal da FSCMPA, são encaminhados a seguimento especial na própria instituição ou em unidades de referência como a UREMIA (Unidade de Referência Materno Infantil e Adolescente).

No entanto, o RN de baixo risco poderá tornar-se de alto risco, dependendo de sua evolução neonatal, sendo importante a detecção desta alteração (LEONE, 2005). Para tanto, a permanência do RN de baixo risco em unidades neonatais, além do bem-estar deste, propicia

a identificação destas mudanças, pois muitos distúrbios manifestam-se somente após 24 horas de vida ou posteriormente a este tempo (FRIEDMAN; SPITZER, 2004).

Mesmo sabendo-se da possibilidade de ocorrer complicações precoces pós-alta com o RN, e da conseqüente, importância do tempo de permanência hospitalar deste ser superior a 48-72 horas após o nascimento, há crescente tendência a reduzir o período de internação do RN de baixo-risco (American Academy of Pediatrics and American College of Obstetrics and Gynecology, 1992; COSTA, 2003; FRIEDMAN; SPITZER, 2004). Outro fator importante para auxiliar no diagnóstico destas possíveis complicações são os retornos ambulatoriais programados e precoces (BROCK et al., 2005).

O chamado critério de Rumel et al. (1992) um teste simples (11 indicadores clínicos e sociais de risco à mortalidade infantil), de fácil obtenção no momento do parto na maternidade, demonstrou na região de Bauru-SP, acurácia satisfatória e foi implantado no Programa de Defesa da Vida dos Lactentes (PDVL) daquela cidade como instrumento de seleção para inclusão de RNs no programa, através do mesmo poder-se-ia identificar os RNs de risco e para estes não dar alta hospitalar antes de 72 horas de vida, encaminhá-los (agendamento) para retorno obrigatório dentro da primeira semana de vida e seguimento mensal durante todo o primeiro ano de vida na própria instituição ou na unidade de saúde mais próxima da residência ou de preferência da mãe. Com esta estratégia as taxas de mortalidade infantil do município sofreram redução.

O enfoque de risco visa à prevenção em nível individual antes que apareça a doença. Assim, os programas de saúde infantil, à base de critérios de risco, propõem um seguimento especial às crianças de maior probabilidade de adoecer e ir a óbito, detectadas no momento em que o teste diagnóstico é aplicado, no caso, as entrevistas com as mães na maternidade (RUMEL et al., 1992).

Diante deste contexto, este estudo pretende avaliar a freqüência de indicadores clínicos e sociais de risco para mortalidade infantil (óbito durante o primeiro ano de vida, principalmente nos primeiros 6 meses) de recém-nascidos, que estão no sistema de alojamento conjunto (binômio mãe/RN) na Maternidade da Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará, que receberam alta hospitalar até 72 horas, portanto previamente considerados RN de baixo risco, utilizando-se como instrumento o Critério de Rumel et al. (1992).

1.1 OBJETIVO GERAL

- Avaliar a frequência de indicadores clínicos e sociais de risco segundo critério de Rumel et al. (1992) para mortalidade infantil (entre 7 dias e 6 meses de idade) em RN considerados de baixo risco na Maternidade da FSCMPA por ocasião da alta hospitalar.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Avaliar a frequência dos indicadores isolados, considerados de maior risco: peso ao nascer inferior a 2.500g; prematuridade (<37semanas); gravidez manifestamente indesejada; malformação congênita.
- Avaliar a frequência dos indicadores simultâneos, considerados de menor risco: renda familiar per capita igual ou menor que $\frac{1}{4}$ do salário mínimo; mãe sem companheiro; recém-nascido com dois ou mais irmãos menores de 4 anos; mãe analfabeta; mãe com menos de 3 consultas de pré-natal na gravidez; desemprego do chefe da família; idade materna inferior a 18 anos.
- Identificar o percentual da amostra cujo critério identificou como sendo RN de alto risco para morte entre 7 dias e 6 meses de vida: 1 indicador isolado, ou a presença de 2 ou mais indicadores simultâneos.
- Correlacionar o tempo de permanência no alojamento conjunto (ALCON) em horas até a alta, com os RN considerados, segundo o critério, em risco e não risco.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1. MORTALIDADE INFANTIL

A taxa de mortalidade infantil é definida como o percentual de óbitos ocorridos em crianças menores de um ano de idade, para cada 1000 nascidos vivos, em determinada área geográfica e período, e interpreta-se como a estimativa do risco de um nascido vivo morrer durante o seu primeiro ano de vida. Altas taxas de mortalidade infantil refletem, de maneira geral, baixos níveis de saúde, de condições de vida e de desenvolvimento socioeconômico (IBGE, 2000).

Nas últimas décadas do século XX, houve considerável redução na taxa de mortalidade infantil brasileira. Apesar do aumento na expectativa de vida ao nascer (aumentando, em média, de 34 anos em 1910 para 66 anos em 1990), ainda é elevada a mortalidade de menores de um ano de idade, revelando a presença de riscos às crianças no primeiro ano de vida (IBGE, 2005).

A principal causa brasileira de mortalidade no primeiro ano de vida, em 1994, foram afecções originárias do período neonatal. Maior parte dos óbitos, nos primeiros 27 dias de vida, pode ser prevenida através de adequadas condutas pré-natais, atenção ao parto e acompanhamento pós-natal (SANTA HELENA et al., 2005).

A probabilidade de falecer no primeiro ano de vida possui uma distribuição desigual no território brasileiro, mesmo em localidades onde o coeficiente de mortalidade infantil (CMI) já atingiu valores abaixo de 20 por 1000 nascidos vivos. Isso pode ser verificado quando observadas as causas básicas dos óbitos ocorridos no período neonatal e pós-neonatal (MONTEIRO; SCHMITZ, 2004).

As causas da mortalidade neonatal estão normalmente relacionadas a problemas congênitos, a fatores da saúde materna e a complicações durante a gestação e parto. No Brasil, ao contrário do que ocorre em países desenvolvidos, as complicações que se estabelecem durante a gestação e parto são as que representam as maiores causas de morte entre os neonatos, sendo responsáveis por, aproximadamente, 80% das mortes neonatais e 50% da mortalidade infantil (MONTEIRO; SCHMITZ, 2004).

Em diferentes regiões brasileiras, a mortalidade no período neonatal é o principal responsável pelos valores de mortalidade infantil, sendo fundamental o estudo de seus possíveis fatores de risco (SANTA HELENA et al., 2005).

Segundo Santa Helena et al. (2005), o declínio na mortalidade infantil observado a partir de 1996, em Blumenau, deve-se principalmente à redução da mortalidade neonatal. Para tanto, criou-se em 1998, um sistema de vigilância ao RN considerado de risco através da combinação de riscos biológicos como baixo peso, prematuridade e anomalias, e de riscos sociais como idade, escolaridade e estado civil da mãe.

À medida que melhoram as condições de vida e de acesso aos serviços básicos de saúde, o perfil da mortalidade infantil se altera, passando a ter mais importância aspectos ligados à atenção à gestação e ao parto, à mortalidade neonatal. Esta compreende os óbitos de crianças durante os primeiros 28 dias de vida, sendo subdividida em precoce, a que ocorre durante os primeiros sete dias de vida, e a tardia, entre o sétimo e o vigésimo oitavo dias de vida. A mortalidade perinatal é aquela que ocorre entre 22 semanas completas de gestação (154 dias ou 500 gramas) e termina com sete dias completos de vida (MAGALHÃES; CARVALHO, 2003).

O conhecimento dos níveis de mortalidade infantil de uma dada comunidade constitui um elemento precioso para a análise da situação de saúde, auxiliando na avaliação de programas e na vigilância epidemiológica dos agravos à saúde. Também orienta na identificação de grupos populacionais mais expostos ao risco de adoecer e morrer (MONTEIRO; SCHMITZ, 2004).

2.1.1 Fatores de risco para mortalidade infantil

RN de alto risco é aquele que possui risco de vida em decorrência a fatores pré-natais, natais e pós-natais e que precisa de cuidados médicos especiais. Acredita-se que 6 a 12% dos nascimentos resultem em RNs de alto risco. Os fatores mais frequentes para que um RN seja de alto risco são: fatores maternos (sócio-econômicos, problemas obstétricos e médico-cirúrgicos), relacionados ao parto e fetais ou neonatais (GRAJWER, 1983).

O estudo dos fatores de risco é importante na identificação de RN expostos a variáveis de risco e relação destas com evolução ao óbito, na compreensão de fatos relacionados à mortalidade neonatal e no conhecimento das necessidades para intervenção direcionadas à mortalidade do RN (SANTA HELENA et al., 2005).

O risco da criança pode ser previsto através de dados maternos (idade, estado civil, número de filhos vivos), do feto e do RN. Gestação de alto risco sempre pressupõe nascimento de RN de risco (RAMOS, 2003).

2.1.1.1 Baixo peso ao nascer

O baixo peso ao nascer (BPN) é definido pela World Health Organization (WHO) como todo nascido vivo com peso menor de 2.500 gramas no momento do nascimento. Sempre foi motivo de preocupação para os profissionais da área de saúde, por ser fator determinante de morbimortalidade neonatal e infantil, bem como de infecções, maior hospitalização e maior propensão à deficiência de crescimento e déficit neuropsicológico pós-natal (GUIMARÃES; MELÉNDEZ, 2002; RUGOLO, 2005).

O peso ao nascer é um indicador sensível do estado de saúde de uma população e de avaliação dos programas de saúde e nutrição, principalmente do nível local. O percentual de baixo peso no total de recém-nascidos de alguns países no início da década de 80 foi: Estados Unidos 6,8%, Chile 6,4%, Costa Rica 6,6% (MAGALHÃES; CARVALHO, 2003).

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. As estimativas regionais indicam prevalência de BPN nas áreas rurais de 11,2% e de 8,6% nas áreas urbanas (GUIMARÃES; MELÉNDEZ, 2002).

Muitos países em desenvolvimento já conseguem atingir a meta da Cúpula Mundial em Favor da Infância, correspondendo a taxas menores de 10% dos nascidos vivos de baixo peso, porém esses números ainda são considerados insatisfatórios, devido às condições em

que nascem estas crianças que na sua maioria apresentam retardo de crescimento intra-uterino (GUIMARÃES; MELÉNDEZ, 2002).

As dúvidas quanto a como crescem e se desenvolvem essas crianças e qual sua morbimortalidade motivaram o início dos ambulatórios de acompanhamento de recém-nascidos de alto risco na década de 70. Nas últimas décadas, devido ao importante aumento na sobrevivência de prematuros cada vez menores, o foco de preocupação quanto ao prognóstico, em curto e longo prazo, voltou-se para os prematuros de muito baixo peso e, principalmente, para os menores que 1.000g (RUGOLO, 2005).

Entretanto, o interesse e a preocupação quanto ao prognóstico dos recém-nascidos de baixo peso, especialmente os de termo pequenos para a idade gestacional, têm sido crescente nos últimos anos, devido à forte evidência de que a condição nutricional no início da vida, incluindo a fase intra-uterina, tem repercussões na saúde do adulto (RUGOLO, 2005).

Dois processos básicos isolados ou em associação estão relacionados com o baixo peso: a duração da gestação (prematividade) e a desnutrição intra-uterina (retardo do crescimento intra-uterino). Destacam-se como fatores desencadeantes desses processos as condições socioeconômicas precárias, o peso da mãe antes e durante a gestação, a etnia, a estatura, a idade e a escolaridade materna, os nascimentos múltiplos, a paridade, a história obstétrica anterior, os cuidados pré-natais, a morbidade materna durante a gravidez e o tabagismo. (GUIMARÃES; MELÉNDEZ, 2002; MAGALHÃES; CARVALHO, 2003; RUGOLO, 2005).

Deve-se considerar o estado nutricional da mãe, o hábito de fumar e o tipo de dieta na gravidez como importantes fatores que interferem no nascimento de recém-nascidos pequenos para a idade gestacional (PIG). Por outro lado, anormalidades placentárias e incompetência do colo uterino são determinantes específicos da prematuridade (GUIMARÃES; MELÉNDEZ, 2002).

Em países desenvolvidos, o baixo peso ao nascer é representado predominantemente por prematuros; nos países em desenvolvimento, por recém-nascidos de termo pequenos para a idade gestacional, ou seja, os que sofreram restrição do crescimento intra-uterino. Assim, designados como baixo peso encontram-se recém-nascidos que tiveram interrupção de seu

crescimento intra-uterino, porém com dois diagnósticos distintos, para os quais os fatores de risco e o prognóstico em curto e longo prazo são variáveis (RUGOLO, 2005).

Crianças nascidas com baixo peso apresentam risco aumentado de evoluir com falha de crescimento. Por outro lado, as que apresentam *catch-up* do crescimento, especialmente o aumento rápido do peso nos primeiros 2 anos de vida, têm benefícios em curto prazo, com menores taxas de hospitalização e de mortalidade, porém têm risco aumentado de evoluir com obesidade e doenças crônicas na vida adulta, incluindo hipertensão, doença coronariana e diabetes (RUGOLO, 2005).

Monitorar o crescimento infantil, especialmente no primeiro ano de vida, época de maior vulnerabilidade a múltiplos agravos nutricionais, infecciosos e ambientais, é uma das ações básicas de saúde, que assume grande importância nos países em desenvolvimento, onde cerca de um terço das crianças apresentam crescimento inadequado. No Brasil, isso ocorre em torno de 10% das crianças abaixo de 5 anos, e o baixo peso ao nascer, representado basicamente pela restrição do crescimento intra-uterino, atinge cerca de 10% dos nascidos vivos (RUGOLO, 2005).

2.1.1.2 Prematuridade

A prematuridade representa um fator determinante na mortalidade neonatal, contribuindo para significativo aumento de infecções e maiores taxas de hospitalização, maior propensão ao retardo de crescimento, déficit neuropsicológico pós-natal e baixo desempenho escolar. A mortalidade é elevada em função das condições de nascimento e dos cuidados subsequentes. (ARAÚJO; PEREIRA; KAC, 2007; VAZ, 1986).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) determina como pré-termo, aquele com menos de trinta e sete semanas de idade gestacional; a termo, aquele entre trinta e sete e quarenta e uma semanas e seis dias de idade gestacional, ou pós-termo, aqueles com quarenta e duas semanas ou mais de idade gestacional (ARAÚJO; PEREIRA; KAC, 2007; VAZ, 1986; BASEGIO, 2000).

Os recém-nascidos podem ainda ser classificados em prematuros moderados, os quais apresentam idade gestacional entre 31 e 36 semanas, ou em prematuros extremos, com idade gestacional entre 24 e 30 semanas. Considera-se prematuro limítrofe o recém-nascido com idade gestacional entre 37 e 38 semanas e peso superior a 2.500 gramas, porém com algum grau de imaturidade funcional, cujas alterações fisiológicas incluem dificuldades na regulação térmica e na sucção (BENZECRY; OLIVEIRA; LEMGRUBER, 2000).

A incidência da prematuridade varia de acordo com o país ou região devido, principalmente, as condições socioeconômicas da população. Nos países desenvolvidos, a incidência da prematuridade é de seis a oito por cento. Na América Latina, essa incidência varia de dez a 43%. No Brasil, o índice é em torno de 11% (BENZECRY; OLIVEIRA; LEMGRUBER, 2000).

Apesar dos avanços tecnológico e científico, a prematuridade, ainda hoje, é um grande problema em Neonatologia, constituindo-se em uma das causas de morbidade e mortalidade neonatal. Dados de 2003 do Ministério da Saúde apontam prevalência de RN prematuros em nosso país de 6,4%, com alguma variação dependendo da região. Em países desenvolvidos, a sobrevida de prematuros extremos aumentou significativamente a partir do final da década de 1980, devido à disponibilidade de surfactante exógeno e ao aumento da administração antenatal de corticosteróide (BEZERRA et al., 2006).

A etiologia da prematuridade é desconhecida na maioria das vezes, porém alguns fatores predisponentes ou associados ao parto prematuro podem ser apontados como: classe socioeconômica baixa; mulheres negras; peso da mãe antes e durante a gestação; mulheres com menos de 16 anos ou mais de 35 anos; escolaridade materna reduzida; pequeno intervalo entre as gestações; antecedentes de parto prematuro; gestação múltipla; atividade materna intensa e sem acompanhamento médico; doença materna aguda ou crônica; comportamento considerado de risco (consumo de bebidas alcoólicas, ingestão de café e tabagismo); gravidez indesejada; fatores obstétricos - malformações uterinas, trauma uterino, placenta prévia, descolamento de placenta, incompetência cervical, ruptura precoce de membranas, amnionite; sofrimento fetal; estimativa incorreta da idade gestacional (ARAÚJO; PEREIRA; KAC, 2007).

O recém-nascido prematuro apresenta características anátomo-fisiológicas que o diferenciam de um recém-nascido a termo. No peso do recém-nascido prematuro, ocorre uma perda ponderal, nos primeiros dias de vida, proporcionalmente maior, o que implica em um tempo maior para a aquisição do peso inicial. Uma vez alcançado este peso, o seu crescimento ponderal (peso e comprimento) é relativamente maior do que o de um recém-nascido a termo, visto que as suas necessidades nutritivas são bem maiores (REZENDE; MONTENEGRO, 1999).

Devido à imaturidade de seus órgãos e sistemas, o RN prematuro pode desencadear vários problemas resultantes da sua dificuldade de adaptação extra-uterina. O sistema respiratório tende a adaptar-se mal à respiração do ar ambiente e manifestar depressão respiratória logo na sala do parto, bem como há uma susceptibilidade maior a displasia broncopulmonar, doença da membrana hialina, apnéia da prematuridade e síndrome de Mikity-Wilson (REZENDE; MONTENEGRO, 1999).

Os prematuros estão mais susceptíveis à hemorragia intracraniana, hipotensão, hipovolemia, insuficiência cardíaca congestiva, hipoglicemia, hipocalcemia, acidose metabólica, osteopenia da prematuridade, anemia, hiperbilirrubinemia, deficiência na filtração glomerular e uma dificuldade de metabolizar volumes de água, solutos e ácidos (ARAÚJO; PEREIRA; KAC, 2007; MEDSI; STARK, 2000).

Além disso, podem apresentar hipotermia e hipertermia, caracterizando-se, então, em uma imaturidade do mecanismo de regulação térmica. O sistema imunológico apresenta uma deficiência tanto na resposta humoral quanto celular, o que aumenta a vulnerabilidade de infecções. Problemas oftalmológicos, como a retinopatia da prematuridade também são comuns (MEDSI; STARK, 2000).

Por isso, o prematuro deve ser aquecido, desde a sala do parto, por roupas sempre quentes e secas, e se necessário pode-se utilizar a incubadora ou berço aquecido, uma vez que quanto menor o peso e a idade gestacional do prematuro, menor a capacidade de regulação térmica e maior a possibilidade de uma hipotermia do mesmo (MEDSI; STARK, 2000).

Um dos aspectos importantes no cuidado com os prematuros é a respiração, uma vez que esta apresenta duas características particulares: ser do tipo abdominal e ter um ritmo

periódico, causando uma sucessão de inspirações e expirações de amplitude progressivamente crescente e depois decrescentemente até uma pausa de alguns segundos, devendo, então ter cuidado para a ocorrência de apnéias (MEDSI; STARK, 2000).

A icterícia é quase sempre presente em prematuros, devido a sua dificuldade de secretar a bilirrubina, devendo ser utilizada a fototerapia. É importante que a alimentação e a hidratação sejam realizadas de modo a suprirem as necessidades de cada recém-nascido, além do cuidado com a prevenção de infecções (JACOMO; JOAQUIM; LISBOA, 1999).

O manuseio do recém-nascido prematuro deve ser delicado e os procedimentos clínicos e laboratoriais devem ocorrer no mesmo horário para evitar acordá-los o máximo possível e de tocá-los a todo instante (JACOMO; JOAQUIM; LISBOA, 1999).

2.1.1.3 Gravidez indesejada

A gravidez indesejada representa um problema de ordem universal, principalmente quando se trata de mães adolescentes, afetando não somente a vida da mãe, uma vez que esta coloca a sua própria vida em risco, sobretudo quando decide pelo abortamento, mas também afeta a entidade familiar, tendo como principal foco negativo os riscos que poderá ocasionar ao futuro filho (BARROS; ALBUQUERQUE, 2005).

A Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde (PNDS), realizada em 1996, demonstra que aproximadamente 10 milhões de mulheres estão expostas à gravidez indesejada. No Sistema Único de Saúde (SUS) são atendidas, anualmente, cerca de 250.000 mulheres com complicações de aborto devido à gravidez indesejada (UNICEF, 2004).

Na maior parte das vezes a gravidez indesejada é fruto de falha no uso de método anticoncepcional e do desconhecimento dos métodos contraceptivos, em comparação com os poucos casos de violência sexual, e muitas vezes advêm do pensamento de que a criança ocasionará diminuição à liberdade materna, muita responsabilidade física e financeira e que haverá a necessidade de se criar um sistema de apoio maior, além da preocupação com os efeitos que a gravidez ocasiona ao estilo de vida da mãe em relação aos seus objetivos profissionais (SCHICHOR, 2001).

Inúmeras são as conseqüências que uma gravidez indesejada poderá determinar na vida do recém nascido, dentre as quais é importante frisar a má qualidade de atenção perinatal, uma vez que a chegada do novo ser não constitui momento de alegria, mas sim tempo de desânimo. Assim, essas mães não se interessam em fazer o pré-natal de maneira adequada e quando a criança nasce não manifestam cuidado necessário, estando esses recém-nascidos sujeitos à maior risco de mortalidade (UNICEF, 2004).

Além disso, recém-nascido vítima de uma gravidez indesejada poderá crescer com o sentimento de rejeição, fazendo com que haja risco de carências afetivas, distúrbios de comportamento como hiper-atividade, agressividade, depressão, sentimentos de raiva, dificuldades no aprendizado e relacionamentos e deficiência motora cerebral (DAL PIZZOL, 2006).

Ainda sabe-se que quando uma gravidez não é planejada ou é indesejada a tentativa de abortamento é ato freqüente, e as mães fazem uso de medicamentos e substâncias prejudiciais à gestação colocando em risco a saúde do recém-nascido, determinando muitas vezes em interferência na formação, crescimento e desenvolvimento do embrião e do feto, com propensão para defeitos congênitos (LEITE, 2005; DAL PIZZOL, 2006).

2.1.1.4 Malformação congênita

De acordo com Corradini et al. (2003), malformações congênitas são defeitos parciais ou totais na forma de um ou mais órgãos, presentes antes do nascimento, surgidos desde a embriogênese, identificáveis logo ao nascer ou até mesmo muito tempo depois e que, levam a dano persistente e irreversível de funcionamento ou de aceitação social.

A proporção de mortes atribuíveis às malformações congênitas vem aumentando, associado à morbidade, definida como risco para o desenvolvimento de complicações clínicas, incluindo número de internações e gravidade das intercorrências. A maioria das doenças não-infecciosas, maior causa dos óbitos em nações desenvolvidas, provavelmente tem um componente genético (HOROVITZ et al., 2005).

No entanto, a incidência geral dos defeitos congênitos na América Latina não difere, significativamente, daquela encontrada em outras regiões do mundo. De modo geral, pode-se considerar que não menos de 5,0% dos nascidos vivos apresentam alguma anomalia do desenvolvimento, determinada, total ou parcialmente, por fatores genéticos. Acrescentando-se os distúrbios que se manifestam mais tarde, como certas enfermidades crônicas degenerativas, é ainda mais evidente o considerável efeito que têm os fatores genéticos sobre a saúde (HOROVITZ et al., 2005).

Dentre os nascidos vivos, aqueles que apresentam alguma malformação detectada ao nascimento representam de 2-4% , podendo ser dobrado este número se ampliado o período até o primeiro ano de vida. Porém, nos últimos anos, houve melhoria na sobrevivência desses RNs, devido a avanços no diagnóstico pré-natal e na assistência em sala de parto e em unidades neonatais (RIBEIRO, 2004).

O impacto dos defeitos congênitos no Brasil vem aumentando progressivamente, tendo passado da quinta para a segunda causa dos óbitos em menores de um ano entre 1980 e 2000, apontando para a necessidade de estratégias específicas na política de saúde (HOROVITZ et al., 2005).

A determinação da etiologia das malformações congênitas é de difícil realização. Cerca de 50-60% dos casos não se consegue obtê-la. Dentre as causas conhecidas têm-se as ligadas a fatores hereditários (alterações cromossômicas, genéticas mono ou poligênicas e associações de tendências hereditárias com fatores não-gênicos indefinidos) e devidas a fatores ambientais como infecções do feto, doenças maternas, irradiações, produtos químicos, medicamentos e causas físicas ou mecânicas (CORRADINI, 2003).

Apesar dos fatores genéticos estarem implicados em praticamente todas as doenças, como resultado de sua interação com o ambiente, o papel relativo do componente genético poderá ser maior ou menor. Dentre as doenças, nas quais o componente genético é preponderante, podem ser citadas as monogênicas, individualmente raras, porém acometendo como grupo 2,0% da população geral, as cromossômicas, presentes em 0,7% dos nascidos vivos (e em metade dos abortamentos espontâneos) e as multifatoriais, responsáveis por grande parte das malformações congênitas e também por muitos problemas comuns da vida adulta (HOROVITZ et al., 2005).

Portanto, é fundamental no decorrer das consultas pré-natais realizarem anamnese detalhada e direcionada à pesquisa de risco aumentado para malformações fetais, através da identificação de fatores que levam ao aumento da prevalência de alterações estruturais fetais, como: doença materna (diabetes ou uso anticonvulsivantes), idade materna (quanto mais idosa, maior prevalência), antecedentes maternos e familiares, alterações da gestação atual, casamento consanguíneo e uso de drogas (CORRADINI, 2003; RIBEIRO, 2004).

Contudo, apenas 10-15% das malformações fetais podem ser identificadas a partir da identificação de seus riscos, ocorrendo em maior prevalência na população sem risco identificável. Assim, para que se aumente a taxa de detecção deve-se realizar rastreamento de rotina, através da ultrassonografia morfológica (estrutural fetal) e do rastreamento bioquímico que consiste na dosagem sérica materna da alfa-fetoproteína, do β -HCG e do estriol (CORRADINI, 2003).

2.1.1.5 Consultas de pré-natal

Especificamente, a assistência pré-natal permite o diagnóstico e tratamento de inúmeras complicações durante a gestação e a redução ou eliminação de fatores e comportamentos de risco passíveis de serem corrigidos. No Brasil, a mortalidade neonatal, a prevalência de baixo peso ao nascer e a prematuridade estão relacionadas à carência de procedimentos rotineiros e básicos na assistência à gestante (KILSZTAJN et al., 2003).

Nos países subdesenvolvidos, de assistência médica precária, a atenção pré-natal representa, talvez, a única oportunidade para as mulheres receberem assistência médica. Constitui, portanto, um exercício de Medicina Preventiva, visando primordialmente a preservação da saúde física e mental da grávida e identificação das alterações próprias da gravidez que possam repercutir nocivamente sobre o feto (TREVISAN et al., 2002).

Vários estudos demonstraram que a ausência de assistência pré-natal está associada a maior taxa de mortalidade perinatal. Tem sido constatado que, ao contrário das nações desenvolvidas, onde as perdas perinatais estão relacionadas principalmente a doenças de difícil prevenção, entre estas as malformações congênitas, o descolamento prematuro de

placenta e os acidentes de cordão, nos países em desenvolvimento predominam os óbitos perinatais por afecções passíveis de prevenção ou controle por meio de adequada assistência pré-natal, tais como as síndromes hipertensivas, sífilis congênita e infecções urinárias complicadas (TREVISAN et al., 2002).

2.1.1.6 Fatores socioeconômicos

O efeito das desigualdades sociais sobre a qualidade de vida e, conseqüentemente, nas condições de saúde da classe infantil tem sido objetivo de inúmeros estudos, dado a grande importância que esta apresenta no desencadeamento da morbimortalidade verificada nesta faixa etária (SHIMAKURA; CARVALHO; AERTS, 2001).

A população infantil constitui a população mais sensível a mudanças socioeconômicas, estando sujeita a males que vão contribuir negativamente no seu desenvolvimento adequado (LEONE; COSTA; KAHHALE, 2003).

Segundo Vitale et al. (1997) as influências socioeconômicas, vivenciadas antes e durante a gestação irão interagir com fatores obstétricos comprometendo a saúde do recém nascido.

Ainda sabe-se que em condições de grande carência social e precário serviço de saúde maiores proporções de mortalidade no período pós-neonatal são observadas, aumentando o índice de doenças respiratórias, diarreias e afecções perinatal (SHIMAKURA; CARVALHO; AERTS, 2001).

Dentre os fatores sociais sabe-se que a idade materna inferior a dezoito anos, a presença de mãe solteira, o desemprego do chefe da família ou a renda familiar insuficiente associada à baixa escolaridade constituem fator de risco importante à mortalidade infantil (JENKINS, 2005).

Diversos estudos mostram que quanto menor a idade da mãe por ocasião do nascimento do bebê, menor será a probabilidade de sobrevivência dessa criança. Entre outros fatores de risco relacionados com a gravidez precoce estão os nascimentos com baixo peso, a

coexistência da prematuridade e mal-formações. É preciso destacar também que os cuidados perinatais e neonatais dispensados por uma mãe inexperiente e frágil podem criar situações de risco que venham a comprometer a saúde da criança (UNICEF, 2004).

A gravidez na adolescência vem aumentando nas últimas décadas e apesar de figurar em todos os níveis sociais, ela é mais freqüente em regiões rurais e em mulheres de baixa condição econômica e menor nível de instrução. Além disso, essas mães normalmente realizam menos consultas de pré-natal e por isso, expõem seus filhos a um risco maior de doença e morte (KASSAR et al., 2005; VITALLE et al., 1997).

O recém-nascido de mãe adolescente na maioria das vezes apresenta déficit ponderal ao nascer sendo mais vulnerável, correndo maior risco de morrer prematuramente. Caso sobrevivam, essas crianças terão episódios de doenças mais freqüentes e demorados, comprometendo o seu desenvolvimento mental, cognitivo e predispostos a complicações futuras, tais como: diabetes, doenças cardíacas e outras condições crônicas. Há que se lembrar ainda que, essas crianças estão mais propensas a abandono e maus tratos (VITALLE et al., 1997).

A mortalidade infantil tem sido referida como o principal prejuízo da gravidez na adolescência. Apesar dos inúmeros avanços nos diagnósticos pré-natais, a prematuridade e o baixo peso ao nascer permanecem como as principais causas de morbidade e mortalidade no primeiro ano de vida (GAMA et al., 2001).

A baixa escolaridade ou o analfabetismo também representa risco à mortalidade infantil uma vez que influencia desfavoravelmente na compreensão da atenção que devesse ser voltada ao recém nato, como ser frágil e que necessita de cuidados especiais, na aceitação e realização de determinadas orientações tendo em vista o bem-estar do recém nascido (LEONE; ALCANTARA, 2003).

A alfabetização tem grande influência sobre a qualidade e intensidade da socialização e sobre o processo de aprendizado. Isso porque o domínio, pelos adultos, da comunicação escrita, da quantificação e dos chamados conhecimentos gerais, vai contribuir para a consolidação de um ambiente estimulador do processo de aprendizado. Além disso, afeta diretamente a saúde, o bem-estar material e a integridade das crianças (UNICEF, 2004).

A renda familiar também constitui fator decisivo para a determinação das condições materiais de vida das crianças. Entre essas condições estão a qualidade da habitação, os equipamentos e serviços de que dispõe, a higiene e o saneamento, o acesso a cuidados preventivos e curativos para as crianças, o espaço para a preservação da intimidade, para brincar e para se movimentar com liberdade, o acesso à informação e ao conhecimento (UNICEF, 2004).

Morar numa residência confortável, devidamente protegida, situada em local seguro e facilmente acessível, com energia elétrica, serviços e equipamentos que garantam o consumo de água saudável, além de condições adequadas de saneamento (instalações sanitárias e coleta e destino final do lixo), constitui a condição material básica de sobrevivência e desenvolvimento das crianças (UNICEF, 2004).

Baixo nível econômico contribui de forma significativa para precárias condições de higiene, escassez de recursos necessários ao bem estar da criança contribuindo para o aparecimento de desnutrição e doenças, com aumento da morbimortalidade (GAMA et al., 2001).

No Brasil e na Região Norte, cerca de 40% das crianças com menos de sete anos de idade pertencem a famílias cujo rendimento mensal médio per capita não ultrapassa meio salário mínimo. Ou seja, pertencem a famílias em que cada pessoa dispõe, em média, de meio salário mínimo para se alimentar, vestir-se, pagar conta de luz, de água e outras taxas e impostos, comprar medicamentos, material escolar, divertir-se, enfim, suprir as despesas necessárias à própria sobrevivência (UNICEF, 2004).

Outro fator que aumenta a morbimortalidade infantil está relacionado à ausência de um componente paterno na família. Estudiosos enfatizam que a participação do homem, desde o início da gravidez, é fundamental, dando uma significativa contribuição ao equilíbrio afetivo do casal, refletindo desta forma no RN (COSTA; MOTA; PAIM, 2003).

Um fato positivo é que, apesar de permanecer em patamares bastante elevados no Brasil, diminuiu de 71,3% para 56,8%, entre 1991 e 2000, a proporção de crianças menores de sete anos que vivem em famílias chefiadas por mulheres que recebem menos de dois

salários mínimos. Em relação à região Norte, esta proporção era de 58,2% em 2000 (UNICEF, 2004).

2.2 ALOJAMENTO CONJUNTO

O alojamento conjunto é definido por Costa et al. (2003) como a permanência contínua do RN sadio junto à mãe, permitindo cuidados a ambos no mesmo local e instruções a ela que, sob vigilância, participará ativamente do atendimento a seu filho.

Rooming-in foi o termo utilizado por Arnold Gessel pela primeira vez em 1943, em seu livro “Infant and child in the culture of today”, para denominar a prática de permitir a colocação, no mesmo ambiente, de um pequeno berço para acomodar o recém-nascido ao lado de sua mãe. Esse termo foi uma derivação do termo *lying-in*, que, em inglês, significa estar deitado, e é utilizado para mulheres em trabalho de parto (UNGERER; MIRANDA, 1999).

Nos anos 40, porém, a sociedade já estava discutindo a respeito da saúde mental, psicológica e emocional do ser humano. Nessa época, um grupo da *Yale School of Medicine*, liderados por Edith Jackson e Grover Powers, ambos professores de pediatria e psiquiatras, apresentaram um estudo sobre distúrbios psicológicos da mãe e do bebê. Esse estudo indicava que a atenção materno-infantil durante o período de internação hospitalar não preparava as mães para cuidar de seus filhos em casa e não favorecia a autoconfiança materna (UNGERER; MIRANDA, 1999).

Edith Jackson, com o propósito de humanizar o nascimento trazendo o bebê para junto de sua mãe e promover o aleitamento materno, criou um experimento conhecido como “projeto alojamento conjunto”. Ela assumiu o pressuposto de que a satisfação dos bebês elevaria a autoconfiança materna e seria o primeiro passo para o crescimento e desenvolvimento sadio da criança, incluindo seu desenvolvimento emocional. Essa “*rooming-in Unit*” foi uma enfermaria com 4 leitos e 4 berços, inaugurada em 1946 no *Grace New Haven Hospital* (UNGERER; MIRANDA, 1999).

Esta experiência “pioneira” demonstrou que as mães preferiam que seus filhos permanecessem ao seu lado, que os RNs que estavam com suas mães choravam menos e que a

presença de outras mães no mesmo ambiente era um vantajoso aliado para a troca de informação entre elas. Um ano depois o hospital enviou um questionário às mães perguntando se gostariam de adotar novamente o alojamento conjunto e a resposta foi positiva em 95% dos casos (UNGERER; MIRANDA, 1999).

Em 1971, a Academia Americana de Pediatria definiu que o alojamento conjunto não era apenas uma acomodação física que possibilitava colocar mãe e filho num mesmo quarto, mas deveria ser também um plano de assistência às suas necessidades. Fortalecendo, assim, o movimento em favor da saúde psicológica da mãe e do bebê e em prol da permanência de ambos no mesmo ambiente após o parto, iniciado na década de 40 (UNGERER; MIRANDA, 1999).

No Uruguai, Capurro, Osório e Rosello participaram, em 1975, de um programa de alojamento conjunto com os objetivos de estimular o aleitamento materno, preparar as mães para o cuidado de seus filhos e diminuir a morbi-mortalidade neonatal, tendo sido este, praticamente, o início da discussão sobre o assunto na América Latina (UNGERER; MIRANDA, 1999).

No Brasil, até o início dos anos 70, nem sequer se cogitava em manter mães e bebês juntos no mesmo ambiente. Faziam parte do anedotário hospitalar os locais onde os bebês eram levados para o lado de suas mães logo após o nascimento, e os profissionais que defendiam essa prática eram discriminados e considerados despreparados e de pouca seriedade profissional (UNGERER; MIRANDA, 1999).

Apesar de existirem exemplos, onde o bebê permanecia no quarto de sua mãe, especialmente nas Santas Casas de Misericórdia nas cidades do interior, a primeira experiência de implantação e utilização do alojamento conjunto se deu em 1971, no primeiro Hospital Distrital de Brasília, por Ernesto Silva. Mas, foi somente em 1977 que a 5ª reunião de Perinatologia do Ministério da Saúde recomendou que os bebês sem risco deveriam ficar ao lado de suas mães, e não mais em berçários (UNGERER; MIRANDA, 1999).

Assim, em agosto de 1982, foi realizado em Brasília o I Encontro sobre Alojamento Conjunto, reunindo especialistas, obstetras, pediatras e administradores de maternidades de todo o Brasil. No encontro, foi elaborado um documento orientando a implantação do

alojamento conjunto nas maternidades do País e, um ano depois, em 1983, estabeleceram-se as primeiras normas básicas para a organização do sistema de alojamento conjunto a serem cumpridas por todas as unidades hospitalares do País (UNGERER; MIRANDA, 1999).

Apesar de tudo isso, depois da primeira recomendação oficial para que o alojamento conjunto fosse adotado (1977) e da portaria ministerial com as normas básicas para a implantação do sistema (1993), parece que o alojamento conjunto ainda não é uma realidade no Brasil, como mostra a pesquisa realizada pela Secretaria Estadual de Saúde do Rio de Janeiro, em 1995 (UNGERER; MIRANDA, 1999).

No Brasil, existe a obrigatoriedade da lei, mas não existe supervisão que verifique o funcionamento do alojamento conjunto. Além disso, pode-se dizer que sua implantação ocorreu de forma anárquica nos diversos estados do País e, mesmo, em hospitais de um mesmo município. E não é novidade que a introdução do alojamento conjunto sempre aconteceu de forma autoritária e de acordo com a simpatia dos chefes de serviço. Faltava aceitação e colaboração por parte de toda a equipe de saúde para que o sistema pudesse funcionar como deveria. E em muitos locais ainda falta (UNGERER; MIRANDA, 1999).

Atualmente, trata-se de garantir o cumprimento da lei. Os profissionais de saúde devem estar capacitados a defender as práticas que visem a combater a mortalidade infantil, entre elas, o alojamento conjunto, que sem dúvida favorece o aleitamento materno. Dessa forma, a amamentação deixará de ser responsabilidade exclusiva da mulher, irá ultrapassar o âmbito dos consultórios médicos e grupos de mães para tornar-se compromisso de toda a sociedade (UNGERER; MIRANDA, 1999).

Os países em desenvolvimento ainda precisam percorrer um longo caminho antes de atingirem este grau de efetividade, mas nada impede que outras medidas, também importantes para o bem estar da mãe e do bebê, como o maior envolvimento da equipe de saúde e a orientação mais precisa e direta no alojamento conjunto, possam ser tomadas. Essas medidas são de baixo custo e têm um impacto significativo na melhoria da saúde materno-infantil, devendo, portanto, ser incentivadas e apoiadas (UNGERER; MIRANDA, 1999).

2.2.1 Alta médica do alojamento conjunto

A alta médica do alojamento conjunto não deve ser inferior a sessenta horas, pois corresponde ao período mínimo para detecção de doenças inerentes aos RNs. Cabe, então, ao médico o papel de determinar o período de permanência hospitalar, através da função de preenchimento dos formulários hospitalares de alta (COSTA et al., 2003).

Segundo a portaria nº 1.016 do Ministério da Saúde, publicada em setembro de 1993, o recém-nascido sadio deverá permanecer acompanhado de sua mãe no alojamento conjunto pelo período mínimo de 48 horas, tendo em vista que a Brasil não apresenta padronização para que haja um correto segmento de recém-nascidos que recebem alta hospitalar precoce (ALMEIDA; SANTOS, 2004).

A necessidade de leitos observada em vários centros hospitalares e certa pressão financeira fez com que surgisse uma tendência mundial em reduzir-se a permanência hospitalar de recém-nascidos, contribuindo significativamente para o aumento da morbidade e mortalidade infantil (SEGRE et al., 2002).

Nos Estados Unidos, onde a média de permanência hospitalar reduziu significativamente, houve uma quebra maior da segurança infantil, sendo observado o reaparecimento de kernicterus - consequência da icterícia não diagnosticada devido à precocidade da alta hospitalar (SEGRE et al., 2002).

Tem sido priorizada, pelas políticas de saúde, a assistência ao RN de baixo risco, evidenciada pelos cuidados no alojamento conjunto, incentivo ao aleitamento materno e recomendação de alta precoce (LEONE, 2005).

A alta hospitalar é definida por Segre et al. (2002) como precoce, quando inferior ao período de 48 horas e quanto menor for o tempo de permanência do RN no alojamento conjunto, maior será o risco do surgimento de afecções, dentre as quais se destaca a icterícia neonatal.

A alta precoce coloca em risco a saúde do RN, uma vez que representa uma das principais causas de desmame precoce, causa ônus à família, que quase na maioria das vezes

pertence a uma classe social desfavorável e traz desvantagens à instituição hospitalar devido à reinternação como consequência a esta prática (SEGRE et al., 2002).

Dentre as afecções mais frequentes encontradas durante a reinternação de recém-nascidos vítimas de alta hospitalar precoce, há que se destacar a hiperbilirrubinemia e a desidratação associada à ingestão deficiente por via oral devido à amamentação inadequada. A septicemia também apresenta um fator importante como risco a esses RN (SEGRE et al., 2002).

Ainda se percebe, na alta hospitalar precoce, a existência de riscos para os RN, podendo-se citar os erros inatos do metabolismo não detectados pela triagem obrigatória, alguns defeitos cardíacos congênitos que podem ser detectados apenas após a primeira semana de vida, hiperbilirrubinemia tardia, processos infecciosos perinatais e obstruções gastrintestinais (LEONE, 2005; BROCK et al., 2005).

Considerando-se os aspectos anteriormente citados, o tempo de permanência hospitalar não deve ser inferior a 48-72 horas devido à possibilidade de ocorrerem complicações precoces pós-alta e, assim, o RN de baixo risco tornar-se de alto risco. Além de evitar alta precoce nas unidades neonatais, é fundamental, o retorno ambulatorial dos RN de baixo risco após 48-72 horas de alta hospitalar, principalmente se a permanência foi por curto período (LEONE, 2005; BROCK et al., 2005).

O Departamento de Neonatologia da Sociedade Brasileira de Pediatria alerta para os perigos e desvantagens da permanência hospitalar inferior a 48 horas e a necessidade de cumprimento dos critérios mínimos para que ela ocorra. Recomenda alta hospitalar dos RN de termo, estáveis, sem intercorrências, após 48 horas de vida e retorno ambulatorial 48 à 72 horas após a alta, para avaliação das condições de amamentação, detecção de icterícia e de outras possíveis intercorrências (SEGRE et al., 2002).

Nesse caso, a permanência ou não no ambiente hospitalar deverá ser baseada na saúde da mãe, saúde e estabilidade do recém nascido, habilidade e confiança da mãe para cuidar de seu filho, no adequado suporte em casa e o acesso ao seguimento qualificado (SEGRE et al., 2002).

2.3 SEGUIMENTO DO RECÉM-NASCIDO DE BAIXO RISCO

É considerado de baixo risco todo o recém-nascido a termo (idade gestacional maior do que 37 e menor do que 42 semanas) ou pré-termo limítrofe (idade gestacional maior ou igual a 36 semanas e menor do que 37 semanas), com peso de nascimento maior que 2.000g, sem intercorrências clínicas ao nascimento e clinicamente estável (BROCK et al., 2005).

A evolução da assistência pós-natal, baseada no conhecimento fisiopatológico, resultou em maior complexidade dos cuidados e utilização de tecnologias mais eficientes. Porém, ocorreu o direcionamento da assistência ao recém-nascido de alto risco, um dos principais responsáveis pela mortalidade neonatal (LEONE, 2005).

É clara a necessidade de acompanhamento programado e precoce após a alta de recém-nascidos de baixo risco, para avaliar possíveis complicações que poderão aparecer. No entanto não há relatos sobre a adesão da população atendida e dos profissionais de saúde quanto ao programa de avaliação e de seguimento ambulatorial desses recém-nascidos e sobre os principais problemas encontrados (BROCK et al., 2005).

O objetivo principal do programa de seguimento tanto para recém-nascido de baixo ou alto risco se baseia na detecção e tratamento o mais precoce possível dos desvios no desenvolvimento do recém-nascido, verificação dos resultados a longo prazo dos cuidados intensivos neonatais, pesquisa de grupos específicos de doenças, novas terapias, procedimentos e suas repercussões no desenvolvimento infantil e no suporte ao recém-nascido e sua família (LOPES, 1999; PENALVA, 1995).

Órgãos governamentais responsáveis por políticas de saúde priorizaram, na área neonatal, a assistência aos RN de baixo risco, através da ênfase na administração de cuidados em ALCON, nos programas de incentivo ao aleitamento materno, e na recomendação de alta precoce; estas medidas levaram a uma maior segurança aos RN nas unidades neonatais. No entanto, alguns riscos ainda permanecem para esta população (LEONE, 2005).

Recém-nascidos de baixo risco normalmente recebem alta hospitalar precoce, estando sujeitos à ocorrência de complicações pós-alta. Dentre essas complicações estão a intensificação de uma icterícia ainda em evolução no momento da alta, as manifestações de

um processo infeccioso perinatal, a descompensação hemodinâmica de cardiopatias congênitas, as obstruções gastrointestinais e as complicações relacionadas à evolução ponderal do recém nascido (BROCK et al., 2005).

Segundo Leone (2005), recomenda-se, portanto, uma triagem neonatal mais abrangente, e um seguimento precoce para esses RN de baixo risco, uma vez que muitos distúrbios podem estar mascarados podendo se manifestar tardiamente.

O Comitê de Hiperbilirrubinemia da Academia Americana de Pediatria, tendo em vista os casos de kernicterus que continuam a acontecer em RN de baixo risco aparente, publicou em 2004 uma recomendação sobre o manejo de hiperbilirrubinemia em RN com 35 ou mais semanas de gestação. O texto é bastante abrangente e enfatiza a importância do seguimento precoce pós-alta, como medida para reduzir esse risco (LEONE, 2005).

Portanto, o recém-nascido de baixo risco poderá tornar-se de alto risco, dependendo de sua evolução neonatal, e cabe aos serviços de neonatologia a responsabilidade pela detecção destas mudanças em seu perfil de risco. Para maior segurança, há a necessidade de retorno ambulatorial destes RN de baixo risco após 48 a 72 horas da alta, em especial se for curto o período de permanência destes na unidade neonatal (LEONE, 2005).

3. CASUÍSTICA E MÉTODO

- **Tipo de estudo:** Transversal, observacional.
- **Local da pesquisa:**

A Maternidade da FSCMPA é a maior maternidade da Região Norte do Brasil, localizada na Amazônia Oriental, referência para gestações de alto risco, atende principalmente a população de precárias condições socioeconômicas, tem média estimada de aproximadamente 30 nascimentos por dia. Os recém-nascidos considerados de baixo risco permanecem na maternidade em caráter de alojamento conjunto (binômio mãe/RN) em média 48 a 72 horas, com tendência a optar pela alta hospitalar cada vez mais precoce (48h) de vida, porém até o momento sem um ambulatório para seguimento destes.

- **População de estudo:**

Constituiu-se de 251 binômios mãe/recém-nascido que estavam internados em caráter de ALCON na Maternidade da FSCMPA, que haviam recebido alta hospitalar em até 72 horas de vida (portanto, considerados pela equipe assistencial como RN de baixo risco) selecionados aleatoriamente em amostragem por conveniência, no período de maio até dezembro de 2006.

- **Tamanho amostral:**

Calculado considerando-se no período de maio/2006 a dezembro/2006 que 2738 recém-nascidos permaneceram em caráter de ALCON, fez-se uma estimativa da prevalência de que pelo menos 20% apresentassem pelo menos 1 dos fatores de risco, com nível de significância de 95% e erro de 6% , considerando p significativo menor que 0,05.

- **Critérios de inclusão:**

RN que receberam alta hospitalar da equipe de neonatologia assistencial da FSCMPA, em até 72 horas de vida pós-natal, portanto considerados como RN de baixo risco. Desde que as mães aceitassem mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice A).

- **CrITÉRIOS de nÃO inclusÃO:**

Os casos que nÃO obedeceram aos critÉrios de inclusÃO. RN procedentes do berçário e ou UTI Neo, gemelaridade.

- **CrITÉRIOS de exclusÃO:**

Mães que retiraram seu consentimento, apÓs terem sido incluÍdas na pesquisa.

- **Procedimentos:**

As pesquisadoras em visitas aleatórias Às enfermarias do ALCON da FSCMPA, fizeram busca ativa das mães e seus respectivos RN que se encontravam de alta hospitalar, selecionavam as que receberam alta em atÉ 72 horas apÓs o parto e que preenchiam aos critÉrios de inclusÃO, perguntavam se aceitariam participar de uma breve entrevista, em seguida era entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice A), posteriormente assinado pelas que concordaram em participar do estudo; para as que eventualmente nÃO soubessem ler, era lido o termo de consentimento mediante testemunha, e o consentimento registrado com a impressÃO digital materna.

ApÓs consentimento foi realizada entrevista com a mãe para aplicaçÃO do questionário (Apêndice B), as informaçÓes que as mães nÃO sabiam informar eram buscadas nos registros mÉdicos dos prontuários, tais como idade gestacional por ocasiÃO do parto, peso ao nascer do RN.

Os RN que eram classificados pelo critÉrio como RN de risco, realizaram-se orientaçÃO sobre a importÂncia de retorno ao ambulatÓrio de pediatria com 48 horas apÓs a alta e reforço da importÂncia do acompanhamento regular do RN em unidade de saúde que fosse de sua preferênciA durante todo o primeiro ano, sobretudo nos seis primeiros meses, importÂncia do aleitamento materno exclusivo, do teste do pezinho e as vacinas.

Os dados obtidos foram inseridos no programa epi-info, versÃO 6.04, para anÁlise estatística. As planilhas foram construÍdas no programa Microsoft EXCEL 2003, que permite o cÁlculo de freqüências simples: percentuais, média, mediana, valor mÍnimo e mÁximo, construçÃO de tabelas e grÁficos. O cÁlculo amostral foi realizado utilizando o

programa estatístico BioEstat 4.0; aplicado o teste do Qui-quadrado (para avaliar o significância das variáveis categóricas) e o teste T para as variáveis contínuas.

- **Variáveis estudadas:**

- Sexo

- Tempo de permanência hospitalar até a alta em horas.

- Critério de Rumel et al (1992)

- Indicadores isolados, considerados de maior risco: peso ao nascer inferior a 2.500g; prematuridade (<37semanas, estimada segundo método de Capurro); gravidez manifestamente indesejada; malformação congênita.
- Indicadores simultâneos, considerados de menor risco: renda familiar per capita igual ou menor que $\frac{1}{4}$ do salário mínimo; mãe sem companheiro; recém-nascido com dois ou mais irmãos menores de 4 anos; mãe analfabeta; mãe com menos de 3 consultas de pré-natal na gravidez; desemprego do chefe da família; idade materna inferior a 18 anos.
- RN de risco para morte entre 7 dias e 6 meses de idade: aqueles que apresentaram pelo menos 1 dos indicadores de maior risco, ou pelo menos dois dos indicadores de menor risco.

- **Aspectos éticos:**

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da referida instituição FSCMPA, com número de protocolo 63 (Anexo A).

4. RESULTADOS

No período da pesquisa, apenas cinco mães que preencheram os critérios de inclusão não aceitaram participar deste estudo, alegando estar com pressa para sair do hospital. Nenhuma retirou seu consentimento, apenas 1 dos 251 casos não constava a informação da idade gestacional no prontuário. Destes RN, 51% eram do sexo feminino e 49% do sexo masculino (Tabela 1).

TABELA 1 – Análise descritiva da população estudada.

RN encaminhados ao ALCON de Maio à Dezembro de 2006	Número de casos incluídos no Estudo	Número de casos que recusaram Participar	Sexo masculino %	Sexo feminino %
2738	251	5	49,0%	51,0%

Fonte: Dados primários da pesquisa.

Dentre os RN do sexo feminino, os tempos mínimo e máximo de horas de vida no momento da alta foram, respectivamente, de 34:42h e 71:55h, sendo a média de 54:07h e mediana de 54:38h. Nos do sexo masculino, o tempo mínimo foi de 24:29h e o máximo de 71:57h, apresentando média de 53:13h e mediana de 53:36h (Tabela 2).

TABELA 2 – Tempo de permanência do RN no ALCON até a alta relacionado com o sexo.

SEXO	Tempo mínimo (horas de vida)	Tempo máximo (horas de vida)	Média	Mediana
Feminino	34:42:00	71:55:00	54:07:23	54:38:30
Masculino	24:29:00	71:57:00	53:13:07	53:36:00

Fonte: Dados primários da pesquisa.

Ao aplicar o Critério de Rumel et al., obteve-se as seguintes frequências dentre as variáveis de maior risco para mortalidade: prematuridade em 13,6% dos casos, peso baixo ao nascer presente em 11,6% dos RN, gravidez indesejada em 3,6% e malformação congênita em 0,4% dos RN. Em relação às variáveis de menor risco para mortalidade, apresentaram de forma decrescente de frequência: renda per capita <1/4 do salário mínimo (29,10%), mãe com idade inferior à 18 anos (17,5%), mãe sem companheiro (14,7%), menos de 3 consultas pré-

natais (13,20%), desemprego do chefe da família (8,4%), mãe analfabeta (2,8%) e 2,8% dos RN tinham 2 ou mais irmãos menores de 4 anos de idade (Tabela 3).

TABELA 3 – Critério de Rumel et al. aplicado à amostra.

INDICADOR DE RISCO	Freqüência	%	Valor p
MAIOR RISCO			
Prematuridade*	34	13,60%	< 0, 0001
Peso < 2.500g	29	11,60%	< 0, 0001
Gravidez indesejada	9	3,60%	< 0, 0001
Malformação congênita	1	0,40%	< 0, 0001
MENOR RISCO			
Mãe < 18 anos	44	17,50%	< 0, 0001
Mãe analfabeta	7	2,80%	< 0, 0001
Mãe sem companheiro	37	14,70%	< 0, 0001
Desemprego do chefe da família	21	8,40%	< 0, 0001
Renda < 0,25 S.M. per capita	73	29,10%	< 0, 0001
2 ou + irmãos < 4 anos	7	2,80%	< 0, 0001
< 3 consultas pré-natal	33	13,20%	< 0, 0001

Fonte: Dados primários da pesquisa.

* 01(um) caso sem informação.

Nos RN em que se observou prematuridade, esta apresentou-se isolada em 8,4% dos casos, e juntamente com o baixo peso em 5,2% dos estudados. Já o baixo peso, ocorreu isoladamente em 6,4% dos RN. Não apresentavam baixo peso nem prematuridade 200 (80,0%) dos estudados (Figura 1).

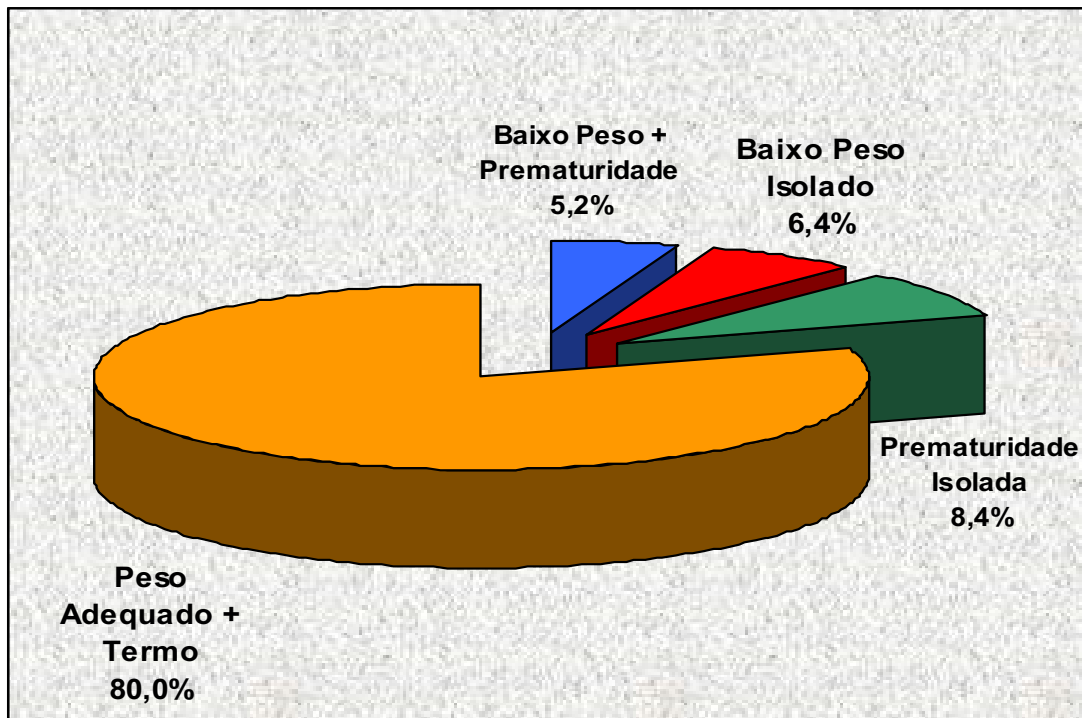


FIGURA 1 – Ocorrência de baixo peso e prematuridade nos RN.

Fonte: Dados primários da pesquisa.

Dentre as que apresentavam renda familiar per capita $< 1/4$ do salário mínimo, estava presente a variável desemprego do chefe da família em 76,2% dos casos. Nas famílias que possuíam renda superior a este valor, não havia desemprego em 75,2% (Figura 2).

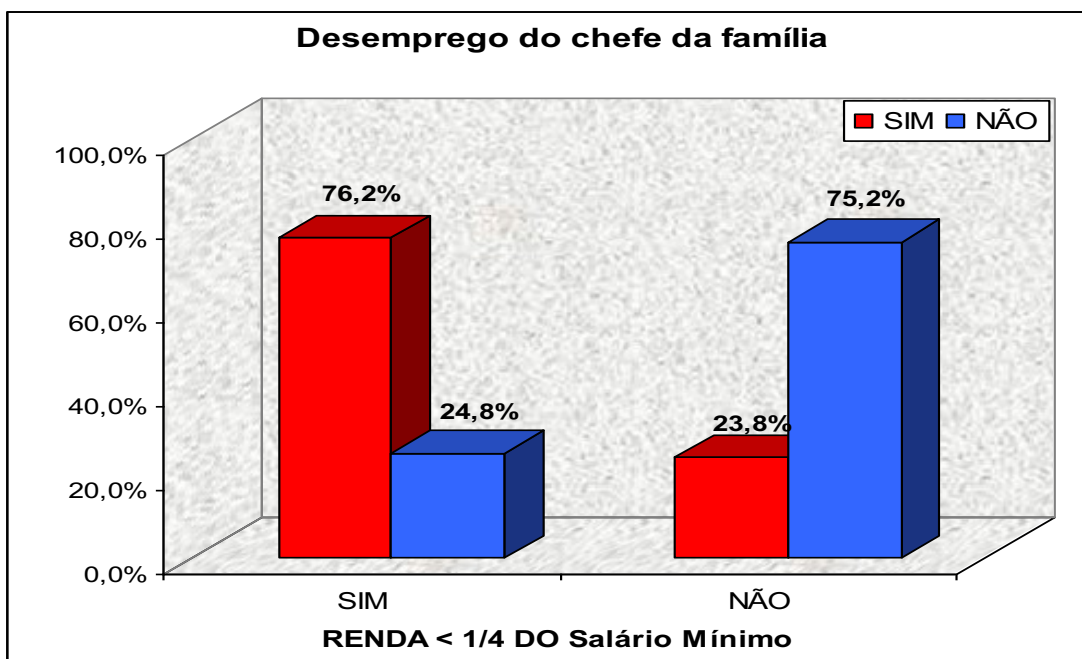


FIGURA 1 – Ocorrência de renda per capita $< 1/4$ do salário mínimo e desemprego.

Fonte: Dados primários da pesquisa.

$p < 0.00001^*$ (Qui-Quadrado)

As mães que não tinham companheiro corresponderam a 56,8% daquelas pertencentes às famílias com renda per capita $< \frac{1}{4}$ do salário mínimo. Já as que possuíam companheiro, representaram 75,7% das famílias com renda superior à citada (Figura 3).

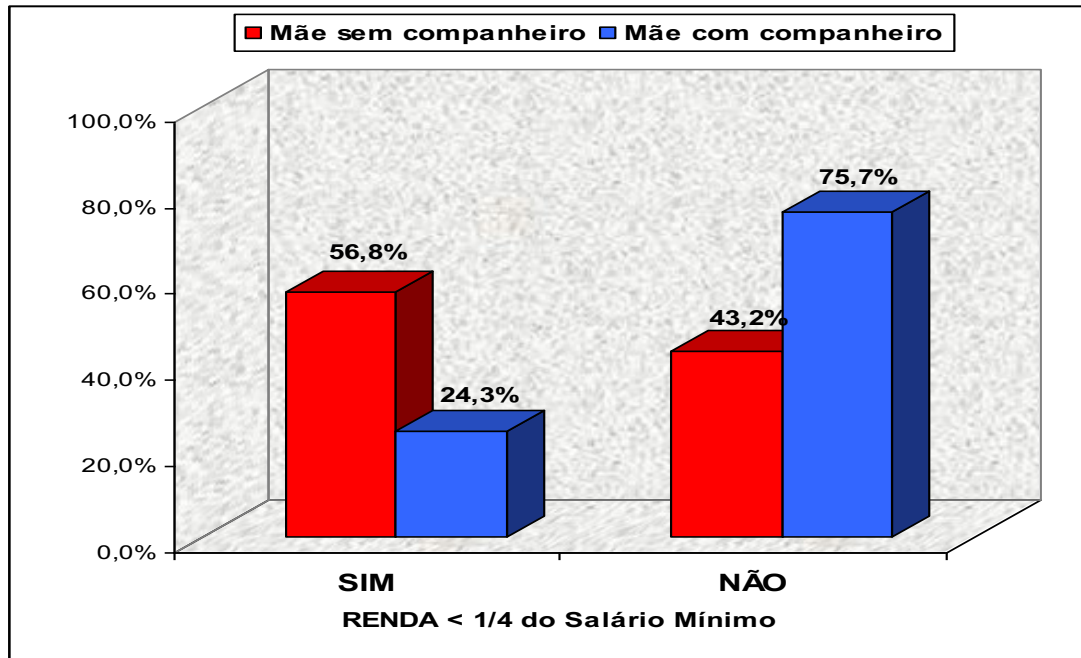


FIGURA 1 – Ocorrência de renda per capita $< \frac{1}{4}$ do salário mínimo e desemprego.

Fonte: Dados primários da pesquisa.

$p^* = 0.003^*$ (Qui-Quadrado)

Nos que foram classificados como de risco para a mortalidade pelo Critério de Rumel et al. (94 casos), apresentavam pelo menos um critério maior cerca de 57 RNs e dois ou mais critérios menores 37 casos (Tabela 4). Dos classificados como de risco, 42,5% receberam alta hospitalar superior à 48 horas de vida e entre os não classificados pelo critério, 75,7% tiveram alta hospitalar abaixo de 48 horas após o nascimento (Tabela 5).

TABELA 4 – RN de risco detectados pelo Critério de Rumel et al.

INDICADORES DE RISCO	Freqüência	%
MAIORES (pelo menos 1)	57	60,6%
MENORES (2 ou mais)	37	39,4%
TOTAL	94*	100,0%

Fonte: Dados primários da pesquisa.

*: total de 251 casos.

TABELA 5 – Tempo de alta hospitalar nos RN classificados pelo Critério de Rumel et al.

CRITÉRIO DE RUMEL	ALTA < 48 HORAS				TOTAL	
	SIM		NÃO			
SIM	17	24,3%	77	42,5%	94	37,5%
NÃO	53	75,7%	104	57,5%	157	62,5%
TOTAL	70	27,9%	181	72,1%	251	100,0%

Fonte: Dados primários da pesquisa.

p* = 0.0113* (Qui-Quadrado)

5. DISCUSSÃO

Os recém-nascidos encaminhados ao ALCON são a princípio considerados de baixo risco, porém sabe-se que RNs de baixo risco podem se tornar de alto risco. São vários os estudos na literatura sobre fatores de risco para mortalidade infantil, mortalidade neonatal, fatores relacionados à gestante, feto, parto, RN, condições sócio-econômicas, enfim riscos clínicos e sociais.

Escolheu-se o critério de Rumel et al. (1992) para ser aplicado como instrumento de avaliação, porque é um critério simples, valoriza além dos chamados riscos biológicos (baixo peso ao nascer, prematuridade, malformação; tão bem definidos pela literatura como fatores de risco importante para ocorrência de óbito não só no período neonatal, como para mortalidade infantil de um modo geral), aspectos sociais maternos que talvez não sejam tão valorizados pelos neonatologistas no sentido de postergar-se um pouco mais a alta e/ou então reforçar a exigência do retorno com 48h, incentivar acompanhamento mensal do RN durante o 1º ano de vida, incentivo ao aleitamento materno exclusivo até 6 meses, realização de teste de triagem para doenças infecciosas e/ou metabólicas (teste do pezinho), vacinação.

A maternidade da FSCMPA é referência para gestações de risco e está inserida em uma região do País que registra a taxa de mortalidade infantil mais alta, e onde caracteristicamente os problemas sociais são bem evidentes.

Ressalta-se a experiência de outros estados/cidades que implantaram algum método de triagem de RN de risco, baseados em estudos de fatores de risco (estudos de coortes, com análise de regressão logística de variáveis selecionadas a partir de informações contidas em Declaração de Nascidos Vivos - DNV e Registros de Óbitos pelo “Sistema de Informação de Mortalidade SIM); assim conseguiram diminuir suas estatísticas de mortalidade infantil, principalmente a relacionada com os óbitos neonatais e dentro do 1º semestre de vida, como o programa PDVL – Programa de Defesa da Vida dos Lactentes de Bauru (Rumel et al, 1992) e em Blumenau – Sistema de Vigilância ao Recém-Nascidos de Risco (SANTA HELENA, WISBECK, BOTTOS, 2000).

O estudo de Santa Helena et al (2005) fornece subsídios para o sistema de vigilância de Blumenau ao apontar as variáveis com maior poder explicativo, que podem ser alvo de atuação preventiva, com intenção de aprimoramento do programa.

Sabe-se a tendência cada vez mais freqüente de um menor tempo de permanência do binômio mãe-RN nos ALCONs, isto para atender a demanda cada vez maior, pressão muitas vezes das próprias parturientes que desejam retornar o mais breve possível para os seus domicílios e afazeres, e até mesmo pressões econômicas; porém não se pode deixar de ignorar as desvantagens da alta precoce, principalmente no que se refere aos riscos para o RN. Também muitas vezes não se torna possível recomendar o retorno obrigatório após 48 horas da alta para os mesmos, portanto, a implantação de critérios simples de fácil obtenção à alta, poderiam ser utilizados como um filtro para aqueles de maior risco.

Lembrar que apesar do ALCON receber aparentemente só RN de baixo risco, por tudo o que já foi exposto, nem sempre este achado vai se perpetuar, é um estado dinâmico, o momento da alta nos parece uma ótima oportunidade de reavaliarmos a classificação de risco do neonato, através de instrumentos simples.

Quanto as variáveis avaliadas pelo critério, relacionadas a aspectos sócio-econômicos como renda per capita $<1/4$ do salário mínimo, desemprego do chefe da família e mãe sem companheiro, não foram estatisticamente significantes em relação à amostra estudada quando avaliadas isoladamente, porém demonstraram entre renda per capita $<1/4$ do salário mínimo e desemprego do chefe da família uma associação altamente significativa ($p < 0,00001$); e mãe sem companheiro e renda per capita significativa ($p = 0,003$).

Um estudo realizado no Chile (HOLLSTEIN, VEJA, CARVAJAL; 1998) demonstrou um risco quase cinco vezes maior de mortalidade neonatal para filhos de mãe sem instrução, atribuindo 35,7% dos casos à desigualdade social. No estudo de Santa Helena et al (2005) a escolaridade e o estado civil da mãe se apresentaram associados ao risco neonatal com $OR = 2$, tanto na análise univariada como após a regressão, mas perdendo significância estatística após o ajuste, o que pode ser explicado em parte pela força das variáveis biológicas (prematuridade, baixo peso ao nascer e presença de malformação).

Má qualidade de vida, precariedade do local de residência e a ausência do pai, são algumas das condições socioeconômicas que podem representar riscos ao neonato (HOLLSTEIN; VEJA; CAVAJAL, 1998).

Neste estudo, a prevalência de baixo peso ao nascer nas crianças foi de 11,6%, maior do que a média nacional (9,2%) e próximo a prevalência da região Norte que apresenta 12,2% de RNs de baixo peso. Recém-nascidos com baixo peso são considerados mais vulneráveis à transtornos metabólicos e imaturidade pulmonar, podendo agravar alguns eventos que acometem os RNs, aumentando as chances de mortalidade. (SANTA HELENA et al.; 2005)

A prematuridade está presente em 13,6% dos casos, sendo importante sua correlação com baixo peso ao nascer, já que 6,4% dos estudados apresentam baixo peso sem a ocorrência de prematuridade (pequenos para idade gestacional), apresentando, assim, possível risco aumentado à mortalidade infantil, devido à possibilidade de ter ocorrido crescimento intra-uterino restrito (KILSZTAJN et al., 2003).

De acordo com Rugolo (2005), em países desenvolvidos, o baixo peso ao nascer é representado predominantemente por prematuros; nos países em desenvolvimento, por recém-nascidos de termo pequenos para a idade gestacional, ou seja, os que sofreram restrição do crescimento intra-uterino.

No estudo realizado, foi observado predominância de RNs com peso adequado e à termo (80%), já que no local onde a pesquisa foi realizada estão, teoricamente, os RNs de baixo risco. Contudo, a ocorrência de baixo peso e/ou prematuridade no restante dessa população que recebe alta até 72 horas de vida pode representar que estes RNs são mais vulneráveis à mortalidade, necessitando de acompanhamento posterior, por não se tratarem de RNs de risco à mortalidade similar aos adequados para idade gestacional.

A gravidez indesejada, decorrente da ineficácia do controle exercido sobre a fertilidade constitui outro verdadeiro problema de saúde pública, contribuindo para o aumento dos índices de mortalidade infantil. Embora de acordo com este trabalho a percentagem encontrada foi de 3,6%, acreditamos que esse número seja relativamente maior e que existe algum fator que induz as mães a omitir algumas informações. Infelizmente existem poucos estudos a este respeito, o que nos leva a afirmar apenas dados deste estudo.

Na população estudada, foi evidenciado que apenas 0,4% dos RNs estudados (um caso) apresentava algum tipo de malformação (hipospádia). Esta baixa frequência pode ser justificada pelo não diagnóstico precoce de algumas malformações, como as cardíacas que podem ser evidenciadas após 48 horas de vida, ou mesmo falta de exame físico minucioso ainda na sala de parto.

A frequência das mães que realizaram menos de três consultas no pré-natal foi de 13,2% das estudadas. Este fato torna-se mais preocupante ao ser evidenciado que 3,2% destas mães não compareceram a nenhuma consulta, pois a assistência pré-natal permite o diagnóstico e tratamento de inúmeras complicações durante a gestação e a redução ou eliminação de fatores e comportamentos de risco passíveis de serem corrigidos (KILSZTAJN et al., 2003).

O analfabetismo foi observado em 2,8% dos casos (7 mães), podendo transparecer um número relativamente baixo, porém de alta significância ao se analisar que delas dependerá os cuidados dos RNs, que se apresentam mais vulneráveis à mortalidade nas primeiras semanas de vida e dela se aguarda a busca de acompanhamento médico posterior para este RN.

Segundo Shimakura (2001), os efeitos que as desigualdades sociais ocasionam, afetam, sobretudo a classe infantil contribuindo para o aumento da morbimortalidade nessa população.

A importância do nível de renda na determinação de condições de saúde é óbvia e decorre do amplo comando que a renda exerce sobre a possibilidade de aquisição e utilização de bens e serviços essenciais à manutenção do estado de saúde, tais como alimentação, moradia, vestuário e saneamento. Mesmo a utilização de serviços públicos gratuitos financiados pela coletividade (como segurança pública, coleta de lixo e calçamento de ruas) também é alvo da influência do fator renda, na medida em que tais serviços, regra geral, tornam-se disponíveis apenas nas áreas mais valorizadas das cidades, onde habitam as famílias de maior renda.

A ausência do componente paterno verificada em 14,7 % neste trabalho, representa fator importante para o aumento da mortalidade infantil, uma vez que essa ausência condiciona carências afetivas e dificuldades financeiras, pois a mãe torna-se a única

responsável pela criança, e muitas vezes sozinha ela não consegue suprir todas as necessidades que o recém-nascido necessita.

Em relação ao número de filhos com menos de dois anos, a frequência observada no presente estudo foi de 2,8%. O número de filhos influi na possibilidade de uma gravidez bem ou mal sucedida, a mulher que engravida várias vezes num período relativamente curto não permite ao organismo tempo suficiente para refazer seus depósitos e nutrientes vitais, traduzindo em complicações durante a gestação e após parto, agindo negativamente na vida do recém-nascido.

Vários estudos apontam a relação estreita que existe entre o número de filhos e a escolaridade materna. Segundo Bohland (1999), quanto menor a escolaridade materna, maior o número de filhos (3,1 filhos por NV de mulheres não alfabetizadas e 0,5 por NV de mães universitárias), aumentando desta forma o ciclo da pobreza e mortalidade infantil.

O Critério de Rumel, utilizado para evidenciar possível susceptibilidade à mortalidade infantil, foi considerado como presente em 37,5%, dessa forma, poderia inferir-se que estes RNs mereceriam acompanhamento ambulatorial após 48 horas da alta hospitalar para melhor vigilância. Além disso, detectou-se que 27,9% dos binômios mãe-RN receberam alta hospitalar abaixo de 48 horas, fato este totalmente proscrito pela Sociedade Brasileira de Pediatria que recomenda alta hospitalar de no mínimo 48h para os RNs de baixo risco.

Ao relacionar as variáveis Critério de Rumel e alta hospitalar inferior à 48 horas observou-se que 75,7% daqueles que receberam alta hospitalar precoce não estavam inclusos no Critério de Rumel, podendo-se afirmar que as variáveis do critério estavam presentes na não-ocorrência da alta hospitalar precoce.

A prevalência de RNs que foram considerados pelo critério como de maior risco para a ocorrência de óbito principalmente entre 7 dias e 6 meses de idade, e que receberam alta precoce (<48 horas) foi menor com significância estatística, porém não se pode ignorar que 27,8% destes foram liberados, felizmente no protocolo do estudo estava previsto que os RN que preenchessem o critério de risco, o retorno em 48 horas seria obrigatório, e ressaltada a importância de acompanhamento em unidade de saúde que fosse de preferência materna.

Já em 1975, Lesinsky fazia importante afirmação: "A mágica da estatística não deveria obscurecer o valor do diagnóstico clínico e do prognóstico". O prognóstico clínico, por ser dinâmico, é sempre melhor que o resultado de um teste aplicado num determinado momento. A probabilidade de adoecer ou ir a óbito muda a cada momento conforme novos fatores de risco se somam à história de vida da criança ou à evolução clínica da mesma. (LESINSKY, 1975).

Um programa de saúde infantil, à base de critérios de risco identificados no momento do nascimento, não exclui a participação do clínico e demais profissionais de saúde no diagnóstico de patologias ou detecção de outros fatores de risco presentes após o nascimento, na população de crianças não pertencentes ao grupo de risco. Assim, o diagnóstico de uma patologia de curso crônico ou a identificação de um desmame precoce, em crianças não diagnosticadas como de risco no momento do nascimento, podem ser critérios de inclusão no programa de assistência especial a estas crianças.

Estes fatos (que o prognóstico clínico é melhor e que o grupo de risco pode ser ampliado após o nascimento) não invalidam a importância do diagnóstico de risco no momento do nascimento, já que nem todas as crianças têm acesso à assistência médica por razões econômicas da família, culturais e psicológicas da mãe, e deficiências de oferta por parte dos serviços públicos. A garantia de contatos periódicos com unidades básicas de saúde, visita domiciliar e assistência social quando necessária, podem prevenir a doença, detectá-la precocemente e dar o devido suporte às orientações terapêuticas (RUMEL et al; 1992).

Um programa como o PDVL descrito por Rumel et al (1992) para o qual criou o sistema de avaliação de indicadores de risco, segundo os próprios autores, não foi, e nem se propõe a ser, uma abordagem de prevenção primária, coletiva, à mortalidade infantil. Outras abordagens, que visam a prevenir riscos inaceitáveis ao padrão de desenvolvimento atual, são de igual ou maior importância como: saneamento básico, atividades de incentivo ao aleitamento materno, acesso a serviços ambulatoriais de saúde, recursos hospitalares para gestantes de alto risco e neonatos com baixo peso.

Ressaltamos que para os RN considerados de risco, destacando-se aqueles que vieram de gestações declaradamente indesejadas, com baixa idade materna e outros fatores de risco sociais, para estas mães, deveria ser realizado um trabalho educativo para o aleitamento

materno e cuidados com o RN, entrega de uma carta de parabenização pelo nascimento da criança (reforço da auto-estima materna), encaminhamento ao serviço social e assistência psicológica quando os fatores de risco sociais forem importantes. Tais medidas simples, aliadas às medidas já disponibilizadas pelo Ministério da Saúde (Programa Nacional de Imunização, etc...), poderiam contribuir sobremaneira na redução das taxas de mortalidade infantil em nossa região.

6. CONCLUSÃO

A frequência dos indicadores clínicos e sociais de risco para mortalidade infantil (principalmente entre 7 dias e 6 meses) de RN previamente considerados de baixo risco no ALCON da FSCMPA na amostra estudada foi de: baixo peso 11,6%, prematuridade 13,5%, gravidez indesejada 3,6%, malformação congênita 0,4%, mãe sem companheiro 14,7%, recém-nascido com 2 ou mais irmãos menores de 4 anos 2,8%, mãe analfabeta 2,8%, menos de 3 consultas pré-natais 3,2%, desemprego do chefe da família 8,4%, idade materna menor que 18 anos 17,5%, renda per capita inferior a um quarto do salário mínimo 29,1%.

O percentual de RN que passaram a ser considerados de risco após aplicação do critério de Rumel et al que preencheram pelo menos 1 dos critérios de maior risco foi de 60,6%.

O percentual de RN que passaram a ser considerados de risco após aplicação do critério de Rumel et al que preencheram 2 ou mais dos critérios de menor risco foi de 39,4%.

Dentre os RN que passaram a ser considerados de risco pelo critério (37,5%), 42,5% receberam alta hospitalar após 48 horas do nascimento. Dentre os que não foram considerados de risco pelo critério de Rumel et al., 75,7% receberam alta hospitalar antes mesmo de completar 48 horas de vida.

Referências

American Academy of Pediatrics and American College of Obstetrics and Gynecology. Pospartum and follow-up care. In: **Guidelines for perinatal care**. 3. ed. Elk Grove Village: AAP/ACOP, 1992. p.91-116.

ALMEIDA, M.F.B.; SANTOS, A.M.N. Assistência ao recém-nascido a termo. In: KOPELMAN, B.I. et al. **Diagnóstico e tratamento em neonatologia**. 1.ed. São Paulo: Atheneu, 2004. p.13-16.

ANDRADE, C.L.T. et al. Desigualdades sócio-econômicas do baixo peso ao nascer e da mortalidade perinatal no município do Rio de Janeiro, 2001. **Cad. saúde pública**, v.20, supl.1, 2004.

ARAÚJO, B.F.; BOZZETTI, M.C.; TANAKA, A.C.A. Mortalidade neonatal precoce no município de Caxias do Sul: um estudo de coorte. **Jornal de pediatria**, v.76, n.3, p.200-206, mai./jun.2000.

ARAÚJO, D.M.R.; PEREIRA, N.L.; KAC, G. Ansiedade na gestação, prematuridade e baixo peso ao nascer: uma revisão sistemática da literatura. **Cad. saúde pública**, v.23, n.4, p.747-756, abr.2007.

BARROS, F.C. Fatores de risco de natimortalidade em Fortaleza: um estudo de caso-controle. **Jornal de pediatria**, v.72, n.6, p.361-362, nov./dez.1996.

BARROS, F.R.N.; ALBUQUERQUE, I.L. Substâncias e medicamentos abortivos utilizados por adolescentes em unidade secundária de saúde. **Rev. brasileira de promoção em saúde**, v.18, n.4, p.177-184, set.2005.

BASEGIO, L.D. **Manual de Obstetrícia**. Rio de Janeiro: Revinter, 2000. p.280-295.

BENZECRY, R.; OLIVEIRA, H.C.; LEMGRUBER, I. **Tratado de Obstetrícia**. Rio de Janeiro: Revinter, 2000. p.905-913.

BEZERRA-FILHO, J.G.; KERR-PONTES, L.R.S.; BARRETO, M.L. Mortalidade infantil e contexto socioeconômico no Ceará, Brasil, no período de 1991 a 2001. **Rev. bras. saúde materno infantil**, v.7, n.2, p.135-142, jul.2007.

BEZERRA, L.C. et al. Prevalência e fatores associados à prematuridade entre gestantes submetidas à inibição de trabalho de parto prematuro. **Rev. bras. saúde materno infantil**, v.6, n.2, p.223-229, abr./jun.2006.

BRAVEMAN, P. et al. Early discharge of newborns and mothers: a critical review of the literature. **Pediatrics**, p.716-726, 1995.

BROCK, R.S. et al. A importância do primeiro retorno pós-alta de recém-nascidos de baixo risco. **Rev. paul. pediatria**, v.23, n.2, p.83-87, jun.2005.

CARNIEL, E.F. et al. Características das mães adolescentes e de seus recém-nascidos e fatores de risco para a gravidez na adolescência em Campinas, SP, Brasil. **Rev. bras. saúde materno infantil**, v.6, n.4, p.419-426, out./dez.2006.

CARVALHO, M.; GOMES, M.A.S.M. A mortalidade do prematuro extremo em nosso meio: realidade e desafios. **Jornal de pediatria**, v.81, n.1, p.111-118, mar.2005.

CIAMPO, L.A.D. et al. Influências dos diferentes tipos de alojamento sobre recém-nascidos na prática do aleitamento materno. **Jornal de pediatria**, v.70, n.1, p.10-15, jan./fev.1994.

CORRANDINI, H.B. et al. Anomalias congênitas: malformações. In: MARCONDES, E. et al. **Pediatria básica – Tomo I**. 9.ed. São Paulo: Sarvier, 2003. p.280-290.

COSTA, H.P.F. Tempo de permanência hospitalar do recém-nascido. **Correios da SBP** 2003;9:10-11.

COSTA, M.C.N.; MOTA, E.L.A.; PAIM, J.S. Mortalidade infantil no Brasil em períodos recentes de crise econômica. **Rev. saúde pública**, v. 37, n. 6, p.699-706, 2003.

COSTA, M.C.O. Fecundidade na adolescência: perspectiva histórica e atual. **Jornal de pediatria**, v.74, n.2, p.87-90, mar./abr.1998.

COSTA, M.C.O. et al. Indicadores materno-infantis na adolescência e juventude: sociodemográfico, pré-natal, parto e nascidos-vivos. **Jornal de pediatria**, v.77, n.3, p.235-242, jun.2001.

COSTA, M.T.Z. et al. Cuidados ao recém-nascido em alojamento conjunto. In: MARCONDES, E. et al. **Pediatria básica – Tomo I**. 9.ed. São Paulo: Sarvier, 2003. p.335-337.

DAL PIZZOL, T.S. **Riscos e benefícios para o feto e recém-nascidos de medicamentos utilizados na gestação: misoprostol e antianêmicos.** Porto Alegre, 2006. 127f. Tese (Doutorado em Epidemiologia) - Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2006.

DRUMOND, E.F.; MACHADO, C.J.; FRANÇA, E. Óbitos neonatais precoces: análise de causas múltiplas de morte pelo método Grade of Memberchip. **Cad. saúde pública**, v.23, n.1, p.157-166, jan.2007.

FISCHMANN, A.; GUIMARÃES, J.J.L. Risco de morrer no primeiro ano de vida entre favelados e não favelados no município de Porto Alegre, RS (Brasil), em 1980. **Rev. saúde pública**, v.20, n.3, p.219-226, 1986.

FRIEDMAN, M.A.; SPITZER, A.R. Discharge criteria for term newborn. **Pediatr clin N Am**, v.51, p.599-618, 2004.

Fundo das Nações Unidas pela Infância - UNICEF. **Ser criança na Amazônia - análise das condições de desenvolvimento infantil na região Norte do Brasil.** Pará: UNICEF, 2004.

GAMA, S.G.N. et al. Gravidez na adolescência como fator de risco para o baixo peso ao nascer, Brasil. **Rev. Saúde Pública**, v.35, n.1, 2001.

GOMES, U.A. et al. Saúde perinatal em Ribeirão Preto, SP, Brasil: apresentação de algumas características demógrafo-sociais e da atenção médica da população estudada. **Cad. saúde pública**, v.6, n.1, p.5-17, jan./mar.1990.

GRAJWER, L.A. Recém-nascido de alto risco. **J. bras. med.**, v.45, n.3, p.25-33, set.1983.

GUIMARÃES, E.A.A.; MELÉNDEZ, G.V. Determinantes de baixo peso ao nascer a partir do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos em Itaúna, Minas Gerais. **Rev. bras. saúde materno infantil**, v.2, n.3, p.283-290, set./dez.2002.

HOLLSTEIN, R.D.; VEJA, J.; CARVAJAL, Y. Desigualdades sociales e salud. Nivel socioeconomico y mortalidad infantil Chile, 1985-1995. **Rev. med. Chile**, v.126, p.333-340, 1998.

HOROVITZ, D.D.G.; LLERENA JR., J.C.; MATTOS, R.A. Atenção aos defeitos congênitos no Brasil: panorama atual. **Cad. saúde pública**, v.21, n.4, p.1055-1064, jul./ago.2005.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. **Estatísticas do século XX**. Brasília: IBGE, 2005.

_____. **Censo demográfico – 2000**. Brasília: IBGE, 2000.

JACOMO, A.I.D.; JOAQUIM, M.C.M.; LISBOA, A.M.J. **Assistência ao RN - Normas e Rotinas**. 3.ed. São Paulo: Atheneu, 1999. p. 280-288.

JENKINS, R.R. Problemas especiais de saúde durante a adolescência-gravidez. In: BEHRMAN, R.E.; KLIEGMAN, R.M.; JENSON, H.B. **Tratado de pediatria**. 17.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. p.711-713.

KASSAR, S.B. Comparações das condições socioeconômicas e reprodutivas entre mães adolescentes e adultas jovens em três maternidades públicas de Maceió. **Rev. bras. saúde materno infantil**, v.6, n.4, p.397-403, 2006.

KASSAR, S.B. et al. Peso ao nascer de recém-nascidos de mães adolescentes comparados com o de puérperas adultas jovens. **Rev. bras. saúde materno infantil**, v.5, n.3, p.293-299, jul./set.2005.

KILSZTAIN, S. et al. Assistência pré-natal, baixo peso e prematuridade no estado de São Paulo, 2000. **Rev saúde pública**, v.37, n.3, p.303-310, jun.2003.

LEITE, I.C.G.; PAUMGARTTEN, F.J.R.; KOIFMAN, S. Fendas orofaciais no recém-nascido e o uso de medicamentos e condições de saúde materna: estudo caso-controle na cidade do Rio de Janeiro. **Rev. bras. saúde materno infantil**, v.5, n.1, p. 35-43, jan./mar.2005.

LEONE, C.R. O recém-nascido de termo: um risco não previsto. **Rev. pediatria (São Paulo)**, v.27, n.2, p.73-74, 2005.

LEONE, C.; ALCANTARA, P. Etiologia geral da morbidade e da mortalidade da criança. In: MARCONDES, E. et al. **Pediatria básica – Tomo I**. 9.ed. São Paulo: Sarvier, 2003. p.14-23.

LEONE, C.R.; COSTA, M.T.Z.; KAHHALE, S. Mortalidade perinatal e neonatal. In: MARCONDES, E. et al. **Pediatria básica – Tomo I**. 9.ed. São Paulo: Sarvier, 2003. p.252-255.

LESINSKY, J.S. High-risk pregnancy: unresolved problems of screening, management, and prognosis. **Obstet. Gynec.**, v.46, p.599-603, 1975.

LOPES, S.M.B. Organização de um programa de acompanhamento do recém-nascido de risco. In: LOPES, J.M.A. **Follow up do recém-nascido de alto risco**. 1.ed. Rio de Janeiro: Medsi, 1999. p.5-17.

MACHARELLI, C.A.; OLIVEIRA, L.R. Perfil do risco de óbito de crianças menores de um ano residentes em localidade do Estado de São Paulo, Brasil, 1987. **Rev. saúde pública**, v.25, n.2, p.121-128, abr.1991.

MAGALHÃES, M.C.; CARVALHO, M.S. Atenção hospitalar perinatal e mortalidade neonatal no município de Juiz de Fora, Minas Gerais. **Rev. bras. saúde materno infantil**, v.3, n.3, p.329-327, jul./set.2003.

MARIOTONI, G.G.B.; BARROS FILHO, A.A.; WACKED, W.B. Recém-nascido de baixo peso: morbidade e mortalidade hospitalares, Maternidade de Campinas, 1994. **Rev. paulista de pediatria**, v.14, n.3, p.101-106, set.1996.

MEDSI, C.J.P.; STARK, A.R. **Manual de Neonatologia**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. p. 803-824.

MONTEIRO, R.A.; SCHMITZ, B.A.S. Principais causas básicas da mortalidade infantil no Distrito Federal, Brasil: 1990 a 2000. **Rev. bras. saúde materno infantil**, v.4, n.4, p.413-421, out./dez.2004.

MURAHOVSKI, J. **Pediatria diagnóstico e tratamento**. 5. ed. São Paulo: Sarvier, 1995. p. 47-48.

PEDROSA, L.D.C.O.; SARINHO, S.W.; ORDONHA, M.A.R. Óbitos neonatais: por que e como informar? **Rev. bras. saúde materno infantil**, v.5, n.4, p.411-418, out./dez.2005.

PENALVA, O. Organização de um programa de follow up. In: SILVA, O.P.V. **Novo manual de follow do recém-nascido de alto risco**. 1.ed. Rio de Janeiro: Soperj, 1995. p.28-34.

PEREIRA, A.P.E.; GAMA, S.G.N.; LEAL, M.C. Mortalidade infantil em uma amostra de nascimentos do município do Rio de Janeiro, 1999-2001: "linkage" com o Sistema de Informação de Mortalidade. **Rev. bras. saúde materno infantil**, v.7, n.1, p.83-88, jan./mar.2007.

PUCCINI, R.F. et al. Saúde infantil: condições de vida e utilização de serviços de saúde em área da Região Metropolitana de São Paulo, 1996. **Rev. bras. saúde materno infantil**, v.2, n.2, p.143-155, mai./ago.2002.

RAMOS, J.L.A. Semiologia do recém-nascido. In: MARCONDES, E. et al. **Pediatria básica – Tomo I**. 9.ed. São Paulo: Sarvier, 2003. p.145-148.

REZENDE, J., MONTENEGRO, C.A.B. **Obstetrícia Fundamental**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999. p.651-680.

RIBEIRO, A.M. Assistência ao recém-nascido com anomalias congênitas. In: KOPELMAN, B.I. et al. **Diagnóstico e tratamento em neonatologia**. 1.ed. São Paulo: Atheneu, 2004. p.45-50.

RISSIN, A. et al. Condições de moradia como preditores de riscos nutricionais em crianças de Pernambuco, Brasil. **Rev. bras. saúde materno infantil**, v.6, n.1, p.59-67, jan./mar.2006.

ROMERO, D.E.; CUNHA, C.B. Avaliação da qualidade das variáveis sócio-econômicas e demográficas dos óbitos de crianças menores de um ano registrados no Sistema de Informações sobre Mortalidade do Brasil (1996/2001). **Cad. saúde pública**, v.22, n.3, p.673-681, 2006.

RUGOLO, L.M.S.S. Peso de nascimento: motivo de preocupação em curto e longo prazo. **Jornal de pediatria**, v.81, n.5, p.359-360, 2005.

RUGOLO, L.M.S.S. et al. Sentimentos e percepções de puérperas com relação à assistência prestada pelo serviço de saúde materno-infantil de um hospital universitário. **Rev. bras. saúde materno infantil**, v.4, n.4, p.423-433, out./dez.2004.

RUMEL, D. et al. Acurácia dos indicadores de risco do Programa de Defesa da Vida dos Lactentes em região do estado de São Paulo, Brasil. **Rev saúde pública**, v.26, n.1, p.6-11, fev.1992.

SANTA HELENA, E.T.; SOUSA, C.A.; SILVA, C.A. Fatores de risco para mortalidade neonatal em Blumenau, Santa Catarina: linkage entre bancos de dados. **Rev. bras. saúde materno infantil**, v.5, n.2, p.209-217, abr./jun.2005.

SANTA HELENA, E.T.S.; WISBECK, J.; BOTTOS, M.A. **RN RISCO – Recém-nascido de risco em Blumenau**: avaliação do sistema de vigilância e uso de linkage entre

SINASC/SIM/RNRISCO. In: VI CONGRESSO BRASILEIRO DE SAÚDE COLETIVA, 5(supl.), 2000, Salvador. Anais. Salvador: CSC, 2000. p.354-355.

SARINHO, S.W. **Mortalidade neonatal na cidade do Recife: um estudo caso-controle.** Recife, 1998. 136f. Tese (Doutorado em Medicina) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Pernambuco, 1998.

SEGRE, C.A.M. **Perinatologia fundamentos e prática.** 2.ed. São Paulo: Sarvier, 2002. p.870-872.

SCHICHOR, A. Medicina do adolescente. In: DWORKIN, P.H. **Pediatria.** 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara koogan S.A., 2001. p.116-145.

SCHMITZ, B.A.S.; BEZERRA, V.L.V.A.; TURNES, O. Mortalidade em menores de 1 ano segundo as variáveis: idade da mãe, peso ao nascer e grau de instrução da mãe. **Rev. saúde Distrito Federal**, v.11, n.1/2, p.22-30, jan./jun.2000.

SHIMAKURA, S.E.; CARVALHO, M.S.; AERTS, D.R.G.C. Distribuição espacial do risco: modelagem da mortalidade infantil em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. **Cad. saúde pública**, v.17, n.5, p.1251-1261, 2001.

SILVA, C.F. et al. Fatores de risco para mortalidade infantil em uma cidade do Nordeste do Brasil. **Rev. bras. epidemiologia**, v.9, n.1, p.69-80, 2006.

STOLL, B.J.; KLIEGMAN, R.M. Panorama da morbidade e mortalidade. In: BEHRMAN, R.E.; KLIEGMAN, R.M.; JENSON, H.B. **Tratado de pediatria.** 16.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 2002. p.553-566.

SZOT M, J. Mortalidad infantil por malformaciones congénitas: Chile, 1985-2001. **Rev. chil. pediatría**, v.75, n.4, p.347-354, jul.2004.

TREVISAN, M.R. et al. Perfil da assistência pré-natal entre usuárias do Sistema Único de Saúde em Caxias do Sul. **Rev. bras. ginecologia e obstetrícia**, v.24, n.5, p.293-299, jun.2002.

UCHIMURA, T.T. et al. Índice de proporcionalidade de baixo peso ao nascer e sua relação com a mortalidade neonatal. **Acta scientiarum**, v.23, n.3, p.753-757, jun.2001.

UNGERER, R.L.S.; MIRANDA, A.T.C. História do alojamento conjunto. **Jornal de pediatria**, v.75, n.1, p.5-10, 1999.

VASCONCELOS, M.G.L.; LEITE, A.M.; SCOCHI, C.G.S. Significados atribuídos à vivência materna como acompanhantes do recém-nascido pré-termo e de baixo peso. **Rev. bras. saúde materno infantil**, v.6, n.1, p.47-57, jan./mar.2006.

VAZ, F.A.C. Prematuridade: fatores etiológicos. **Rev. pediatria (São Paulo)**, v.8, n.3, p.169-171, set.1986.

VITALLE, M.S.S.; BRASIL, A.L.D.; NÓBREGA, F.J. Recém-nascido de mãe adolescente de baixo nível socioeconômico. **Rev. paulista de pediatria**, v.15, n.1, p.17-23, mar.1997.

World Health Organization - WHO. **Reduce child mortality**. Switzerland: WHO, 2006.

APÊNDICE A**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Declaro que fui adequadamente esclarecida sobre a pesquisa **FREQÜÊNCIA DE INDICADORES CLÍNICOS E SOCIAIS DE RISCO À MORTALIDADE INFANTIL NOS RECÉM-NASCIDOS COM ALTA ENTRE 48-72 HORAS DE VIDA DO ALOJAMENTO CONJUNTO DA MATERNIDADE DA FUNDAÇÃO SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DO PARÁ** e concordo em participar da entrevista, respondendo às perguntas que forem de meu conhecimento, e permito que as informações que não souber sejam obtidas do prontuário de meu recém-nascido, assim como declaro que conheço não haver risco em participar da pesquisa e que as informações obtidas serão utilizadas de modo ético, finalidade científica, respeitando o caráter confidencial das informações (sigilo médico); que a qualquer momento posso retirar meu consentimento sem sofrer represálias. Ainda declaro conhecer que, caso consinta em participar da pesquisa, terei a vantagem de que se for identificado fator de risco para o meu recém-nascido, concordo em retornar para reavaliação do bebê com 48 horas após a alta nesta instituição (Santa Casa) e acompanhamento mensal do mesmo em unidade de saúde mais próxima ou de minha preferência sem ônus para mim.

Belém, ___/___/___.

ASSINATURA DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL

APÊNDICE B

FORMULÁRIO

Identificação:

RN de: _____ N° do Prontuário: _____

Sexo: _____. Data e hora do nascimento: ____/____/____ Hora _____

Data e hora da entrevista: ____/____/____. Hora: _____

Entrevistadora: _____.

CRITÉRIO DE RUMEL et al (Avaliação de RN de risco para mortalidade infantil)

- Presença isolada de **um** dos seguintes fatores:

1. BAIXO PESO AO NASCER (< 2500g)?

sim não

2. PREMATURIDADE (IG ≤ 37 SEMANAS)?

sim não

3. GRAVIDEZ MANIFESTADAMENTE INDESEJADA?

sim não

4. MALFORMAÇÃO CONGÊNITA?

sim não

- Presença de **dois ou mais** dos seguintes fatores:

5. RENDA FAMILIAR PER CAPITA MENSAL ≤ ¼ DO SALÁRIO MÍNIMO?

sim não

6. MÃE SEM COMPANHEIRO?

sim não

7. RECÉM-NASCIDO COM DOIS OU MAIS IRMÃOS MENORES DE QUATRO ANOS?

sim não

8. MÃE ANALFABETA?

sim não

9. MÃE COM MENOS DE TRÊS CONSULTAS DE PRÉ-NATAL NA GRAVIDEZ?

sim não

10. DESEMPREGO DO CHEFE DA FAMÍLIA?

sim não

11. IDADE MATERNA INFERIOR A 18 ANOS?

sim não

ANEXO A



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
FUNDAÇÃO SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DO PARÁ
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

TERMO DE APROVAÇÃO

A Comissão de Ética em Pesquisa analisou no dia 14 de março de 2006 o projeto de pesquisa intitulado " **FREQÜENCIA DE INDICADORES CLÍNICOS E SOCIAIS DE RISCO À MORTALIDADE INFANTIL NOS RECÉM – NASCIDOS COM ALTA ENTRE 48 – 72 HORAS DE VIDA DO ALOJAMENTO CONJUNTO DA MATERNIDADE DA FUNDAÇÃO SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DO PARÁ** " de autoria das discentes MARISE ALINE PINA ROCHA E TATTIANA MARQUES ALVAREZ, orientadas pelas prof^{as}. Dra. ANA CLÁUDIA ALVES DAMASCENO, obtendo **APROVAÇÃO** com autorização para desenvolve – lo nesta Instituição.

Belém, 11 de abril de 2006.

Informo ainda, que V. As. Deverá apresentar relatório semestral (previsto para 01/09/06), anual e/ ou relatório final para este Comitê acompanhar o desenvolvimento do projeto (item VII.13.d. da Resolução nº 196/96 – CNS / MS).

Atenciosamente,

Simone R. S. Silva Conde
Clínica Médica e Doenças Hepáticas
CRM 4784

Dra. Simone Conde

Coordenadora do CEP