

ALINE SOARES ALVES

**RECÉM-NASCIDO DE RISCO: FATORES QUE CONTRIBUEM PARA A
PRECISÃO DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATAIS**

RIO GRANDE

2005

**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
MESTRADO EM ENFERMAGEM**

**RECÉM-NASCIDO DE RISCO: FATORES QUE CONTRIBUEM PARA A
PRECISÃO DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATAIS**

ALINE SOARES ALVES

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Fundação Universidade Federal do Rio Grande, como requisito para obtenção do título de Mestre em Enfermagem – Área de Concentração: Enfermagem/Saúde. Linha de Pesquisa Tecnologias de enfermagem/saúde a indivíduos e grupos sociais.

Orientadora: Profa. Dra. Maria Cristina Flores Soares

**Rio Grande
2005**

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)

Alves, Aline Soares

Recém-nascido de risco : fatores que contribuem para a precisão de cuidados intensivos neonatais / Aline Soares Alves. – 2005.

111 f. ; 30 cm.

Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Fundação Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande.

Inclui bibliografia.

“Orientadora: Profa. Dra. Maria Cristina Flores Soares”

1. Fatores de risco 2. Terapia Intensiva Neonatal 3. Enfermagem Neonatal I. Título

CDU 616-083-053.2

Bibliotecária responsável: LÍlian Amorim Pinheiro – CRB 10/1574

ALINE SOARES ALVES

**RECÉM-NASCIDO DE RISCO: FATORES QUE CONTRIBUEM PARA A
PRECISÃO DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATAIS**

Esta dissertação foi submetida ao processo de avaliação pela banca examinadora para a obtenção do Título de

Mestre em Enfermagem

e aprovada na sua versão final em 12.12.2005, atendendo às normas da legislação vigente da Fundação Universidade Federal do Rio Grande, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Área de Concentração Enfermagem e Saúde.

Profa. Dra. Maria Elisabeth Carvalho Cestari

BANCA EXAMINADORA:

Dra. Maria Cristina Flores Soares
Presidente

Dra. Nair Regina Ritter Ribeiro
Membro

Dra. Vera Lúcia de Oliveira Gomes
Membro

Dra. Maria Elisabeth Carvalho Cestari
Membro

A Deus

À minha “vozinha” **Nair** (*in memoriam*) por ter me criado, vibrado em todas as minhas conquistas, por amar minhas filhas e rezar muito por mim.

Aos meus pais **José** e **Carmen** por me darem a **vida**, um lar, uma família e muito amor. Por me ensinarem a viver com dignidade, a ter caráter e lutar pelos sonhos.

Aos meus irmãos **Valéria** e **Maximiliano** por estarem sempre ao meu lado.

A vocês meus amores **Vívian** e **Júlia**, sempre minhas pequeninas.

Em especial ao meu amor **Cristian**, por me amar, me respeitar e cuidar de mim.

AGRADECIMENTOS

Ao Jaci e Ana, pela nova família.

Ao meu cunhado Fábio pela amizade e pelo suporte em informática.

Às minhas cunhadas Keli, Jú, Paulinha e minha sobrinha Carolina, pelo carinho.

À amiga de fé Francisca, pelas orações.

À Professora Cristina que me orientou com paciência nesta caminhada, ajudando a tornar real meu sonho.

Às colegas Adriana e Elaine que foram muito dedicadas quando mais precisei.

Aos meus colegas de trabalho por terem, muitas vezes, cooperado e entendido as minhas dificuldades.

Às minhas colegas da turma de Mestrado pelo incentivo e aos professores pela sabedoria e dedicação.

Às crianças que fizeram parte desta pesquisa, às mães que concordaram em participar e à direção do hospital por permitir esse estudo.

Ao Programa de Pós-graduação pela oportunidade e pela confiança em mim depositada.

MUITO OBRIGADA!

**"A enfermagem é uma arte;
e para realizá-la como arte,
requer uma devoção tão exclusiva,
um preparo tão rigoroso,
como a obra de qualquer
pintor ou escultor;
pois o que é o tratar
da tela morta ou do frio mármore
comparado ao tratar do corpo
vivo, o templo do espírito de Deus.
É uma das artes;
poder-se-ia dizer;
a mais bela das artes".**

Florence Nightingale

RESUMO

ALVES, Aline Soares. Recém-nascido de risco: Fatores que contribuem para a necessidade de cuidados intensivos neonatais, 111 p. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Fundação Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande.

Este estudo descritivo, exploratório com abordagem quantitativa foi desenvolvido com 61 recém-nascidos (RN) de risco internados na Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal do Hospital Universitário Dr. Miguel Riet Corrêa Jr. - cujas famílias eram residentes no município do Rio Grande/RS. Os dados foram colhidos no período de abril a setembro de 2005, utilizando-se uma entrevista semi-estruturada aplicada às mães durante o período de internação de seus filhos. O estudo buscou identificar os fatores pré e perinatais que influenciaram as condições de nascimento levando à necessidade de internação do RN. Dentre estes foram investigadas as características socioeconômicas, demográficas e biológicas maternas, a história gestacional e reprodutiva da mãe e as condições de nascimento da criança, propriamente ditas. Após a análise dos dados verificou-se que 60,7% dos RN que fizeram parte do estudo apresentaram baixo peso ao nascimento (BPN) e 49,2% eram pré-termos. Dos RNs avaliados 62,3% nasceram por cesariana, sendo que destas 14,8% foram referidas como eletivas pelas mães. Quanto à situação socioeconômica 85,2% das mães relatou renda familiar *per capita* inferior a dois salários mínimos, sendo que 75,4% delas não exercia atividade remunerada. Das entrevistadas 83,6% vivia com companheiro e 47,5% possuía mais de oito anos de estudo. A maioria das mulheres era de cor branca (68,9%) e tinha entre 20 e 34 anos (59%). Salienta-se que 26,2% das mães tinha idade inferior a 19 anos. Das mulheres que souberam informar seu peso pré-gestacional (56), 84,4% relatou peso superior a 50 Kg. Entre as mães entrevistadas 41% eram primíparas e 23% referiram já ter tido três ou mais gestações. Das mulheres com história de gestação anterior (36), 38,9% já havia tido no mínimo uma gestação finalizada em aborto e 25% referiu ter tido natimortos. História de BPN e pré-termos prévios foi referida por 27,8% e 38,9% dessas mães, respectivamente. A maioria das mulheres (93,4%) realizou o pré-natal, sendo que 59,6% referiu seis ou mais consultas. Das mulheres assistidas 66,7% iniciaram o pré-natal no 1º trimestre de gestação. Entre as patologias mais prevalentes na gestação destacam-se a infecção urinária, a anemia e a hipertensão arterial relatadas por 49,2%, 44,3% e 23% das mulheres. Sem desconsiderar o aspecto socioeconômico das famílias dos RNs que fizeram parte do estudo, os resultados mostram que apesar da cobertura ser elevada, a assistência pré-natal no município necessita ser revista em sua qualidade para reduzir sobretudo a ocorrência de patologias maternas durante a gestação e o nascimento de RNs pré-termos e/ou com BPN, devendo ser redobrada a atenção durante o pré-natal às mulheres com história de desfechos gestacionais desfavoráveis. Outro aspecto a ser ressaltado é o índice elevado de cesarianas. Estes resultados servem de alerta aos enfermeiros e demais profissionais de saúde e autoridades responsáveis pela saúde do município do Rio Grande, ressaltando a importância da adoção de medidas para prevenir os principais fatores que levam aos desfechos indesejáveis.

Descritores: Fatores de risco; Terapia Intensiva Neonatal; Enfermagem Neonatal.

ABSTRACT

ALVES, Aline Soares. Newborn children of risk: Factors that contribute for the necessity of neonatal intensive care, 111 P. Dissertação (Master of Nursing) - Program of After-Graduation in Nursing, Fundação Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande.

This descriptive and exploratory study with quantitative boarding it was developed with 61 newborn children of risk interned in the neonatal intensive care unit of the University Hospital Dr. Miguel Riet Corrêa Jr. located at Rio Grande City - whose families were resident in the city of Rio Grande/RS. The data had been harvested in the period of April the September of 2005, using a semi-structured interview applied to the mothers during the period of internment of its children. The study it searched to identify the factors pre and perinatais that had influenced the birth conditions leading to the necessity of internment of the newborns. Amongst these they had been investigated the mothers social economic characteristics, demographic and biological, and the gestational and reproductive history of the mother and the conditions of birth of the child had been investigated, properly said. After the analysis of the data was verified that 60.7% of the newborn children that had been part of the study they had presented low weight to the birth and 49.2% were pre-terms. Of the newborns evaluated 62.3% they had been born for cesarean, being that of these 14.8% had been related as elective by the mothers. How much to social economic situation 85.2% of the mothers told familiar income to per catches inferior the two minimum wages, being that 75.4% of them did not exert remunerated activity. Of interviewed 83.6% told that lived with a partner and 47.5% had eight years of study. The majority of the women was of white color (68.9%) and had between 20 and 34 years (59%). Salient that 26.2% of the mothers had inferior age of 19 years. Of the women whom they had known to inform its weight before gestational period (56), 84.4% told to superior weight the 50 kg between interviewed mothers 41% were first pregnancy and 23% had related that already had three or more gestations. Of the women with history of previous pregnancy(36), 38.9% already had at least a pregnancy finished in abortion and 25% related to had an infant borned dead. History of BPN and previous pre-terms was related by 27, 8% and 38, 9% of these mothers, respectively. The majority of the women (93.4%) carried through the prenatal medical care, being that 59.6% related six or more consultations. Of attended women 66.7% they had initiated prenatal medical care in 1^o the trimester of pregnancy. Between the pathologies most prevalent in the pregnancy is distinguished: Urinary Infection, anemia and the arterial hypertension for 49, 2%, 44.3% and 23% of the women. Without disrespecting the socio and economic aspect of the families of the newborns who had been part of the study, the results show that although the covering to be raised, the prenatal medical assistance in the city need to be reviewed in its quality to reduce over all the occurrence of the maternal pathologies during the gestation and the birth of pre-terms newborn children and/or with BPN, having to be redoubled the attention during the prenatal care to the women with history of favorable pregnancies outcomes. Another aspect to be salient is the high index of cesareans. These results serves as an alert to the nurses and of health and responsible authorities for the health of the city of Rio Grande, standing out the importance of the adoption of measures to prevent the main factors that lead to the outcomes undesirable.

Describers: Risk factors; Intensive Care Unit, Neonatal; Neonatal nursing.

RESUMEN

ALVES, Aline Soares. Recién nacido de riesgo: Factores que contribuyen a la necesidad de cuidados neonatales de gran intensidad, 111 p. Disertación (Maestría en Enfermería) – Programa de Pos-Graduación en Enfermería, Fundação Universidade Federal de Rio Grande, Rio Grande.

Este estudio descriptivo, exploratorio con abordaje cuantitativo se desarrolló con 61 recién nacidos (RN) de riesgo internados en la Unidad de Tratamiento Intensivo Neonatal del Hospital Académico Dr. Miguel Riet Corrêa Jr. – cuyas familias eran residentes en el distrito municipal de Río Grande/RS. Los datos se escogieron en el período de abril a septiembre de 2005, usándose una entrevista segmentada aplicada a las madres durante el período de la internación de sus niños. El estudio buscó identificar los factores de antes y alrededor del nacimiento que influyeron en las condiciones del parto que arrebatan en la necesidad de internación del RN. Entre estos se investigó las características socioeconómica, demográfica y biológica maternas, el periodo de gestación y reproductivo de la madre y las condiciones del nacimiento del niño, bien marcadas. Después del análisis de los datos se verificó que 60,7% de RN que eran parte del estudio presentaron el peso bajo al nacimiento (BPN) y 49,2% eran los prematuros. De RNs estimados 62,3% nacieron por cesárea, y de estos 14,8% fueron electivas por las madres. En lo que pese a la situación socioeconómica 85,2% de las madres dijeron recibir sueldo familiar *per capita* inferior a dos sueldos mínimos, y 75,4% de ellas no ejercían actividades que generasen dinero. De las entrevistadas 83,6% de ellas residían con compañero y 47,5% tenían más de ocho años de estudio. La mayoría de las mujeres eran de color blanco (68,9%) y tenían entre 20 y 34 años (59%). Está puntigudo fuera eso 26,2% de las madres tenían la edad inferior a 19 años. De las mujeres que conocieron informar su peso antes de la gestación (56), 84,4% decían obtener el peso superior a 50 Kg. Entre las madres entrevistadas 41% eran primíparas y 23% refirieron haber tenido tres o más gestaciones. De las mujeres con la historia de gestación anterior (36), 38,9% ya habían tenido por lo menos una gestación terminada en aborto y 25% referirán haber tenido nacido muerto. La historia de BPN y prematuros previos fue referida por 27,8% y 38,9% de esas madres, respectivamente. La mayoría de las mujeres (93,4%) realizó el prenatal, y 59,6% refirieron seis o más consultas. De las mujeres asistidas 66,7% empezaron el prenatal en el 1° trimestre de gestación. Entre las patologías más frecuentes en la gestación se destacan la infección urinaria, la anemia y la hipertensión arterial dicen 49,2%, 44,3% y 23% de las mujeres. Sin desconsiderar el aspecto socioeconómico de las familias de RNs que eran parte del estudio, los resultados muestran que además de la cobertura ser elevada, la asistencia prenatal en el municipio necesita de revisión en su calidad para disminuir la ocurrencia de patologías maternas durante la gestación y el nacimiento de RNs prematuros y/o con BPN, siendo de demasiada atención durante el prenatal a las mujeres con resultados de gestaciones desfavorables. Otro aspecto a ser destacado es el índice alto de cesáreas. Estos resultados sirven como alarma a los enfermeros y otros profesionales de salud y a las autoridades responsables para la salud del distrito municipal de Río Grande, dando énfasis a la importancia de la adopción de medidas para prevenir los factores principales que resultan a los fines indeseables.

Descriptores: Factores de Riesgo; Cuidado Intensivo Neonatal ; Enfermería Neonatal

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Condição socioeconômica das famílias e características demográficas maternas	50
Tabela 2: Local e condições de moradia.....	51
Tabela 3: Condições biológicas maternas.....	53
Tabela 4: História reprodutiva prévia.....	56
Tabela 5: Condições gestacionais e hábitos pessoais.....	57
Tabela 6: Intercorrências e patologias maternas durante a gestação.....	59
Tabela 7: Assistência pré-natal e parto.....	61
Tabela 8: Condições de nascimento	63

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	14
1 OBJETIVOS.....	17
1.1 Objetivo Geral.....	17
1.2 Objetivos Específicos.....	17
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	18
2.1. A Evolução da Neonatologia e a UTI Neonatal.....	18
2.2. O Recém-nascido de risco.....	21
2.3. O Recém-nascido pré-termo.....	22
2.4. O peso ao nascimento.....	27
2.5. Outras situações de risco que levam os neonatos à internação em UTI neonatal.....	32
2.6. Educação em Enfermagem e o RN de risco.....	36
3. METODOLOGIA	39
3.1. Caracterização do local de estudo.....	39
3.2. Delineamento do estudo.....	39
3.3. Amostra.....	40
3.4. Perdas e Recusas.....	41
3.5. Coleta de dados.....	41
3.6. Definição das variáveis a serem estudadas.....	42
3.6.1. Condições do RN ao nascimento.....	43
Os dados abaixo foram todos coletados no prontuário da criança.....	43
3.6.2. Motivo de internação.....	43
3.6.3. Condição socioeconômica das famílias e características maternas.....	43
3.6.4. Fatores ambientais.....	44
3.6.5. Condições biológicas maternas.....	45
3.6.6. História reprodutiva prévia.....	45
3.6.7. Condições gestacionais e hábitos pessoais.....	46
3.6.8. Assistência pré-natal e ao parto.....	46
3.7. Processamento e análise dos dados.....	46
3.8. Aspectos éticos.....	47
4. RESULTADOS.....	48
4.1. Perfil geral das famílias e recém-nascidos de risco.....	48
4.1.1. Condição socioeconômica das famílias e características demográficas maternas.....	48
4.1.2. Local e condições de moradia.....	51
4.1.3. Condições biológicas maternas.....	51
4.1.4. História reprodutiva prévia.....	53
4.1.5. Condições gestacionais e hábitos pessoais.....	54
4.1.6. Intercorrências e patologias maternas durante a gestação.....	58
4.1.7. Assistência pré-natal e ao parto.....	60
4.1.8. Condições de nascimento.....	61
4.1.9. Motivo da Internação.....	64

5. DISCUSSÃO	66
6. CONCLUSÕES	82
CONSIDERAÇÕES FINAIS	84
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
APÊNDICES	
Apêndice A: Questionário aplicado às mães	
Apêndice B: Pedido de autorização à direção do hospital para realização da pesquisa	
Apêndice C: Termo de consentimento para as mães participantes.....	
ANEXOS	
Anexo 1: Parecer do Comitê de Ética e Pesquisa	

INTRODUÇÃO

O relevante avanço tecnológico na área da saúde das últimas décadas tem determinado a sobrevivência de um número muito maior de recém-nascidos (RNs) considerados de risco (EGEWARTH *et al.*, 2002), ainda assim, os índices de mortalidade destes recém-nascidos assustam. Esta realidade vem levando à necessidade de ampliar o conhecimento acerca das características destes RNs e aprimorar os serviços de assistência a essas crianças. Logo, o custo social e econômico dos nascimentos de crianças de risco gera preocupação por parte não só dos profissionais de saúde, como também, das pessoas envolvidas com as políticas públicas de saúde. Na realidade, a assistência pré-natal deveria ser redobrada através da identificação e do acompanhamento adequado das gestações de risco.

Várias são as situações pré ou perinatais que levam o recém-nascido a ser considerado de risco e necessitar de um acompanhamento mais especializado, exigindo, algumas vezes, a internação em uma unidade de tratamento intensivo (UTI) neonatal. Entre estas se pode citar: a prematuridade, o baixo peso ou muito baixo peso ao nascer, malformações congênitas, síndromes genéticas, infecções congênitas, sinais de asfixia perinatal e outras complicações como hiperbilirrubinemia, hipoglicemia e policitemia sintomáticas.

Os recém-nascidos pré-termo, cujo nascimento ocorreu antes das trinta e sete semanas de gestação e ainda pequenos para a idade gestacional, por se encontrarem abaixo do percentil 10 na relação entre a idade gestacional e o peso, devido ao retardo no crescimento intra-uterino, representam o maior índice de mortalidade e tempo de internação. Segundo Saldanha *et al.* (2003) a mortalidade neonatal ainda é acentuada nos nascimentos de crianças com pesos inadequados, levando a um número importante de internações em (UTI) neonatal com duração prolongada e alto número de complicações.

Os riscos biológicos de uma regulação cardiorespiratória deficiente podem ser elevados devido à imaturidade ou complicações das doenças perinatais subjacentes. Riscos sociais associados à pobreza, também, contribuem para a alta mortalidade e morbidade desses lactentes (COSTA; MARBA, 2004).

Durante o período de aproximadamente dois anos, em que a pesquisadora esteve trabalhando como Enfermeira responsável pela Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal, junto ao Hospital Universitário Dr. Miguel Riet Corrêa Júnior (HU), no município de Rio Grande, observou a problemática que envolve as crianças de risco. Essa experiência levou ao questionamento sobre possibilidades de contribuir para a redução do número de recém-nascidos com a necessidade de cuidados intensivos. Ao mesmo tempo, percebeu-se a importância de se ter uma equipe de enfermagem atualizada e preparada para dar assistência às mães e aos neonatos de risco, sendo isto fundamental para a redução do índice de mortalidade e morbidade dessas crianças.

Para o cuidado intensivo aos recém-nascidos de risco, a UTI Neonatal do Hospital Universitário de Rio Grande desenvolve um trabalho minucioso junto a estes pacientes e suas famílias, através de uma equipe multiprofissional especializada e provida de tecnologia, o que torna essa assistência muito onerosa.

Apesar de este trabalho estar sendo desenvolvido há vários anos, ainda se faz pertinente conhecer as condições pré e perinatais, ou seja, identificar as condições sócio-econômicas, de habitação, de saúde e hábitos maternos em que foram gerados os recém-nascidos que precisam ser internados em uma UTI neonatal. Também se torna necessário investigar os fatores que possam ter interferido no nascimento destas crianças. Esta investigação poderá auxiliar na adoção de medidas que visem prevenir a ocorrência desta condição de risco e ajudar na redução de complicações ou ainda do prolongamento das internações, contribuindo para a redução das taxas de mortalidade nesse período.

Para Weirich *et al.* (2001), mesmo com os avanços da perinatologia, a redução da mortalidade infantil neonatal é ainda difícil, pois está fortemente ligada tanto a fatores biológicos como à assistência pré-natal, ao parto e ao recém-nascido. Sua prevenção envolve, principalmente, investimentos em serviços hospitalares exigindo tecnologia mais complexa, bem como ações educativas e de saúde pública.

Portanto, faz-se importante aprofundar os conhecimentos relacionados aos recém-nascidos de risco, para que se possa contribuir para a redução das conseqüências que decorrem deste processo. Daí a importância de se investir em pesquisas para investigar os fatores envolvidos com as situações de risco. Assim, é possível subsidiar e melhor direcionar as políticas de saúde para a implantação de

programas de impacto que reduzam, de forma significativa, o número de neonatos de risco prevenindo, sobretudo, o trabalho de parto prematuro.

Além disso, a partir da identificação das condições biológicas, socioeconômicas e culturais, que envolvem esses recém-nascidos de risco internados na UTI Neonatal, é viável elaborar o perfil destas crianças, podendo-se, então, melhor instrumentalizar os profissionais da área para prestar uma assistência efetiva às mulheres que possuem problemas decorrentes na gestação e durante o parto. A partir destes estudos, torna-se possível planejar uma assistência de enfermagem de qualidade nestes períodos. Acredita-se que o conhecimento do perfil destas crianças, bem como, das implicações das situações de risco, poderão tornar os profissionais da Enfermagem mais aptos para prestar uma assistência de qualidade, de forma integral e coerente com as necessidades específicas dos neonatos, favorecendo assim, uma assistência humanizada e de melhor nível.

1 OBJETIVOS

1.1 Objetivo Geral

- Identificar os fatores pré e perinatais que influenciam nas condições de nascimento dos neonatos de risco internados na UTI Neonatal do Hospital Universitário Dr. Miguel Riet Corrêa Jr., Rio Grande/RS.

1.2 Objetivos Específicos

- Conhecer os fatores socioeconômicos que contribuem para a condição de risco ao nascimento.
- Analisar as principais características biológicas, demográficas e hábitos maternos que contribuem para esta condição.
- Analisar os fatores relacionados à história reprodutiva materna.
- Verificar as principais condições de nascimento que levam à internação de recém-nascidos na unidade neonatal do Hospital Universitário.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Inicialmente apresenta-se uma breve revisão sobre a evolução das Unidades de Terapia Intensiva Neonatal. Descreve-se ainda a situação do recém-nascido de risco e para tal, defini-se quem são estes recém-nascidos e os diversos fatores que de alguma forma contribuem para condições de nascimento inadequadas. Neste estudo são abordados aspectos relacionados à idade gestacional, definindo a prematuridade e a questão do peso ao nascimento, incluindo as suas classificações e os fatores de risco para estas situações. São abordadas, também, outras formas de risco como a hiperbilirrubinemia, asfixia perinatal, infecções neonatais e demais complicações ocorridas no momento do parto e seus determinantes.

2.1. A Evolução da Neonatologia e a UTI Neonatal

Apresenta-se a seguir um relato histórico breve sobre o surgimento da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal e sua evolução ao longo dos anos, facilitando desta forma a compreensão das mudanças ocorridas na assistência prestada, estrutura e funcionamento desta unidade.

Para *veyne apud Lamy (1995)*, na Roma e na Grécia antigas, a vontade do pai da criança recém-nata é que determinava se esta teria a chance de viver ou não. As crianças portadoras de anomalias congênitas eram alvos de atitudes extremas, e eram exterminadas logo ao nascimento ou consideradas e adoradas como Deuses.

Freitas (1997) e Aries (1981) apresentam outros comportamentos e atitudes relacionadas às crianças que fugiam aos padrões de normalidade estipulados no passado, dentre elas a inexistência de atendimento médico, também a visão da criança como um animal de estimação e ainda, a separação de suas famílias legítimas além do abandono em rodas de expostos.

LAMY (1995) refere que os recém-nascidos prematuros e os que apresentavam alguma anomalia genética só começaram a ser assistidos com dignidade e receber os cuidados adequados no final do século XIX, com o

surgimento da primeira incubadora construída por Odile Martin, na França, idealizada pelo obstetra Francês Tarnier, o primeiro médico a dar importância aos recém-nascidos prematuros, até então considerados incompatíveis com a vida extra-uterina, devido à imaturidade de seus órgãos (REIS, 2005).

Com o surgimento da incubadora, os cuidados com os neonatos foram ampliados através das ações de outro obstetra francês, Pierre Budin, que adquiriu experiência trabalhando em uma maternidade de Paris, onde atendia as crianças prematuras que por ventura nasceria. Nesta mesma época, Budin construiu o primeiro ambulatório de pediatria no Hospital de Caridade de Paris, onde surgiu a padronização das normas para o atendimento destas crianças. Juntamente com a colaboração da parteira Madame Henry o departamento para debilitados como fora chamado foi idealizado e constituído (REIS, 2005).

Além do obstetra Pierre Budin outro grande colaborador foi Sir Dulgald Baird, que entendeu a importância das condições de nascimento das crianças e não apenas o fato destas estarem vivas, identificando as necessidades das puérperas além do centro obstétrico (AVERY *et al.*, 1999). No final do século XIX, Budin percebia a importância da presença da mãe no cuidado ao recém-nascido, permitindo e encorajando os pais a permanecerem por longos períodos na companhia de seus filhos (LAMY, 1995).

No início do século XX, o pediatra Julius Hess, juntamente com a enfermeira Evelyn Ludeen instalaram no Hospital Michael Reese, em Chicago (EUA), um centro de tratamento para recém-nascidos prematuros, considerado ponto de partida para a instalação de novos centros semelhantes em diversos estados, onde começaram a proporcionar cuidados de enfermagem especializados aos recém-nascidos (KLAUS; KENNELL, 1993; REIS, 1997).

O termo Neonatologia foi criado por Alexandre Shaffer nos Estados Unidos, na década de 60 em seu livro *Psychology of the newborn*, cujo significado é o conhecimento do recém-nascido humano, constituindo a ciência nesse campo (TRONCHIN; TOMA, 2001; AVERY *et al.*, 1999).

Outro marco evolutivo ocorrido na mesma década foi o surgimento de estudos que desenvolveram os conhecimentos científicos sobre a fisiologia dos recém-nascidos. Barcroft e Dawes preocuparam-se em compreender as alterações sofridas pelo corpo dos recém-natos, e iniciaram estudos relevantes para a neonatologia (NOGUEIRA, 1999). Gordon (1978) afirma que várias mudanças ocorreram para que

fossem originadas as atuais unidades neonatais, onde é priorizada a manutenção da vida dos neonatos, e que com o conhecimento da fisiologia dos prematuros começou-se a monitorizar continuamente os sinais vitais e a usar a assistência ventilatória para a diminuição da mortalidade neonatal.

Segundo Valente (2003), a Neonatologia moderna surgiu em meados dos anos 70, com o aparecimento das unidades de cuidados especiais de assistência aos recém-nascidos. A partir de então, o desenvolvimento tecnológico e científico vem avançando nessa área e cada vez mais, torna-se possível prestar cuidados voltados às necessidades individuais dos bebês.

No Brasil, a terapia intensiva neonatal tem progredido de maneira notável nos últimos 20 anos, acompanhando de certa forma a tendência mundial (BARBOSA *et al*, 2002). Apesar disso, o ambiente de cuidados intensivos neonatais durante muitos anos esteve associado a uma prática fundamentada no modelo médico curativista, modelo este que leva à fragmentação do ser humano (SIMSEN; CROSSETTI, 2004).

Ao longo dos anos, os procedimentos diagnósticos e terapêuticos vêm evoluindo, a equipe tornou-se multiprofissional e os aparatos tecnológicos sofisticados diversificaram-se, garantindo maior sobrevivência aos recém-nascidos de alto risco, mediante práticas de ressuscitação, termorregulação, nutrição parenteral, suporte ventilatório e cirurgias para a correção de defeitos congênitos (KAMADA *et al*, 2003).

Diante da realidade em que o progresso técnico-científico contribui, cada vez mais, para o aumento da esperança de vida dos bebês, os enfermeiros da UTI neonatal possuem a responsabilidade de atender as necessidades bastante complexas de seus pequenos pacientes e de suas famílias, buscando sempre promover ações de incentivo ao autocuidado, a fim de tornar estes indivíduos mais independentes possível (VALENTE, 2003).

Assim afirma-se que as mudanças ocorridas na assistência neonatal atingiram a finalidade do trabalho nas UTIs que atualmente, não se encontra mais só voltado para a recuperação dos pequenos pacientes, mas também para a inserção de sua família nos cuidados e para a manutenção da qualidade de vida (GAÍVA; SCOCHI, 2004).

Segundo Rugolo (2000) hoje, as UTIs Neonatais seguem o modelo de Sistemas Regionais Integrados e Hierarquizados, que enfatiza a assistência integral

à gestante e ao recém-nascido, organizado pela assistência que prevê três níveis de atenção às gestante e seus filhos.

UTI neonatal é destinada aos recém-nascidos gravemente doentes, aos com instabilidades hemodinâmica ou das funções vitais, bem como aqueles que apresentam alto risco de mortalidade e aos que requerem vigilância clínica, monitorização e ou tratamento intensivo (RUGOLO, 2000, p.04).

Com o passar dos anos, tivemos um grande progresso no ramo da neonatologia, através das pesquisas realizadas. Atualmente, a sobrevivência dos recém-nascidos de risco é muito maior, sobretudo devido ao embasamento teórico-científico dos profissionais da saúde e da tecnologia avançada que asseguram a estes bebês uma assistência de maior qualidade.

2.2. O Recém-nascido de risco

Avaliar risco torna-se uma tarefa muito difícil, uma vez que o conceito de risco está associado às possibilidades e ao encadeamento entre um fator de risco e um dano nem sempre explicado. Especificamente, o conceito de recém-nascido de risco surge para que seja possível identificar os graus de vulnerabilidade nos períodos de gestação, bem como os anteriores a eles, além das condições de nascimento destas crianças (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1995).

O RN de risco pode ser definido como aquele neonato que, independentemente de sua idade gestacional ou peso ao nascer, tem maior chance de adoecer ou falecer, pois as condições ou circunstâncias alteram o curso normal dos eventos associados com o nascimento e a adaptação à existência extra-uterina (COSTA; MARBA, 2004; WONG, 1999). Dentre as considerações de Silva (2002) os recém-nascidos de risco são aqueles que apresentam problemas em seu desenvolvimento, sobrevivendo a eventos que os levam a um parto traumático ou prematuro, resultante da influência de fatores biomédicos, tais como os biológicos, genéticos, perinatais, além de fatores ambientais como a interação pais-bebê, situação socioeconômica, situação familiar entre outras.

Em relação às alterações fisiopatológicas, as causas da instabilidade fisiológica e/ou hemodinâmica apresentadas pelos neonatos críticos podem ser variadas. Distúrbios congênitos, alterações metabólicas, condições relacionadas à

imaturidade, asfixia perinatal e gestação de alto risco são todas complicações que levam o recém-nascido a necessitar de cuidados intensivos (TAMEZ; SILVA 2002).

Rugolo *et al.* (2000) afirmam que em uma UTI neonatal são hospitalizados, principalmente, os neonatos pré-termo, que correm risco de vida e necessitam de cuidados vinte e quatro horas por dia, bem como aqueles que sofreram algum tipo de complicação ao nascimento. Leone; Tronchin (2001) consideram o neonato de risco como o de elevado baixo peso (EBP), por apresentar maior fragilidade e ser de altíssima complexidade, chegando a pesar menos de 1000 gramas ao nascer. Tal condição determina maior probabilidade de óbito no decorrer ou posteriormente ao parto. Frequentemente nascem com algum problema congênito ou perinatal necessitando de intervenções adequadas ao seu estado.

2.3. O Recém-nascido pré-termo

Segundo Nettina *et al.* (1999) a classificação de recém-nascidos tanto pelo peso quanto pela idade gestacional é um dos métodos mais satisfatório para prever os riscos de mortalidade, fornecendo orientação para o acompanhamento do neonato de risco. Para esses autores, entre outras formas, a idade gestacional pode ser calculada a partir do primeiro dia da data da última menstruação (DUM). Através desta é possível calcular a data provável para o parto (DPP). A duração média de uma gestação é de 280 dias ou 40 semanas, podendo ser dividida em trimestres de mais ou menos 13 semanas.

Freitas *et al.* (2001) afirmam que para se diagnosticar a idade gestacional (IG) por este método é preciso que se tenha uma história fidedigna da última menstruação, quando se trata de ciclos regulares. Pode-se também calcular a IG destas crianças a partir de características físicas do recém-nascido, utilizando-se o método de Capurro¹, por exemplo. Marcondes (1994) considera este método mais adequado e afirma que o cálculo da idade gestacional deve ser feito nas primeiras 24 horas de vida.

¹ Método para cálculo da idade gestacional que resulta do somatório de pontos atribuídos para cada característica do recém-nascido no momento do nascimento, como textura da pele, formato da orelha, glândula mamária, pregas plantares, sinal do xale, posição da cabeça e ainda formato do mamilo (MARCONDES, 1994).

Cabe considerar que o RN maturo (a termo) é aquela criança nascida entre o início da 38ª semana e o final da 42ª semana de gestação, independentemente do peso de nascimento. Por sua vez, RN pós-maturo (pós-termo) é a criança nascida após completar a 42ª semana de idade gestacional. Observa-se que a maturidade implica em capacidade funcional, ou seja, o grau em que os sistemas orgânicos do neonato são capazes de se adaptar às exigências da vida extra-uterina, portanto a idade gestacional relaciona-se mais intimamente à maturidade fetal do que o peso ao nascimento (FREITAS *et al.*, 2001).

Para definir prematuridade, a Organização Mundial de Saúde (1997) considera pré-termo, o recém-nascido vivo com menos de 37 semanas, ou seja menos de 259 dias de gestação, a contar do primeiro dia do último período menstrual, independente do peso ao nascimento. O limite inferior de prematuridade ainda não possui uma idade gestacional definida e varia de 20 a 28 semanas (SPALLICCI *et al.*, 2000).

Freitas *et al.* (2001) referem, ainda, que parto prematuro é aquele que acontece entre 140 e 257 dias após o primeiro dia da última menstruação. Conforme os autores, estes partos podem ocorrer como fruto de uma variedade de situações que levam a gestante a ter contrações uterinas intempestivas, sendo que a maioria dos partos pré-termo é considerada idiopática, sem etiologia identificável.

De acordo com Leone *et al.* (1994) os grupos de prematuros são divididos em três intervalos diferentes quanto à idade gestacional: prematuridade limítrofe (gestação de 35 a 36 semanas); prematuridade moderada (gestação de 31 a 34 semanas) e prematuridade extrema (gravidez inferior a 30 semanas).

A Organização Mundial de Saúde (1978) preocupa-se em demonstrar que a prematuridade constitui uma das principais causas de mortalidade infantil, particularmente nos países em desenvolvimento e nas classes mais pobres e desprivilegiadas dos países desenvolvidos.

Pontes (2004) lembra que relacionar as condições de nascimento com as condições socioeconômicas das famílias repercute muitas vezes na associação desses fatores aos dados da assistência pré-natal e ao parto, na avaliação de desfechos gestacionais desfavoráveis como a prematuridade, baixo peso ao nascer e morte neonatal.

No que se refere à prevalência de prematuridade, sabe-se que, atualmente, o nascimento de crianças pré-termo ainda é uma importante causa de mortalidade perinatal. Estima-se que, anualmente, no mundo, 13 milhões de crianças nascem prematuramente (FREITAS *et al.*, 2001). Desde o início dos anos 70 vem se observando uma redução da mortalidade infantil no Brasil, porém na maioria das regiões a mortalidade neonatal é significativamente maior que as outras causas de morte (ALMEIDA; JORGE, 1998).

Para Marcondes (1994) a prevalência da prematuridade é tanto maior quanto menos desenvolvido é o meio. Estes índices variam muito com o tipo de serviço considerado, o que acontece, inclusive, no Brasil e na cidade de Rio Grande. Backes (2004), em estudo de casos e controles sobre o baixo peso ao nascer em mulheres residentes nas proximidades do parque industrial do Rio Grande, encontrou uma prevalência de prematuridade de 15,7% ao analisar 547 nascimentos nas duas maternidades do município. Quando avaliadas separadamente as crianças com baixo peso ao nascimento (BPN), essa porcentagem aumentou para 50,7%.

Com relação aos fatores de risco para a prematuridade, a falta de conhecimentos fisiopatológicos do determinismo do trabalho de parto dificulta a elaboração de medidas profiláticas do parto prematuro. Entretanto, a identificação das gestantes, que apresentam fatores de risco para sua ocorrência, é um passo importante sendo, então, imprescindível o conhecimento da etiologia da prematuridade para que se possa preveni-la e identificá-la precocemente.

Dentre estes fatores, Marcondes (1994) e Pursley; Cloherty (1993) salientam a raça, idade, estado nutricional, ganho ponderal na gestação, nível sócio-econômico, atividade profissional, tabagismo, uso de drogas, mau passado obstétrico, seguimento pré-natal, anomalias uterinas, intercorrências, clínicas e obstétricas, condições fetais, partos precoces inadvertidos e gestação gemelar ou múltipla. Freitas *et al.* (2001), verificam que entre outros fatores que levam a ocorrer um parto pré-termo, apresenta-se à ruptura prematura de membranas, malformação fetal, polidrâmnio na gestação, anomalia uterina, cirurgia abdominal durante a gestação, conização prévia, corioamnionite, hipertermia materna, sangramento uterino, entre outras.

Marcondes (1994), no que se refere à idade, aponta que gestantes nos extremos da faixa etária reprodutiva, isto é, abaixo dos 16 e acima de 40 anos,

apresentam o pior prognóstico para a prematuridade do que aquela gestante entre 25 e 34 anos, sendo este fator mais significativo entre as mulheres brancas do que entre as negras.

Simões *et al.* (2003), em um estudo realizado na região nordeste do Brasil, aponta as mães com idade inferior a 18 anos como as que apresentam maiores proporções de filhos pré-termo, sugerindo que a imaturidade biológica pode estar associada a condições desfavoráveis de nascimento. Foram analisados, neste estudo, 2.429 partos das mães residentes, em São Luiz/MA, sendo que 29,4% eram adolescentes e apresentavam as piores condições socioeconômicas e reprodutivas, gerando as maiores taxas de prematuridade, baixo peso, recém-nascidos pequenos para a idade gestacional (PIG) e de mortalidade infantil.

Bettiol *et al.* (1992), em uma análise sobre a atenção médica à gestação e ao parto de mães adolescentes de Ribeirão Preto/SP, constataram um aumento de 14,1% de gestantes na adolescência dos 8.878 nascimentos, comparando com estudos realizados dez anos antes na mesma região. Os autores salientam que a idade materna inferior a 20 anos está associada aos indicadores mais desfavoráveis para a saúde perinatal, ficando mais evidente nas classes sociais mais desfavorecidas.

No que se refere ao tabagismo, Leopércio; Gigliotti (2004) afirmam que este hábito durante a gestação tem implicações que vão além dos prejuízos à saúde materna e os malefícios sobre a saúde fetal são tantos que justificam dizer que o feto é um verdadeiro fumante ativo. Pursley; Cloherty (1993) relatam que o tabagismo, indubitavelmente, aumenta a taxa de parto prematuro.

Em relação à atividade profissional, Pursley; Cloherty (1993) referem que a maior atividade das mulheres grávidas, exigindo longos períodos em pé ou um grau substancial de estresse físico, provavelmente, estão associados a um retardo no crescimento intra-uterino e a prematuridade. Entre as mulheres, de maior nível sócio-econômico, que dispõem de maior acesso à assistência médica de boa qualidade, este fator não representa um problema significativo.

Quanto à história reprodutiva, o período anterior de nascimento prematuro se apresenta como o maior indício de um segundo parto prematuro, pois, conforme Marcondes (1994) o risco de recidiva varia de 17% a 40%. Aponta, ainda, que o

antecedente de um ou mais abortos no segundo trimestre implica maior probabilidade de prematuridade.

O autor acima citado apresenta a amniorrexe prematura como uma das principais causas de parto prematuro, com sua incidência oscilando entre 30% a 40% das interrupções com menos de 37 semanas. Outros fatores, tais como gravidez múltipla, toxemia e acidentes placentários, que interrompem o curso normal da gestação antes do desenvolvimento fetal completo, também são responsáveis por um considerável número de nascimentos prematuros (KLIEGMAN, 1997).

No que se refere às características mais importantes do pré-termo à inspeção, este bebê apresenta-se muito pequeno e magro, devido à falta de depósitos gordurosos subcutâneos mínimos, com uma cabeça proporcionalmente grande em relação ao corpo (COSTA; MARBA, 2004).

Entre outras características, o RN pré-termo apresenta, ainda, uma atividade reflexa parcialmente desenvolvida, com sucção fraca, ineficaz ou ausente. Os reflexos de deglutição, vômito e tosse são fracos, e outros sinais neurológicos estão ausentes ou diminuídos. Fisiologicamente imaturo, o RN pré-termo é incapaz de manter a temperatura corporal, tem capacidade limitada para excretar solutos na urina e apresenta suscetibilidade aumentada às infecções. Por possuir um tórax instável e tecido pulmonar e centro regulatório imaturos levam à respiração periódica, hipoventilação e freqüentes episódios de apnéia.

Quanto às conseqüências da prematuridade Marcondes (1994) refere que a esta pode ser acompanhada por vários problemas clínicos, muitos deles comuns a todos os RNs e outros mais característicos de determinados grupos de idade gestacional. Além disso, os distúrbios ocorridos durante o período neonatal podem ser responsáveis por maiores índices de mortalidade, pois ocasionam seqüelas, que comprometem sua evolução. Nelson *et al.* (1997) afirmam que estes recém-nascidos apresentam uma maior prevalência de patologias que podem prejudicar o seu desenvolvimento subsequente.

Costa; Marba (2004) consideram que o RN pré-termo está predisposto a infecções, tanto as adquiridas durante a gestação, ou seja, no período intra-uterino, quanto às de aquisição hospitalar. Em muitos destes casos, a causa da prematuridade é a própria infecção. Kliegman (1997) verifica que a maior

suscetibilidade à infecção da criança prematura exige dos profissionais cuidados com a sua manipulação. Relata que o fator mais importante na assistência bem sucedida de neonatos pré-termo é a habilidade, experiência e número de profissionais na equipe.

A prematuridade por si só pode prejudicar o desenvolvimento subsequente. Em geral, quanto maior a imaturidade e mais baixo o peso ao nascimento, maior a probabilidade de déficit intelectual e neurológico. Tem sido estimado que cerca de 50% dos bebês de 500g a 750g apresentam alguma incapacidade importante do desenvolvimento neurológico. Entre estes, pode-se destacar cegueira, surdez, retardo mental ou paralisia cerebral. Um perímetro cefálico diminuído ao nascimento, também pode estar relacionado a um prognóstico neurocomportamental reservado (NELSON *et al.*, 1997).

2.4. O peso ao nascimento

Considerando a classificação definida pela Organização Mundial de Saúde (1997), o recém-nascido com peso inferior a 2.500g é considerado de baixo peso ao nascer, aquele nascido com peso abaixo de 1.500g é considerado de muito baixo peso ao nascimento (MBPN), e os com peso inferior a 1.000g são classificados como elevado baixo peso ao nascimento (EBPN).

Cecatti *et al.* (2000) analisam que, no momento de diagnosticar o baixo peso ao nascimento, devem ser considerados dois fatores distintos: o retardo do crescimento intra-uterino (RCIU) e a prematuridade, sendo que é possível que se tenha a presença de ambos na mesma situação. Em função disso, além da classificação da OMS, outras formas de identificar os recém nascidos com baixo peso tem sido propostas.

Martins Filho (1987) evidenciava a importância em se distinguir os termos recém-nascidos pequeno para a idade gestacional (PIG) e recém-nascido baixo peso para a idade gestacional (BPN), salientando que não obrigatoriamente essas crianças sejam prematuras, pois os pediatras comprovaram a possibilidade de nascimento de crianças com baixa idade gestacional e peso alto (macrossomia),

bem como RNs a termo ou pós-termo e com baixo peso para a idade gestacional incluindo nestes os desnutridos e os PIGs.

Atualmente, Zambonato *et al.* (2004) avaliam que a maioria das definições considera PIGs como sendo aquelas crianças cujo peso ao nascer está abaixo de um ponto de corte específico por sexo e idade gestacional e outras consideram aqueles a termo com peso ao nascer inferior ou igual a 2.500g. Para esses autores, PIG é usado como um indicador de retardo no crescimento intra-uterino (RCIU), mas não se pode tê-los como sinônimos. No mesmo sentido, Freitas *et al.* (2001) definem PIG como sendo os RNs que apresentam o peso abaixo do percentil 10 relacionado a idade gestacional no momento do nascimento.

Para Kliegman (1997) desde 1981, a taxa de BPN aumentou, principalmente, devido a um maior número de nascimentos pré-termo. Cerca de 30% dos bebês de BPN nos Estados Unidos têm RCIU e nascem depois de 37 semanas. Nos países em desenvolvimento, cerca de 70% dos recém-nascidos de BPN apresentam RCIU. Os bebês com RCIU têm morbidade e mortalidade maiores do que lactentes de idade equivalente com crescimento apropriado, além disso, o número total de RN de baixo peso é tanto maior quanto menos desenvolvido for o meio.

Diversos autores têm estudado o impacto do peso ao nascimento sobre os níveis de morbidade e mortalidade na infância. Esta variável tem ocupado um lugar de importância quando relacionada à doença e morte no primeiro ano de vida.

Saldanha *et al.* (2003) em um estudo realizado com a população suburbana de Amadora/Lisboa, referem que 3,61% dos 5.503 nascimentos analisados apresentaram recém-nascidos com pesos considerados baixos para idade gestacional. Mariotoni; Barros Filho (2000), por sua vez, analisaram 215.435 nascimentos em Campinas/SP em um período de 11 anos. Observam que o BPN próximo a 9%, concentrando 82% dos óbitos hospitalares em 1996. Considerando dados de realidades mais próximas, em estudos de César; Horta (1997) e Horta *et al.* (1996), verifica-se percentuais de BPN de 11,5% e 9,8 % nos municípios do Rio Grande e Pelotas/RS, respectivamente.

Pontes (2004) em um estudo das condições de nascimento no município de São José do Norte/RS observou 9,6% de nascimentos com baixo peso. Bettiol *et al.* (1992), investigando 6.750 RN em Ribeirão Preto/SP, identificaram 7,2% de crianças

com baixo peso ao nascimento. Souza *et al.* (1988), em estudo realizado em Florianópolis/SC, verificaram que 5,3% dos 18.491 nascimentos avaliados, em um período de dois anos, eram de BPN.

A mulher durante a gestação está exposta a diversos fatores complexos e inter-relacionados que se originam de condições biológicas, sociais e ambientais, contribuindo de forma importante para o baixo peso ao nascimento (KRAMER,1987).

Cecatti *et al.* (2000) salientam que o baixo peso ao nascer ocorre devido a múltiplos fatores. Os fatores de risco que contribuem para esta condição são retardo do crescimento intra-uterino, prematuridade, peso materno pré-gestacional inferior a 50 kg, intervalo interpartal menor que 18 meses, história de desnutrição materna, partos prematuros prévios, multiparidade (acima de três filhos), primigesta, BPN prévio, tabagismo ativo e passivo, pouca escolaridade materna, mães adolescentes ou com idade superior a 35 anos, mães que vivem sem companheiro, ausência ou insuficiência de pré-natal, cesarianas, intervalo gestacional menor que seis meses e hipertensão arterial materna entre outros quais podem interferir isoladamente ou associados agindo intensamente sobre determinada população (VICTORA *et al.*, 1989; LEKEA-KARANIKA *et al.*, 1999; CECATTI *et al.*, 2000; SILVA *et al.*, 2001; NASCIMENTO; GOTLIEB, 2001; HAIDAR *et al.*, 2001; BICALHO; BARROS FILHO, 2002; KILSZTAJN *et al.*, 2003).

As mães de baixo nível econômico são mais propensas a ter bebês com BPN, que tendem a desenvolver-se menos bem que os lactentes em melhores ambientes pós-natais (PURSLEY; CLOHERTY, 1993; SALDANHA *et al.*, 2003). Souza *et al.* (1988), em seus estudos realizados em Florianópolis/SC, mostraram que as mães de classe considerada “indigente” apresentarem mais do triplo de RNs com baixo peso do que as mães com condições melhores de vida, sendo de 9% a taxa de baixo peso encontrado nesta categoria.

Bettioli *et al.* (1992), em estudo realizado em Ribeirão Preto/SP, observaram que 8,5% das mães com RN com BPN tinham idade superior a 35 anos e 14,1% apresentavam idade inferior a 20 anos. Estes autores destacam a idade materna no momento do parto como um dos fatores de grande importância na gênese do BPN.

Almeida; Jorge (1998), em um estudo de corte sobre os fatores de risco para recém-nascidos pequenos para a idade gestacional, mostra que em 2.251

nascimentos no Município de Santo André/SP, 4,3% dos nascimentos os bebês eram PIGs, 7,1% tinham mães com idade superior a 35 anos, 5,2% mães com idade inferior a 20 anos.

Para Gama *et al.* (2001), quando se associa à gravidez na adolescência com risco maior de baixo peso ao nascimento, são encontradas taxas muito elevadas de morbidade e mortalidade neonatal. Em uma análise de regressão logística realizada pelos autores acima citados no município do Rio de Janeiro/RJ, mostrou que existe um efeito da idade materna na explicação do baixo peso ao nascimento e este foi significativamente maior entre o grupo de mães adolescentes do que no grupo de 20 a 24 anos, permanecendo expressivo mesmo quando controlado pelo grau de instrução da mãe e pelo tipo de maternidade, se privada ou pública.

O baixo nível de instrução materna pode ser considerado, também, como um fator de risco para nascimentos com retardo de crescimento intra-uterino. Almeida; Jorge (1998), no município de Santo André/SP, verificaram que as mães com grau de instrução inferior ao primeiro grau apresentam uma chance 70% superior às que tinham o primeiro grau completo ou mais de instrução de apresentar este desfecho; as que possuíam nível universitário, representadas por 9,0% da população estudada, não apresentaram nenhum nascimento com RCIU.

A raça também se apresenta como um fator relacionado ao baixo peso ao nascimento. Cecatti *et al.* (2000) consideram que as crianças negras, em geral, pesam menos que as brancas, apresentando 10º percentil baixo, no entanto este fato pode estar relacionado a outros fatores de risco envolvidos, os quais os recém-nascidos negros estão mais expostos.

O hábito de fumar, atualmente, dissemina-se mundialmente através da indústria do tabaco. Os prejuízos causados à saúde são amplamente conhecidos. Este comportamento configura-se como uma epidemia relacionada a diversas doenças, direta ou indiretamente (KROEFF *et al.*, 2004). Saldanha *et al.* (2003) identificam como fatores de risco para baixo peso ao nascimento, as mães com hábitos tabágicos e história de toxodependência.

Com relação às características biológicas maternas, Almeida; Jorge (1998) afirmam que entre os fatores de risco associados ao RCIU e que levam ao BPN estão o baixo peso materno anterior à gestação e baixa estatura materna, os quais

são considerados como indicadores de possível presença de desnutrição materna. O estado nutricional da mãe durante a gestação mostrou-se como um fator de risco importante para o baixo peso. Nos estudos realizados por Lima; Sampaio (2004), com 277 gestantes em Teresina/PI, verificou-se que destas 89 mães apresentaram má nutrição, por déficit ou excesso, sendo que 49 nascimentos apresentaram baixo peso e 22 crianças com sobrepeso e ainda 18 obesas. Com relação à altura Franceschini *et al.* (2003), em estudo realizado em São Paulo/SP com 77 gestantes de baixa renda residentes em favelas, observam que as mulheres com estatura inferior a 150 cm, tiveram filhos que pesavam em média 287g a menos em comparação com os neonatos de mães com estaturas maiores.

A história reprodutiva materna também tem sido relacionada com o BPN. Uma das variáveis maternas de maior impacto sobre o peso ao nascimento foi a paridade. Franceschini *et al.* (2003) observaram que as primíparas geraram crianças com diferenças médias de peso ao nascer de menos 264g em relação aos filhos de múltíparas. Além disso, Kroeff *et al.* (2004) destacam que outro fator de risco para BPN é o fato de a mulher ter tido filhos anteriores com baixo peso. Os nascimentos gemelares também significam risco para este desfecho. Souza *et al.* (1988), em pesquisa realizada em Florianópolis/SC, verificaram que dos 242 casos estudados, 45,4% apresentaram pesos ao nascimento inferior a 2500g.

A morbidade materna durante o período gestacional também tem sido associada ao BPN. Tem sido verificado RCIU na presença de afecções maternas como hipertensão e infecções gênitó-urinárias (PURSLEY; CLOHERTY, 1993; SALDANHA *et al.*, 2003; KROEFF *et al.*, 2004).

Martins *et al.* (2003) em investigações acerca da doença hipertensiva específica da gestação (DHEG) e em recém-nascidos de baixo peso em um hospital público em Goiânia/GO, encontraram 69,70% dos nascidos com peso inferior a 2500g entre as 239 mães analisadas.

Ainda com relação à evolução do período gestacional Lima; Sampaio (2004) lembram que um adequado ganho de peso durante a gestação é importante para prevenir um desfecho desfavorável. No mesmo sentido, Almeida; Jorge (1998)

referem que o pequeno ganho de peso da mãe durante este período é um dos fatores determinantes para o BPN.

No que se refere à assistência realizada a gestante, Lima; Sampaio (2004) salientam que um adequado atendimento pré-natal tem um relevante papel na promoção de uma boa evolução gestacional, prevenindo desta forma, um mau prognóstico neonatal. A assistência pré-natal permite o diagnóstico e tratamento de inúmeras complicações durante a gestação e a eliminação ou redução de fatores e comportamentos de risco, passíveis de serem corrigidos (KILSZTAJN *et al.*, 2003).

Silveira; Santos (2004) realizaram uma revisão sistemática sobre o pré-natal como uma das variáveis preditoras do peso ao nascer. Em 229 artigos analisados foram localizados 25 estudos em que seus achados evidenciam o impacto do pré-natal sobre o peso ao nascimento de forma significativa. Esta revisão mostrou que a maioria dos estudos que avaliaram o efeito da adequação do cuidado pré-natal sobre o peso ao nascer encontrou resultado positivo. Logo, os autores ressaltam que a influência da atenção pré-natal sobre o peso ao nascer não é inequívoca. Neste sentido, o estudo sobre os fatores de risco para nascimentos de PIGs, realizado por Zambonato *et al.* (2004) mostram que um pré-natal de baixa qualidade está associado a uma maior prevalência de crianças pequenas para idade gestacional.

2.5. Outras situações de risco que levam os neonatos à internação em UTI neonatal

Além das situações de risco apresentadas outras condições podem levar a necessidade de cuidados intensivos neonatais.

Dentre elas, pode-se destacar as malformações congênitas que representam uma forte ameaça à vida destes recém-nascidos. Macedo *et al.* (2003), quando analisaram a evolução dos fetos portadores de malformações do trato urinário em Botucatu/SP, verificaram que em 91% destas uropatias houve o desencadeamento

de oligodrâmnio, prematuridade, baixo peso ao nascimento, óbitos e infecções do trato urinário.

Outra condição a ser considerada é a síndrome da aspiração do mecônio, (SAM) que ocorre também em fetos a termo e com peso adequado para a idade gestacional. Sua ocorrência está associada a altos índices de operação cesariana, depressão neonatal grave, resultados perinatais adversos e incremento nas taxas de internação em ambientes de intensivismo neonatal (MADI *et al.*, 2003). Estes autores, em um estudo realizado sobre a síndrome da aspiração do mecônio, com 18 RNs internados em UTI neonatal em Caxias do Sul/RS, observaram como principal complicação neonatal a anóxia (36% dos casos).

A hiperbilirrubinemia do recém-nascido como entidade patológica deve ser prontamente identificada e diferenciada da icterícia fisiológica presente em muitos bebês. A concentração levemente elevada de bilirrubina indireta, observada em dois terços dos recém-nascidos, não indica necessariamente uma doença. Contudo, é importante distinguir a icterícia fisiológica da patológica, que se caracteriza como um dos fatores que podem levar a necessidade de internação do RN em UTI neonatal.

Conceituando a hiperbilirrubinemia Kenner (2001), descreve-a como sendo um elevado nível sérico de bilirrubinemia não-conjugada, por hiperprodução ou baixa excreção, isso ocorre por consequência da imaturidade hepática ou por aumento de hemólise. A autora afirma ainda, que esta condição é comum tanto nos neonatos de alto risco, como também nos de baixo risco, podendo levar à icterícia, descrita como uma coloração amarelada da pele e esclera.

Os tipos de icterícia são descritos por diversos autores, a icterícia fisiológica, também chamada de neonatal, ocorre nas 48 a 96 horas após o nascimento, tendo um pico no terceiro e quinto dia de vida do neonato e os níveis de bilirrubina no plasma variam dos normais de 1mg/dl para 5 a 6mg/dl, podendo se estender por uma semana; e a icterícia patológica, que se apresenta secundária a outro distúrbio, tem seu aparecimento nas primeiras 24 horas de vida e é caracterizada pelo nível sérico de bilirrubina acima de 20 mg/dl, sendo comum em neonatos de alto risco. Esta resulta da incompatibilidade do tipo ou do grupo sanguíneo, infecções ou de anormalidades biliares, hepáticas ou metabólicas (KENNER, 2001; THOMPSON, 1996; WONG, 1999).

Cashore (2000) apud Almeida (2004) afirma que praticamente todos os recém-nascidos pré-termo e principalmente os de baixo peso apresentam a hiperbilirrubinemia indireta, explicada pela imaturidade eritrocitária, hepática e gastrointestinal. Desta forma, a icterícia fisiológica, assim chamada é mais intensa nestes neonatos do que nos de termo, apresentando uma concentração de bilirrubina total entre 10 e 12mg/dl no quinto dia de vida, podendo ainda não atingir os valores normais no primeiro mês de vida.

Wong (1999) descreve ainda outros tipos de hiperbilirrubinemia não-conjugada (indireta) além da fisiológica, a icterícia associada com a amamentação, de início precoce e a icterícia pelo leite materno, de início tardio. A primeira é causada pela ingestão insatisfatória de leite, que está relacionada com menos calorias consumidas pelo RN antes do leite da mãe estar bem estabelecido (derivação êntero-hepática), tendo o seu início no segundo ao quarto dia de vida do neonato e um pico no terceiro e quinto dia; e a segunda associada a possíveis fatores no leite materno que dificultam a conjugação da bilirrubina (evacuações menos freqüentes), com início entre o quinto ao sétimo dia de vida e um pico no décimo ao décimo quinto dia.

A autora apresenta um quarto tipo de hiperbilirrubinemia não-conjugada, a doença hemolítica que é causada pela incompatibilidade de antígeno sanguíneo, causando a hemólise de grandes quantidades de hemácias, em que o fígado é incapaz de conjugar e excretar o excesso de bilirrubina. Este processo ocorre durante as primeiras vinte e quatro horas, aumentando os níveis séricos rapidamente mais do que 5mg/dl/dia, havendo ainda, uma variabilidade para o alcance de um pico.

Quando uma destas situações mais graves acontece e a concentração de bilirrubina se eleva exageradamente, ocorre o extravasamento para vários tecidos, inclusive o sistema nervoso central (NIELSEN *et al.*, 1984). Wong (1999) refere que a bilirrubinemia não-conjugada é altamente tóxica aos neurônios, podendo desenvolver encefalopatia bilirrubínica, que também pode ser chamada de *Kernicterus*, havendo um depósito de bilirrubina não conjugada nas células cerebrais lesionando-as. O mesmo autor coloca ainda que o nível exato de bilirrubina sérica necessário para lesionar estas células ainda é desconhecido.

Deve-se considerar também como situação de risco o diabetes gestacional em que o recém-nascido fica exposto a altas concentrações maternas de glicose intra-útero, apresentando um aumento da secreção pancreática de insulina. Após seu nascimento, a hiperinsulinemia persiste, tendo como resultado a diminuição de glicose hepática por queda da glicose sanguínea. A hipoglicemia é precoce e pode persistir até por 24 a 72 horas antes da normalização da secreção de insulina (COSTA; MARBA, 2004).

A prematuridade e o retardo no crescimento intra-uterino são fatores que também predispõe a hipoglicemia, pela baixa reserva do glicogênio hepático. Para caracterizar a hipoglicemia, Cornblath *et al.* (1965) apud Costa; Marba (2004) apresentam como limite superior de dosagem plasmática de glicose no sangue 40mg/dl, segundo eles aceita pela maioria dos autores atualmente. A prevalência de hipoglicemia varia de 1 a 5 casos por 1.000 nascidos vivos e é alta na população de RNs com peso inferior a 1000g podendo chegar a 67% nos bebês pré-termo e PIGs.

Além dessas condições que agravam o estado de saúde do RN e podem levar a uma internação neonatal, não se deve deixar de nomear outras situações que deterioram ainda mais o quadro inicial podendo levar a uma internação mais prolongada ou até mesmo ao óbito como a sepse.

Costa; Marba (2004) apontam que o termo sepse é usado para descrever uma síndrome clínica caracterizada por sinais sistêmicos de infecção e acompanhada de bacteremia no primeiro mês de vida. A sepse neonatal deve ser prevenida através de cuidados dirigidos à mãe, ao recém-nascido e ao meio ambiente hospitalar.

A profilaxia da infecção bacteriana neonatal compreende principalmente a cobertura pré-natal adequada com a finalidade primordial de diminuir os índices de prematuridade. O melhor conhecimento da epidemiologia das infecções hospitalares neonatais pode auxiliar na determinação dos níveis endêmicos e ajudar na detecção precoce de surtos de sepse, possibilitando a implementação de medidas de controle e prevenção citadas, de tal maneira que se reduzam à morbidade e a mortalidade.

Além disso, esses autores referem que houve um aumento na taxa de infecções sistêmicas por fungos, devido ao desenvolvimento das unidades de tratamento intensivas neonatais e conseqüentemente a sobrevida dos recém-

nascidos, principalmente os de MBPN. Estas ocorrem em aproximadamente 1% das crianças que estão em terapia intensiva neonatal, sendo que a maior parte delas é causada por *Cândida Albicans*.

Outra patologia que interfere na evolução de um RN em uma unidade neonatal é a enterocolite necrosante (ECN). Costa; Marba (2004) observam que a ECN é a emergência do trato gastrointestinal mais comum no período neonatal. É considerada pelos autores uma doença grave, adquirida e que possui alta taxa de mortalidade possuindo associação com o sexo, condições socioeconômicas ou padrão sazonal. A prevalência de ECN aumenta nos bebês de menores idades gestacionais, apoiando, assim, a hipótese de que o risco desta patologia seja determinado pela imaturidade do trato gastrointestinal.

2.6. Educação em Enfermagem e o RN de risco

O processo de educar para os enfermeiros e demais profissionais da área da saúde possui um objetivo único: o cuidado humano. Esse objetivo reflete-se em especial nas ações da enfermeira, pois o cuidado é a razão da existência desta profissão (WALDOW *et al.*, 1995).

A enfermagem com ações de promoção e prevenção à saúde, assume um papel relevante e pertinente, investigando os fatores que interferem na evolução harmoniosa da gestação e que levam a nascimentos em condições de risco. Assim previne situações futuras desfavoráveis ao desenvolvimento dos recém-nascidos.

A promoção de saúde é definida como as atividades que pela acentuação do aspecto positivo, assistem a pessoa no sentido de desenvolver os recursos que irão manter ou aumentar o seu bem-estar e melhorar sua qualidade de vida. Refere-se às atividades que a pessoa desempenha na ausência de sintomas na tentativa de se manter saudável (...) A razão da promoção da saúde é focalizar o potencial da pessoa para o bem-estar e encorajá-la a modificar hábitos pessoais, estilo de vida e ambiente de modo a reduzir os riscos e aumentar a saúde e bem-estar (SMELTZER e BARE, 2000, p.40).

O Ministério da Educação prevê, nas Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem, que o enfermeiro em sua formação generalista, crítica e reflexiva, seja capaz de conhecer e intervir sobre os problemas e ou situações de saúde e doença mais prevalentes no perfil epidemiológico

nacional, identificando as dimensões biopsicosociais dos seus determinantes, com ênfase em sua região de atuação (BRASIL, 2001).

Vargas (2003) refere não bastar esta fundamentação se este perfil só será alcançado quando forem discutidas e abordadas, de forma plural e não-hierárquica, as diversas dimensões da realidade que interagem na ocorrência do processo saúde/doença. Assim, a compreensão deste processo, nos níveis individual e coletivo, e a identificação dos fatores capazes de influir positiva ou negativamente no estado de saúde, permitirão encontrar alternativas de intervenção ou controle (MELO; FIGUEREDO, 2003).

Por sua vez, Wong (1999) consideram que a enfermeira pediátrica tem que ser uma profissional responsável por si mesmo, por sua profissão e pela instituição a qual representa, pois o reflexo de suas ações é diretamente observado nos receptores dos serviços de enfermagem, ou seja, à criança e sua família. Por isso, a enfermeira pediátrica deve basear-se na premissa de que seu propósito é promover em cada criança as condições de saúde mais satisfatórias possíveis.

Xavier *et al.* (2000) salientam que a enfermeira necessita possuir competências sócio-educativas que permitam estabelecer novas relações com o contexto social, reconhecendo a estrutura e as formas de organização dessa sociedade, suas transformações e expressões e ainda compreender a política de saúde no contexto das políticas sociais, reconhecendo os perfis epidemiológicos das populações.

Na UTI neonatal, a Enfermeira desempenha além das funções administrativas e técnicas, também a atividade educativa. Conforme a Lei nº 7.498 que dispõe sobre a regulamentação do exercício da Enfermagem, em seu Artigo 11, Seção II, estabelece como atividade privada de Enfermagem a educação visando à melhoria de saúde da população (BRASIL, 1986). Assim, em suas atividades diárias, tal aspecto deve ser contemplado para possibilitar uma adequada assistência ao recém-nascido.

Para que o cuidado ocorra em sua plenitude é fundamental que a cuidadora expresse conhecimento, experiência, além de prestar informações e proceder a educação em saúde (WALDOW, 2001). Elsen (1994, p.51) descreve a relação da Enfermagem com a família do RN, referindo que “A Enfermagem interage com a

família em seu processo de viver, ser saudável e adoecer. Esta interação é uma troca de saberes, onde ambas, a família e a Enfermagem podem sair enriquecidas”. Na UTI Neonatal essa prática torna-se essencial, pois a mãe necessita de informações acerca do estado de saúde do recém-nascido e da maneira que pode auxiliar no processo de sua recuperação. Dentro desse contexto, há necessidade da inserção de práticas educativas, a fim de gerar saberes que irão auxiliar para o estabelecimento da saúde do neonato.

Entretanto, Brito (2004) evidencia que na UTI poucas ações estão sendo voltadas aos familiares, e quando são realizadas, se limitam ao atendimento das necessidades da Enfermagem, não ocorrendo um maior envolvimento com a família. A prática educativa de Enfermagem está diretamente relacionada à capacidade de orientar e ensinar, porém para que a educação seja absorvida, torna-se necessário um conjunto de habilidades individuais do profissional. Tais habilidades estão representadas pela capacidade de utilizar uma linguagem simples, ter empatia, além de um desejo internalizado de fazer com que a educação ocorra em sua plenitude (LEITE *et al.*, 2004).

Desta forma, o profissional de Enfermagem deverá saber manejar as diversas situações encontradas, objetivando tornar a prática educativa eficaz, beneficiando o neonato e sua família neste contexto. Logo, a enfermeira poderá identificar as necessidades individuais e coletivas de saúde da população, assim como seus condicionantes e determinantes, além de intervir no processo de saúde e doença, responsabilizando-se pela qualidade da assistência e cuidado de enfermagem em seus diferentes níveis de atenção à saúde, na perspectiva da integralidade da assistência.

3. METODOLOGIA

3.1. Caracterização do local de estudo

O presente estudo foi realizado com recém-nascidos de risco, internados na Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal do Hospital Universitário Dr. Miguel Riet Corrêa Jr., no município do Rio Grande/RS. O Hospital Universitário é referência para o atendimento a pacientes portadores da Síndrome de Imunodeficiência Adquirida (AIDS) Neonatologia na Zona Sul do estado, acolhendo a maioria das mulheres com gestações consideradas de alto risco. Cabe destacar, ainda neste contexto, que o referido hospital é público, possuindo 146 leitos, atendendo a quatro áreas básicas: emergência, clínica médica, clínica cirúrgica e materno-infantil.

A unidade neonatal foi criada em 1990. Atualmente, possui nove leitos para as internações de recém-nascidos de risco e quatro leitos em uma unidade intermediária. A família no momento da internação do RN é orientada pela enfermeira quanto ao funcionamento da unidade e suas rotinas, proporcionando a oportunidade de questionamentos dos pais e elucidações de possíveis dúvidas quanto à permanência e estado de saúde de seus bebês.

O hospital dispõe de uma enfermaria pediátrica para o acompanhamento das crianças junto com as mães, possibilitando orientações e treinamento das mesmas quanto ao banho, alimentação, medicações e cuidados especiais durante a internação, e após a alta para o domicílio. Para prestar a assistência às crianças necessitadas de cuidados intensivos e suas famílias, é desenvolvido um trabalho minucioso e de intensa dedicação através de uma equipe multiprofissional especializada, composta por enfermeiras intensivistas, técnicas e auxiliares de enfermagem, médicos intensivistas e cirurgiões, nutricionistas, fisioterapeutas, farmacêuticos, psicólogas, assistentes sociais entre outras equipes de apoio.

3.2. Delineamento do estudo

Trata-se de um estudo descritivo, exploratório com abordagem quantitativa, escolhida por melhor se adequar aos objetivos propostos inicialmente nesta investigação.

A abordagem quantitativa é utilizada quando se busca analisar o número de ocorrências em um determinado intervalo de tempo em uma população (TURATO, 2005). A pesquisa quantitativa é apropriada para medir tanto opiniões, atitudes e preferências, como comportamentos. Esta técnica de pesquisa também deve ser usada quando se quer determinar o perfil de um grupo de pessoas, baseando-se em características que elas têm em comum, como demográficas, por exemplo. Nesta descrição pode-se descrever a predominância, a incidência, o tamanho e os atributos mensuráveis de um fenômeno (POLIT *et al.*, 2004). Para esses autores

o delineamento de pesquisa é o plano geral do pesquisador para responder à questão de pesquisa. Nos estudos quantitativos, o delineamento indica que existe uma intervenção, o tipo de intervenção, a natureza de qualquer comparação, os métodos usados para contornar as variáveis alheias e o tempo e o local da coleta de dados (p. 195).

O estudo descritivo para Triviños (1987), está vinculado ao desejo de conhecer e descrever fatos de determinada realidade, ressaltando a necessidade de o pesquisador obter uma série de informações sobre o que deseja pesquisar. Gil (2002) enfatiza que a pesquisa descritiva tem como objetivo principal a descrição de fatos ou das características de determinada população. Polit *et al.* (2004) salientam que este tipo de pesquisa tem uma finalidade importante a mediada que se aprofunda para descrever as dimensões, as variações, a importância e o significado dos fenômenos.

Em relação à especificação do plano de pesquisa, um estudo é definido como exploratório quando não se tem informações sobre determinado tema que se pretende conhecer, ou quando se tem alguma idéia sobre o tema, mas deseja-se buscar alguns aspectos que possam contribuir para a explicação do problema (RICHARDSON *at al.*, 1999).

3.3. Amostra

Fizeram parte da amostra os neonatos internados na UTI Neonatal do HU, em situação de risco entre abril e setembro de 2005. Tendo em vista que esta instituição recebe muitos neonatos de outros municípios e que suas famílias, na maioria das vezes retornam para suas cidades de origem, foram inclusos no estudo somente os residentes no município do Rio Grande/RS.

Das 1.443 crianças nascidas vivas em Rio Grande neste período e cujas famílias eram residentes no município, 77 (5,34%) foram internadas na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal do Hospital Universitário Dr. Miguel Riet Corrêa Jr. Dos recém-nascidos internados na unidade neonatal, 70 (90%) nasceram na maternidade do Hospital Universitário, os 10% restantes na maternidade do Hospital Associação de Caridade Santa Casa de Rio Grande.

As crianças citadas foram originadas de 66 nascimentos únicos e 06 gemelares. Do total das internações dos bebês nascidos de parto único, cinco recém-nascidos não participaram do estudo, sendo três devido a perdas e dois a recusas. As perdas aconteceram devido à impossibilidade de encontrar a mãe durante a internação e ao fato da não localização das mesmas na residência após a alta hospitalar. As 11 crianças nascidas vivas de partos gemelares (uma nasceu morta) não farão parte do estudo já que a gemelaridade é um dos fatores que podem comprometer as condições de gestação e de nascimento das crianças. Além disso, o número reduzido de crianças nascidas nesta condição, no período estudado, não permite uma avaliação comparativa com as demais crianças analisadas.

3.4. Perdas e Recusas

Foram consideradas perdas três crianças cujas mães não foram encontradas e duas recusas quando após duas tentativas a mãe ainda recusou-se de participar da pesquisa.

3.5. Coleta de dados

O estudo foi constituído a partir de dados coletados com as puérperas através da aplicação de um instrumento (apêndice A) e das informações registradas em prontuário sobre as condições de nascimento dos recém-nascidos durante o período de abril a setembro de 2005, totalizando seis meses de coleta. O instrumento referido foi dividido em duas etapas. A primeira apresenta um conjunto de perguntas relacionadas aos fatores pré e perinatais que influenciam as condições de nascimento da criança, sendo colhidas informações com as mães no pós-parto mediato ou durante a internação hospitalar. Em alguns casos foi necessária uma visita ao domicílio para a coleta dos dados.

A segunda etapa contém perguntas referentes às condições de nascimento e ao período de internação desta criança na UTI neonatal. Estes dados foram levantados a partir dos registros do prontuário da criança. Nesta segunda parte do instrumento estão incluídas questões que serão analisadas por uma outra mestranda que está investigando a evolução do quadro respiratório dos RN durante o período de internação.

A coleta de dados inicialmente foi realizada pela mestranda executora do projeto com o auxílio desta outra mestranda. A partir do mês de agosto, por motivo de mudança de residência da executora do projeto para outro município, a primeira parte dos questionários foi aplicada por duas profissionais da área de enfermagem que trabalhavam na UTI neonatal, treinadas previamente pela pesquisadora durante o mês de julho de 2005. De forma semelhante, a aplicação dos instrumentos por essas profissionais aconteceu durante o período de internação das mães na Unidade de internação obstétrica ou ainda durante o período de internação das crianças na UTI Neonatal.

3.6. Definição das variáveis a serem estudadas

Nesta pesquisa foram avaliados os seguintes blocos de variáveis: condições de nascimento; dados do RN durante o período de internação; condições socioeconômicas e demográficas materna; fatores ambientais; condições biológicas materna; história reprodutiva; condições gestacionais e hábitos pessoais; assistência pré-natal e ao parto e o motivo da internação registrado no prontuário.

3.6.1. Condições do RN ao nascimento

Os dados abaixo foram todos coletados no prontuário da criança.

- Idade gestacional: O dado sobre a idade gestacional, obtido pelo Método de Capurro.
- Peso: O registro do peso em gramas, verificado no momento do nascimento da criança através da pesagem, ainda no centro obstétrico.
- Estatura da criança: A estatura em centímetros verificada ao nascimento.
- Índice de Apgar: Os índices indicados pelo médico pediatra no 1º e 5º minutos.
- O perímetro cefálico: Foi verificado o perímetro cefálico (PC) em centímetros ao nascimento.

3.6.2. Motivo de internação

- Motivo da internação do recém-nascido: Foi identificado em prontuário o(s) motivo(s) de internação da criança na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal.

3.6.3. Condição socioeconômica das famílias e características maternas

- Renda: A renda familiar foi considerada como o somatório dos valores recebidos por cada um dos indivíduos residentes na casa em questão no mês anterior ao da entrevista e expresso em salários mínimos com referência nacional.
- Renda *per capita*: Para este cálculo foi dividido o somatório da renda obtido na variável anterior (renda) pelo número de pessoas residentes na casa.

- **Escolaridade:** A escolaridade dos pais, determinada pelo número de anos de estudos completos com aprovação, freqüentados pelos pais, até a data da aplicação do instrumento.
- **Situação ocupacional da família:** Foram investigadas as ocupações da mãe e do companheiro.
- **Presença do companheiro:** O estado marital foi analisado considerando o fato de a mãe viver ou não com um companheiro, independente do aspecto legal desta união.
- **Idade materna:** A idade materna foi considerada em anos completos de vida da mãe no dia da entrevista.
- **Cor da pele:** A cor da pele da mãe foi observada pelo entrevistador sendo feito o registro no instrumento de acordo com o observado.
- **Condições de moradia:** Foram considerados as condições de moradia investigando junto à mãe o tipo de material utilizado na construção da casa, a existência e o tipo de sanitário e ainda o abastecimento de água e luz.

3.6.4. Fatores ambientais

- **Local de moradia:** Foram identificados o local e tempo de moradia da família. A possibilidade de residirem anteriormente em outra residência foi levantada e por quanto tempo permaneceram na casa, verificando também se a residência era localizada na zona urbana ou rural.

Conforme os critérios adotados por Backes (2004) e Fernandes (2004), foram consideradas mais expostas a poluição ambiental as crianças cujas mães residiam nas seguintes áreas: Bairros Lar Gaúcho, Navegantes, parte do Bairro Centro (entre as ruas Barroso, Val Porto e Av. Salgado Filho) parte do Bairro Getúlio Vargas (entre a Rua Marciano Espíndola (Rua 6) e a Rua Eng. Heitor Amaro Barcelos) Santa Tereza, Vila Xavier, Vila Santo Antônio e Vila da Mangueira.

- **Local de trabalho:** Foi investigado o local de trabalho da mãe e do companheiro.

3.6.5. Condições biológicas maternas

- Dados antropométricos maternos: As condições biológicas maternas que foram investigadas abrangem o peso e a estatura da mãe antes da gestação referida pela mesma durante a entrevista.
- Índice de massa corporal (IMC): Foi calculado utilizando-se o peso materno pré-gestacional (kg) dividido pela altura materna (m)².

3.6.6. História reprodutiva prévia

- Número de gravidez anterior: Foi investigado o número de gestações anteriores, sendo também incluídas aquelas que resultaram em abortos.
- Paridade: Foi investigado o número de partos anteriores.
- Intervalo interpartal: Foi considerado o período em meses entre o parto da criança em estudo e o parto do filho anterior.
- Intervalo intergestacional: Foi considerado o período em meses entre o início da gravidez do recém-nascido em estudo e o fim da gravidez anterior da mãe.
- Abortos prévios: Foi questionado o número de abortos prévios ocorridos, considerando as gestações interrompidas antes da 20ª semana.
- Natimortos prévios: Foi questionado o número de natimortos prévios, ou seja, aqueles recém-nascidos mortos com 20 semanas ou mais de gestação.
- Baixos pesos prévios: Foi questionado o número de recém-nascidos prévios com baixo peso ao nascer, sendo investigados aqueles bebês cujos pesos estão abaixo de 2500g. Foram investigados também os filhos anteriores com MBPN (entre 1000 e 1499g) e com EBPN (entre 500 e 999g).
- Pré-termos prévios: Foi questionado o número de RN pré-termos prévios, avaliando os recém-nascidos entre 20 e 36,6 semanas de gestação.
- Filhos anteriores com morbidade: Foi investigado o número de filhos prévios com doença mental, alteração neurológica ou malformação.

3.6.7. Condições gestacionais e hábitos pessoais

- **Álcool e drogas:** Foi questionados o consumo de bebidas alcoólicas e outras drogas pela mãe e em que trimestre da gestação fez o uso.
- **Tabagismo ativo:** Foi questionado se a mãe fumou durante a gestação e quantos cigarros a mesma consumia por dia.
- **Tabagismo Passivo:** Foi considerado se a mãe foi exposta ao fumo, em casa ou até mesmo no local de trabalho. Foi investigado o número de cigarros consumidos pelo companheiro.
- **Ganho de peso no decorrer da gestação:** Foi investigado o número de quilos adquiridos durante a gestação.
- **Morbidade materna:** A morbidade materna foi abordada quanto ao diagnóstico, através da confirmação médica de hipertensão arterial, diabetes, anemia, ameaça de aborto, infecção urinária, alterações respiratórias e outras patologias.

3.6.8. Assistência pré-natal e ao parto

- **Assistência Pré-natal:** Foi registrado o acompanhamento pré-natal, o número de consultas pré-natal realizadas e em que mês da gestação iniciou o acompanhamento.
- **Tipo de parto:** Foi investigado o tipo de parto, se normal/fórceps ou cesariano/eletivo, e se este parto foi induzido com ocitócitos, neste caso qual dose foi utilizada neste processo.
- **Complicações de parto:** Foi investigado se houve complicações, durante o trabalho de parto, consideradas como distócias e quais foram.

3.7. Processamento e análise dos dados

Após a coleta, os dados foram codificados e digitados duas vezes, por pessoas diferentes, em uma estrutura previamente programada, através da utilização do programa Epi-info 6.04 d. Em seguida os dados foram limpos e corrigidos sendo identificados erros de amplitude e consistência. Estes dados foram transportados para um programa estatístico para serem analisados.

Para a análise descritiva dos dados foi realizado o cálculo da média e desvio padrão para variáveis quantitativas e cálculo de proporções para as variáveis qualitativas. Para verificar a associação entre algumas variáveis foi usado o teste do Qui-quadrado.

3.8. Aspectos éticos

Este estudo tem como base a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, estabelecida em outubro de 1996, que determina no Brasil os aspectos éticos das atividades de pesquisa em seres humanos (BRASIL, 2000). Araújo (2003) refere que “a pesquisa em seres humanos é definida como aquela que individualmente ou coletivamente, envolva o ser humano de forma direta ou indireta, em sua totalidade ou partes dele, incluindo o manejo de informações ou materiais (p. 59)“.

Inicialmente foi solicitada autorização à direção do Hospital Universitário para a realização do estudo, através do encaminhamento de um documento em duas vias assinado pelo pesquisador e orientador (Apêndice B).

Para a realização das entrevistas com as mães foi solicitada a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, garantindo o anonimato destas entrevistadas e orientando a participante a liberdade de desistir a qualquer momento do processo (Apêndice C).

O Projeto de Pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa na área da saúde da Fundação Universidade Federal do Rio Grande (CEPAS-FURG), tendo sua realização autorizada conforme parecer nº. 03/04 processo nº 23116.6634/4.14. (ANEXO 1).

4. RESULTADOS

Inicialmente descreve-se a amostra observada por meio da análise das diversas variáveis e suas respectivas freqüências, ressaltando a importância dos diversos fatores que predispõe os nascimentos de risco e conseqüentemente levam o recém-nascido a necessitar de cuidados intensivos.

Fizeram parte do estudo 61 crianças. Do total das mães entrevistadas 50 (82%) foram atendidas pelo Sistema Único de Saúde e as outras 11 (18%) tiveram assistência por planos de saúde, convênios ou particulares. Do total de mulheres entrevistadas 58 (95,1%) eram provenientes da zona urbana e 3 (4,9%) residiam na zona rural.

4.1. Perfil geral das famílias e recém-nascidos de risco

A seguir serão descritos os dados referentes à condição socioeconômica das famílias e características demográficas maternas, local e condições de moradia, condições biológicas maternas, história reprodutiva prévia, condições gestacionais e hábitos pessoais, intercorrências e patologias maternas durante a gestação, assistência pré-natal e ao parto, condições de nascimento das crianças que participaram do estudo. Os dados das gestações serão apresentados em duas colunas distintas em uma mesma tabela, uma contemplando as porcentagens e outra os números absolutos.

4.1.1. Condição socioeconômica das famílias e características demográficas maternas

Os dados, referentes às condições socioeconômicas das famílias das crianças que fizeram parte do estudo e as características demográficas maternas, podem ser visualizados na Tabela 1.

Em relação à condição econômica quando se analisa de forma isolada a renda familiar, pode-se verificar que uma porcentagem maior de mães (41%) referiram uma renda mensal maior ou igual a três salários mínimos de referência nacional (SM= R\$ 300,00). Já quando foi realizado o cálculo da renda *per capita* verifica-se que 55,7% das famílias (34) apresentaram renda mensal inferior a um salário mínimo. Duas das mulheres entrevistadas não souberam referir a renda familiar mensal.

No que se refere à escolaridade, 47,5% (29) das mães possuía mais que oito anos de estudo. Resultado semelhante foi observado em relação aos pais, já que 41% (25) apresentou mais que oito anos de estudo. Destaca-se ainda que 16,4% (10) das mães e 13,1% dos pais (8) possuíam menos de quatro anos de estudo.

Com relação à presença de companheiro, 83,6% das mães entrevistadas (51) referiram viver com companheiro.

No que se refere ao exercício de atividade remunerada 75,4% das entrevistadas, ou seja, 46 mulheres relataram não trabalhar fora de casa, sendo que uma destas possui nível superior. Quando questionadas quanto ao tipo de ocupação, a maioria delas (72,1%) referiu como sendo do lar.

Com relação à idade, a maioria das mulheres (59%), tinha entre 20 e 34 anos. Salienta-se que 26,2% (16) das mães tinham idade inferior a 19 anos. Ainda em relação a esta variável, é importante ressaltar que a idade mínima encontrada foi de 14 anos e a máxima de 50 anos, sendo verificado como média de idade das mães $26,2 \pm 8,0$ anos.

Quanto à cor da pele 68,9% das entrevistadas (42) era de cor branca e 9,8% das mães (6) era negra.

Tabela 1: Condição socioeconômica das famílias e características demográficas maternas

Variável	Porcentagem (%)	n=61
Renda Familiar		
< 1 SM*	8,2	05
1 - 2 SM	23,0	14
2 - 3 SM	24,6	15
> 3 SM	41,0	25
Não informado	3,3	02
Renda Familiar <i>per capita</i>		
< 1 SM*	55,7	34
1 - 2 SM	29,5	18
2 - 3 SM	6,6	04
> 3 SM	4,9	03
Não informado	3,3	02
Escolaridade da mãe		
< 4 anos	16,4	10
4 - 8 anos	36,1	22
> 8 anos	47,5	29
Escolaridade do pai		
< 4 anos	13,1	08
4 - 8 anos	37,7	23
> 8 anos	41,0	25
Não informado	8,2	05
Presença de companheiro		
Sim	83,6	51
Não	16,4	10
Atividade remunerada		
Sim	24,6	15
Não	75,4	46
Ocupação		
Dona de casa	72,1	44
Trabalho não qualificado	9,8	06
Trabalho de qualificação intermediária	14,8	09
Nível superior (mas não trabalha)	1,6	01
Não informado	1,6	01
Idade		
≤19 anos	26,2	16
20 - 34 anos	59,0	36
≥ 35 anos	14,8	09
Cor		
Branca	70,0	42
Mista	20,0	12
Negra	10,0	06
Não registrado	1,6	01

FONTES: Dados da Pesquisa

* Salário mínimo de referência nacional (R\$ 300,00)

4.1.2. Local e condições de moradia

Os dados referentes ao local e condições de moradia das mães entrevistadas podem ser vistos na Tabela 2.

Quanto ao local de moradia 21,3% (13) das mães entrevistadas residia em área considerada mais exposta a poluição ambiental. As demais (78,7%) habitavam a área considerada não exposta.

No que se refere às condições de moradia, a maioria das mulheres (60,7%) habitava em casa de tijolo rebocado. Destaca-se ainda que 24,6% (15) residia em casas de madeira ou mistas. A maioria das entrevistadas tinha água encanada dentro de casa (95,1%) e habitava em casas com sanitário com descarga (96,7%). Todas as mães participantes deste estudo relataram possuir luz elétrica na residência.

Tabela 2: Local e condições de moradia

Variável	Porcentagem (%)	n=61
Local de moradia		
Não exposto	78,7	48
Exposto	21,3	13
Tipo de habitação		
Casa de tijolo com reboco	60,7	37
Casa de tijolo sem reboco	13,1	08
Casa mista	24,6	15
Não informado	1,6	01
Saneamento		
Sanitário com descarga	96,7	59
Sanitário sem descarga	3,3	02
Água encanada dentro de casa		
Sim	95,1	58
Não	4,9	03

FONTE: Dados da Pesquisa

4.1.3. Condições biológicas maternas

Na Tabela 3, pode-se observar os resultados apresentados quanto às condições biológicas maternas.

Em relação à estatura, verificou-se que em média as mães entrevistadas apresentaram $1,61 \pm 0,08$. Entre as que informaram a sua altura, 42,6% possuía mais de 1,60 m e somente 8,2% (5) referiu altura inferior a 1,50 m. Destaca-se ainda que 18,0% (11) das mães não souberam informar a altura.

O peso pré-gestacional médio referido pelas mães foi de $60,66 \pm 11,54$ kg. Entre as que souberam informar seu peso pré-gestacional, 42,6%(26) referiu peso superior a 60 Kg e 18%(11) peso inferior a 50 kg.

Após o cálculo do índice de massa corporal (IMC) encontrou-se que 39,3% (24), apresentou este índice entre 20,1 e 24,9. No entanto, destaca-se ainda IMC menor ou igual a 18,4 em 8,2% das entrevistadas. Devido à falta de informação de altura e/ou peso pré-gestacional não foi possível calcular o IMC de 13 mulheres (21,3%).

Tabela 3: Condições biológicas maternas

Variável/	Porcentagem (%)	n=61
Altura materna		
<1,50 m	8,2	05
1,50 – 1,59 m	31,2	19
≥1,60 m	42,6	26
Não informado	18,0	11
Peso materno pré-gestacional		
< 50 Kg	18,0	11
50 – 54 Kg	14,8	09
55 – 59 Kg	16,4	10
≥ 60 Kg	42,6	26
Não informado	8,2	05
IMC*		
≤18,4	8,2	05
18,5 - 20	3,3	02
20,1 - 24,9	39,3	24
≥25	27,9	17
Não informado	21,3	13

FONTE: Dados da Pesquisa

IMC* = índice de massa corporal referente ao peso em Kg/altura (m)²

4.1.4. História reprodutiva prévia

Os dados referentes à história reprodutiva pregressa poderão ser observados na Tabela 4. Nas duas primeiras variáveis desse grupo (número de gravidez anterior e paridade) todas as mães foram analisadas. Nas variáveis intervalo interpartal e intervalo intergestacional foram analisadas somente as 32 mães com história de filho anterior nascido vivo. Quanto às demais variáveis desse bloco fizeram parte da análise somente as 36 mães que já tiveram gravidez anterior.

Com relação ao número de gravidez anterior 41% (25) eram primíparas. Destaca-se ainda que 23% (14) das entrevistadas referiram já ter tido três ou mais gestações.

Quanto à paridade 47,5% referiu ser o primeiro filho. Destaca-se ainda que 29,5% (18) das entrevistadas tinha dois ou mais filhos, não considerando o recém-nascido em estudo.

No que se refere ao intervalo interpartal, entre as mulheres analisadas que responderam, a maioria (65,6%) relatou intervalo superior a trinta e sete meses e 15,6% referiu intervalo inferior ou igual a vinte e quatro meses.

Com relação ao intervalo intergestacional, observou-se que 53,1% (17) das mães analisadas que responderam a questão referiu intervalo intergestacional superior a trinta e sete meses, enquanto que 25% (8) das respondentes, relatou que este período foi igual ou inferior a vinte e quatro meses.

Quanto à história materna de desfechos gestacionais desfavoráveis, entre as mulheres que fizeram parte da análise 38,9% (14) já havia tido no mínimo uma gestação finalizada em aborto e 25% (9) referiu ter tido natimortos. Com relação ao peso de filhos anteriores, das entrevistadas que responderam a questão, 27,8% (10) tinha história de criança com baixo peso ao nascer (500-2499 gramas), 11,1% (4) referiu ter tido filhos com extremo baixo peso ao nascer (500-999 gramas) e 5,6% (2) filhos com muito baixo peso ao nascer (1000-1499 gramas). Destaca-se ainda que 33,3% (12) dessas mães tinha história de filhos com peso insuficiente (2500-2999 gramas). No que se refere à idade gestacional, 38,9% (14) das mulheres com história de gravidez anterior já tinham tido filhos pré-termos. Somente 5,6% (2) dessas mães referiram filhos anteriores com outras patologias.

4.1.5. Condições gestacionais e hábitos pessoais

A Tabela 5 mostra os dados referentes às condições da gestação e hábitos pessoais.

Em relação ao ganho de peso, 36,1% (22) das mulheres referiu ter ganho mais de 12 quilos durante o período gestacional. Destaca-se ainda que 31,1% (19) das mães adquiriram menos de 8 quilos neste período.

Quanto à exposição ao tabagismo, 75,4% (46) referiram não fumar durante a gestação. Entre as 15 (24,6%) que fumaram, 07 consumiam 11 ou mais cigarros por dia.

No que se refere ao fumo passivo, 35,3% das entrevistadas que tinha companheiro relatou que o mesmo fumava, sendo que a maioria destes (77,8%)

consumia 11 ou mais cigarros por dia. Em relação à exposição ao fumo no trabalho, das 15 mulheres com atividade fora de casa, 66,7% (10) relatou o hábito de seus colegas fumarem às vezes ou freqüentemente no ambiente de trabalho.

Tabela 4: História reprodutiva prévia

Variável	Porcentagem (%)	(n)
Número de gestações anteriores		(n=61)
Nenhuma gestação	41,0	25
1 gestação	19,7	12
2 gestações	16,4	10
≥3 gestações	23,0	14
Paridade		(n=61)
Nenhum filho	47,5	29
1 filho	23,0	14
≥2 filhos	29,5	18
Intervalo interpartal		(n=32)
≤24 meses	15,6	05
25-36 meses	9,4	03
≥37 meses	65,6	21
Não informado	9,4	03
Intervalo intergestacional		(n=32)
≤24 meses	25,0	08
25-36 meses	12,5	04
≥37 meses	53,1	17
Não informado	9,4	03
Abortos		(n=36)
Sim	38,9	14
Não	61,1	22
Natimortos		(n=36)
Sim	25,0	09
Não	75,0	27
BPNS*		(n=36)
Sim	27,8	10
Não	63,9	23
Não informado	8,3	03
EBPNs*		(n=36)
Sim	11,1	04
Não	77,8	28
Não informado	11,1	04
MBPNs*		(n=36)
Sim	5,6	02
Não	83,3	30
Não informado	11,1	04
Peso insuficientes		(n=36)
Sim	33,3	12
Não	58,4	21
Não informado	8,3	03
Pré-termos		(n=36)
Sim	38,9	14
Não	58,3	21
Não informado	2,8	01
Patologias		(n=36)
Sim	5,6	02
Não	94,4	34

FONTE: Dados da Pesquisa

BPN = Baixo peso ao nascer (500-2499 gramas); EBPN = Extremo baixo peso ao nascer (500-999 gramas); MBPN = Muito baixo peso ao nascer (1000-1499 gramas) (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 1997).

O consumo de bebidas alcoólicas não foi observado em 88,5% (54) das mulheres entrevistadas. Além disso, 96,7% destas mães negaram o uso de outras drogas durante o período gestacional.

Tabela 5: Condições gestacionais e hábitos pessoais

Variável	Porcentagem (%)	(n)
Ganho de peso		(n=61)
< 8 Kg	31,1	19
8-12 Kg	19,7	12
>12 Kg	36,1	22
Não informado	13,1	08
Hábito de fumar durante a gestação		(n=61)
Sim	24,6	15
Não	75,4	46
Nº cigarros/dia		(n=15)
1 -10 cigarros	46,7	07
≥ 11 cigarros	46,7	07
Não informado	6,7	01
Hábito de fumar do companheiro		(n=51)
Sim	35,3	18
Não	64,7	33
Nº cigarros/dia/companheiro		(n=18)
1 -10 cigarros	16,7	03
≥ 11 cigarros	77,8	14
Não informado	5,6	01
Fumo no trabalho		(n=15)
Sim	66,7	10
Não	33,3	05
Consumo de álcool		(n=61)
Sim	11,5	07
Não	88,5	54
Consumo de outras drogas		(n=61)
Sim	3,3	02
Não	96,7	59

FONTE: Dados da Pesquisa

4.1.6. Intercorrências e patologias maternas durante a gestação

A Tabela 6 mostra os dados referentes à exposição da mãe a intercorrências e patologias durante o período gestacional.

Das mulheres que fizeram parte do estudo, 83,6% (51) referiram uma (27,9%) ou mais (55,7%) patologias ou intercorrências durante a gravidez.

A ocorrência de ameaça de aborto durante a gestação foi relatada por 8,2% (5) das mulheres entrevistadas.

Quanto à frequência das patologias maternas durante este período, foi constatado que 44,3% (27) das mulheres entrevistadas relatou anemia e 49,2% (30) delas referiu infecção urinária em algum momento da gestação. Foi verificado também que 23% (14) das gestantes relatou sofrer de hipertensão e 8,2% (5) referiu diabetes. Quanto às doenças respiratórias, 11,5% (7) relatou algum tipo de patologia do trato respiratório durante a gestação. Destaca-se ainda que 3,3% (2) das mães referiu a identificação de toxoplasmose. Não foram relatados casos de rubéola e de sífilis.

Considerando-se as três patologias mais frequentes, das 30 mulheres que relataram infecção urinária, 15 (50,0%) tinham também anemia e 07 (23,3%) relataram hipertensão arterial durante a gestação. Das 27 mães que referiram anemia, 04 (14,8%) também relataram hipertensão (dados não mostrados).

Tabela 6: Intercorrências e patologias maternas durante a gestação

Variável	Porcentagem (%)	n=61
Intercorrência/patologias na gestação		
Sim	16,4	10
Não	83,6	51
Número de intercorrências/patologias		
Nenhuma	16,4	10
Uma	27,9	17
Duas ou mais	55,7	34
Ameaça de aborto		
Sim	8,2	05
Não	91,8	56
Anemia		
Sim	44,3	27
Não	55,7	34
Infecção urinária		
Sim	49,2	30
Não	50,8	31
Hipertensão		
Sim	23,0	14
Não	77,0	47
Diabetes		
Sim	8,2	05
Não	91,8	56
Doença respiratória		
Sim	11,5	07
Não	88,5	54
Toxoplasmose		
Sim	3,3	02
Não	96,7	59

FONTE: Dados da Pesquisa

4.1.7. Assistência pré-natal e ao parto

Os resultados referentes à assistência pré-natal e condições de parto serão apresentados na Tabela 7.

Em relação à cobertura pré-natal foi observado que a maioria das gestantes (93,4%) realizou o pré-natal. Do total das mulheres entrevistadas, 59,6% (34) realizou seis ou mais consultas. Das que realizaram o pré-natal, a maioria (66,7%) iniciou o pré-natal no primeiro trimestre.

No que se refere aos partos 62,3% (38) foi cesariana. Segundo informação das mães, 14,8% das cesarianas realizadas foram eletivas. Dos 23 partos normais, 4,9% deles foi realizado com auxílio de fórceps.

Em relação à indução do parto 18,1% (11) das mulheres entrevistadas referiu indução medicamentosa durante o parto.

Tabela 7: Assistência pré-natal e parto

<i>Variável</i>	Porcentagem (%)	(n=)
Pré-natal		(n=61)
Sim	93,4	57
Não	6,6	4
Número de consultas		(n=61)
Não teve acompanhamento	6,6	04
1 – 5 consultas	37,7	23
≥6 consultas	59,6	34
Mês que iniciou o pré-natal		(n=57)
≤3 meses	66,7	38
4 - 6 meses	26,3	15
7 - 9 meses	5,3	03
Não informado	1,8	01
Tipo de parto		(n=61)
Normal	32,8	20
Normal com fórceps	4,9	03
Cesárea	47,5	29
Cesárea eletiva	14,8	09
Indução do parto		(n=61)
Sim	18,1	11
Não	81,9	50

FONTE: Dados da Pesquisa

4.1.8. Condições de nascimento

Na Tabela 8 observar-se os resultados obtidos quanto às características da criança no momento do nascimento.

A maioria das crianças (60,7%) nasceu com peso inferior a 2500g, estando portanto, na condição de baixo peso ao nascimento. Dentre as crianças nesta condição 4,9% (03) pesou entre 500 e 999g, 16,4% (10) teve peso entre 1000 a 1499g e 39,3% (24) dos recém-nascidos apresentou peso ao nascer entre 1500 a 2499g.

Quanto à estatura a maioria dos recém-nascidos (42,6%), com dados registrados, apresentou o comprimento inferior ou igual a 45 centímetros. Cabe ressaltar que em 18% (11) dos neonatos a estatura não foi registrada.

Em relação ao perímetro cefálico 50,8% (31) das crianças com registro, apresentou medida inferior a 33 cm. Não havia registro dessa medida em 16,4% (10) dos recém-nascidos.

No que se refere ao índice de Apgar, 24,6% (15) dos recém-nascidos apresentou índice igual ou inferior a três no primeiro minuto de vida. Já quando este índice foi avaliado no quinto minuto este percentual foi de 3,3% (02). Índice de Apgar entre quatro e seis foi verificado em 23,0% e 21,3% crianças no primeiro e quinto minuto, respectivamente. Não havia registro de Apgar no primeiro e quinto minuto de 06 (9,8%) neonatos.

Quanto à idade gestacional cerca da metade dos recém-nascidos (49,2%) tinha menos de trinta e sete semanas. Quando os 30 pré-termos foram analisados separadamente observou-se que 46,7% das crianças eram classificadas como pré-termos moderados (30,1 a 34,6 semanas), 36,7% como limítrofes (35 a 36,6 semanas) e 16,6% como pré-termos extremos (< 30 semanas).

Tabela 8: Condições de nascimento

<i>Variável</i>	<i>Porcentagem (%)</i>	<i>(n)</i>
BPN		(n=61)
Sim	60,7	37
Não	39,3	24
Peso ao nascer		(n=61)
500 - 999g	4,9	03
1000 - 1499g	16,5	10
1500 - 2499g	39,3	24
2500 - 2999g	9,8	06
3000 - 3999g	26,2	16
≥ 4000g	3,3	02
Estatura		(n=61)
≤ 45 cm	42,6	26
45,5 - 48,5 cm	23,0	14
≥ 49 cm	16,4	10
Não informado	18,0	11
Perímetro cefálico		(n=61)
< 33	50,8	31
33-36	27,9	17
> 36	4,9	03
Não informado	16,4	10
Índice de Apgar -1'		(n=61)
7 -10	42,6	26
4 - 6	23,0	14
≤ 3	24,6	15
Não informado	9,8	06
Índice de Apgar - 5'		(n=61)
7-10	65,6	40
4 - 6	21,3	13
≤ 3	3,3	02
Não informado	9,8	06
Idade gestacional		(n=61)
≤ 36,6 semanas	49,2	30
≥ 37 semanas	50,8	31
Classificação da prematuridade		(n=30)
Prematuridade Limitrofe	36,7	11
Prematuridade Moderada	46,7	14
Prematuridade Extrema	16,6	05

FONTE: Dados da Pesquisa

4.1.9. Motivo da Internação

Na Tabela 9 pode-se observar os resultados obtidos quanto ao motivo da internação do recém-nascido na unidade de tratamento intensivo neonatal conforme o registro do médico na folha de internação. Cabe ressaltar que as alterações abaixo listadas não estavam isoladas, sendo possível o aparecimento de mais de uma alteração como motivo para internação dos neonatos.

Quanto ao motivo da internação cabe ressaltar que 26 (42,6%) ocorreram por baixo peso ao nascimento, sendo que destes 17 (27,9%) pesou entre 1500 a 2499g, e 09 neonatos pesaram entre 1000 a 1499g (14,8%). A prematuridade foi presente em 24 (39,3%) das internações e 12 (19,7%) tiveram como motivo de internação ou associado à disfunção respiratória.

Tabela 9: Motivo da Internação na UTI Neonatal

Variável	Porcentagem (%) N=61	Números Absolutos N=61
Malformações	3,3	02
Peso ao nascimento entre 1500 e 2499g	27,9	17
Peso ao nascimento entre 1000 e 1499g	14,8	09
Peso ao nascimento entre 500 e 999g	4,9	03
Prematuridade	39,3	24
Disfunção Respiratória	19,7	12
Alterações Cardíacas	4,9	03
Icterícia	3,3	02
Sufrimento Fetal	13,1	08
Hipoglicemia	8,2	05
Doença da Membrana Hialina	1,6	01
Infecção Perinatal	3,3	02

FONTE: Dados da Pesquisa

5. DISCUSSÃO

A Neonatologia sofreu diversas transformações que tiveram seu início na década de 40, mantendo-se naquele período com ações muito limitadas. Nos anos 60 por meio de avanços nos processos terapêuticos e técnicas diagnósticas, começou a redução nas taxas de mortalidade, porém complicações tardias surgiram com frequência elevando o número de crianças sequeladas em função de condições desfavoráveis de nascimento. A partir disso, surgem as unidades de tratamento intensivo, reduzindo estes casos e diminuindo a níveis bastante baixos as seqüelas importantes.

No que tange aos cuidados perinatais, a avaliação das condições fetais vem assumindo de forma progressiva, um papel imprescindível na detecção precoce dos fatores de risco. Detectar precocemente estes fatores que colocam sob alto risco os recém-nascidos é uma das formas de reduzir a números mínimos a mortalidade neonatal. No que se refere ao enfoque de risco na assistência pré-natal, Fazio Júnior *et al.* (1999), descrevem a busca da racionalização dos recursos para o grupo que sofre a maior parte dos agravos, concentrando nele esforços de modo a melhorar o prognóstico individual e o nível de saúde.

Este estudo foi desenvolvido com 61 recém-nascidos de risco internados na Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal do Hospital Universitário Dr. Miguel Riet Corrêa Jr., cujas famílias eram residentes no município do Rio Grande/RS. Os dados foram colhidos utilizando-se uma entrevista com as mães durante o período de internação de seus filhos, buscou-se identificar os fatores pré e perinatais que influenciaram as condições de nascimento levando à necessidade de internação do RN. Dentre estes foram investigadas as características socioeconômicas, demográficas e biológicas maternas, a história gestacional e reprodutiva da mãe e as condições de nascimento da criança, propriamente ditas.

Sem dúvida as perdas e recusas de puérperas quando abordadas por esta pesquisadora foram considerados momentos difíceis. Todavia, a predisposição da maioria das mulheres para responder as questões do extenso instrumento, serviu como uma carga de energia a mais, pois ficou visível o interesse em participar de

uma pesquisa que visa reduzir as situações vividas por elas naquele momento de tal fragilidade.

Considerando o tamanho da amostra limitado pelo tipo de desfecho investigado (somente crianças de risco internadas na UTI Neonatal), pela condição de residência da mãe em Rio Grande e pelo tempo possível de coleta (seis meses) este estudo não objetiva estabelecer relações entre as diversas variáveis investigadas. No entanto, devido a alguns resultados observados e a dados encontrados na literatura sentiu-se necessidade, durante a discussão, de verificar possíveis associações, sobretudo com relação aos motivos que levaram a internação. Essas análises, embora não apresentadas nos resultados serão abordadas neste capítulo à medida que forem necessárias.

Por essa razão, embora os dados referentes ao motivo de internação na UTI Neonatal, registrados nos prontuários, sejam apresentados em último lugar nos resultados, a discussão será iniciada justamente pelos mesmos. Para esta análise levou-se em consideração todas as informações colhidas no campo específico para este fim existente do prontuário. Foram coletadas todas as informações sendo identificado freqüentemente mais de um motivo de internação para cada criança.

Após os motivos de internação serão discutidos os demais blocos de variáveis analisados.

Os motivos de internação de RN, registrados pelo médico mais freqüentes neste estudo foram o baixo peso ao nascimento, verificado nos prontuários de 29 (47,6%) dos 61 neonatos analisados, a prematuridade, registrada 24 (39,3%) neonatos, a disfunção respiratória identificada no prontuário de 12 (19,7%) crianças e o sofrimento fetal registrado como motivo de internação para 8 recém-nascidos (13,1%). Entre os outros motivos identificados tem-se malformação, alteração cardíaca, icterícia, hipoglicemia, doença da membrana hialina e infecção perinatal.

È importante salientar que as porcentagens de crianças que permaneceram hospitalizadas na UTI neonatal tendo como motivo de internação (registrado pelo médico na folha de internação) o baixo peso ao nascer (47,6%; 29 RNs) e a prematuridade (39,3%; 24 RNs) são inferiores as porcentagens calculadas a partir dos registros de peso ao nascer e idade gestacional encontrados nos prontuários das crianças, os quais permitiram a identificação de 34 recém-nascidos com menos

de 2500g (60,7%) e 30 (49,2%) crianças nascidas com menos de 37 semanas de gestação. Essa diferença pode ser explicada pelo fato de que algumas das crianças nascidas com baixo peso e/ou pré-termas tiveram como motivo de internação registrado na folha de internação outros motivos como disfunção respiratória, doença da membrana hialina, alteração cardíaca entre outras.

Os dados encontrados neste estudo estão em concordância com os achados de vários outros autores que definem o baixo peso ao nascer e a prematuridade como os fatores que mais freqüentemente levam o RN a ser considerado de risco, necessitando, portanto de cuidados especiais (MARTINS FILHO, 1987; SOUZA *et al.*, 1988; KLIEGMAN, 1997; SILVA, 2002; COSTA; MARBA, 2004).

Outro motivo de internação também bastante freqüente neste estudo foi a disfunção respiratória. Essas alterações estão freqüentemente relacionadas à prematuridade, podendo ou não estar associada à doença da membrana hialina. No entanto, neste estudo o cruzamento das variáveis motivo de internação por disfunção respiratória e prematuridade mostrou que apenas 33,3% (10) dos neonatos nascidos com menos de 37 semanas de gestação foram internados por este motivo. Já quando a mesma variável foi cruzada com peso ao nascer, verificou-se que 58,3%, ou seja, 7 das 12 crianças internadas com disfunção respiratória tinham peso ao nascimento acima de 2500g (dados não mostrados nas tabelas). Esses dois achados levam a pensar que talvez outros fatores possam estar desencadeando disfunções respiratórias em RN levando-os à necessidade de cuidados especiais.

Neste estudo a renda familiar foi avaliada de duas formas diferentes. Em um primeiro momento, quando foi considerado o valor absoluto em reais recebido pela família, conforme o relato da mãe verificou-se que a maioria das famílias das crianças internadas na UTI Neonatal (41%) recebia mais de três salários mínimos e somente 8,2% destas eram classificadas na faixa de menos de um salário mínimo mensal. Estes achados sugerem a princípio que talvez a condição econômica não seja um fator determinante para a situação de risco. No entanto, quando se decidiu realizar o cálculo da renda familiar *per capita*, ou seja, dividir o valor recebido pelo número de pessoas que moravam na casa, esta relação se inverteu drasticamente. Verificou-se então que 55,7% das famílias das mulheres entrevistadas encontravam-

se na faixa de menos de um salário mínimo e somente 4,9% delas recebiam mais de três salários mínimos *per capita*.

Estes dados induzem a reflexão sobre a importância da condição econômica e a ocorrência de desfechos gestacionais desfavoráveis, que levam os recém-nascidos a necessitarem de internação na Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal. Vários estudos mostram que uma situação econômica desfavorável vem sempre acompanhada de outros fatores que exercem influência negativa sobre o desfecho (VICTORA *et al.*, 1989; MONTEIRO *et al.*, 2000; LANSKY *et al.*, 2002).

Estudos realizados em outros locais do país e também na região mostram a relação existente entre a renda familiar, condições de nascimento e/ou desenvolvimento da criança.

Souza *et al.* (1988) analisaram o peso ao nascer em relação à filiação previdenciária das mães, ou seja, a forma de pagamento pelos serviços de saúde recebidos, em duas maternidades de Florianópolis/SC. Estes autores verificaram que as mulheres pertencentes à classe “indigente/serviço social” apresentaram mais que o triplo de recém-nascidos de baixo peso que as da “primeira classe”. Zambonato *et al.* (2004), também, apresentam esta questão de forma evidente em seu estudo sobre os fatores de risco para nascimentos de crianças pequenas para a idade gestacional, realizado em Pelotas/RS. Os mesmos referem que das 1082 crianças avaliadas, aquelas cuja renda familiar era inferior a um salário mínimo apresentam maior chance de serem FIG.

Comparando com os estudos realizados na região, verifica-se que os dados da situação econômica das famílias talvez sejam melhores que o observado por Pontes (2004), em estudo realizado para avaliar as condições de nascimento no município de São José do Norte/RS. Aquela autora, ao analisar a renda das famílias das mães entrevistadas, verificou que 28,8% recebiam menos que um salário mínimo, isso sem considerar o número de pessoas residentes na casa, o que certamente iria agravar ainda mais a relação das condições econômicas observada no município vizinho.

Quando se considera a renda bruta, os dados deste estudo são semelhantes aos observados por Backes (2004), ao estudar o baixo peso ao nascimento em crianças, cujas mães residem nas proximidades do parque industrial do Rio

Grande/RS e por Fernandes (2004), em estudo sobre o desenvolvimento neuropsicomotor de crianças até um ano de idade na mesma região. Esses autores encontraram respectivamente que 31,6% e 44,6% das famílias recebiam mais de três salários mínimos.

Para tentar entender a influência da renda familiar sobre os desfechos encontrados que levaram à internação, decidiu-se realizar o cruzamento da variável renda *percapta* com aquela relacionada com o motivo de internação relacionada ao BPN. Verificou-se que das 28 famílias cujas crianças foram internadas por baixo peso ao nascer, 18 (64,3%) encontrava-se na categoria de menos de um salário mínimo *percapta* e 7 (25%) entre um e dois salários (dados não mostrados nas tabelas).

Diante destes resultados concorda-se com Lansky *et al.* (2002), que em revisão da literatura abordando questões sobre a mortalidade perinatal, chamam a atenção para este assunto afirmando que os desfechos na saúde perinatal, não são apenas determinados pela eficiência obstétrica e neonatal, mas também pelo desenvolvimento econômico e social de uma população.

A maturação do feto durante o período gestacional sofre a interferência de diferentes fatores positivos e negativos, mas que são determinantes sobre o seu desenvolvimento. O processo de auto-cuidado e comportamento da mãe durante a gestação pode estar relacionado ao nível escolar materno. As mães com maior nível escolar estão em uma posição vantajosa relacionada, sobretudo à capacidade de atender ao período gestacional, possuindo melhores hábitos alimentares com uma maior percepção da gravidade de doenças.

O baixo nível de instrução materna pode ser considerado como fator de risco para nascimentos com retardo de crescimento intra-uterino. Leal *et al.* (2006) afirmam que em um estudo realizado em amostra de 10.072 puérperas atendidas em maternidades públicas, conveniadas com o Sistema Único de Saúde, e particulares do Município do Rio de Janeiro, no período de 1999 a 2001 para quase todas as variáveis estudadas, as médias de peso ao nascer foram menores entre as mães de escolaridade mais baixa. Constatou-se ainda que as variáveis que explicaram o peso ao nascer dos conceitos de mães com elevada escolaridade no Município do Rio de Janeiro foram de natureza biológica, em contraste com a forte presença dos determinantes sociais encontrados no grupo com baixa escolaridade.

No entanto, Lima; Sampaio (2004) e Backes (2004) não encontraram associação entre a variável escolaridade e baixo peso.

Partindo do fato que estamos analisando desfechos gestacionais desfavoráveis, este estudo entra em contradição com os autores apresentados no início do parágrafo anterior, sendo possível constatar uma relação de linearidade entre as variáveis peso ao nascimento e escolaridade materna, ao realizarmos o cruzamento dessas duas variáveis (dados não mostrados na tabela). Os resultados mostram que à medida que aumenta o nível escolaridade das mães, aumenta a frequência de recém-nascidos na faixa de peso entre 1000 a 2499g, principalmente entre as mulheres com 4 a 8 anos de estudo, que geraram 14 (41,2%) das 34 crianças nascidas nesta faixa de peso .

O maior percentual destes desfechos desfavoráveis entre as mães com maior escolaridade pode estar associado a outras variáveis. Quando realizada a associação entre a escolaridade materna e o tipo de parto, observou-se que 72,4% Tenho que rever este dado em casa, pois parece demais dos partos cesarianos foram realizados nas mulheres cuja escolaridade era superior a oito anos de estudo, levando a refletir sobre a possível influência do parto cesário sobre estes desfechos indesejáveis em mulheres com nível escolar mais avançado (dados não mostrados nas tabelas).

No presente estudo foi possível observar que a maioria das mulheres entrevistadas (83,6%), vivia com companheiro em uma união estável.

Os efeitos da presença do companheiro sobre desfechos gestacionais têm sido discutidos por vários autores. Kroeff *et al.* (2004), apresenta como fator protetor a presença de companheiro em correlação dos fatores sociodemográficos e estilo de vida. Backes (2004) observou associação positiva entre a ausência do companheiro durante a gestação e o baixo peso ao nascer, em consenso com Kilsztajn *et al.* (2002).

Pontes (2004), explicando estes achados acredita que este desfecho possa ocorrer pela instabilidade emocional da mãe, devido à falta de apoio e redução da renda familiar. No mesmo sentido, Fernandes (2004), afirma ser real a possibilidade de ocorrer uma gestação menos saudável quando há ausência de um companheiro, devido ao aumento de situações de estresse e ansiedade materna.

Com base no fato de que nossa amostra é composta de desfechos desfavoráveis, e a maioria das mulheres terem a presença de um companheiro supõe-se que entre estas mulheres esta variável possa não ter sido determinante. No mesmo sentido, alguns estudos em contradição com os anteriores não encontraram relação de dependência entre a variável peso e estado civil (LIMA; SAMPAIO, 2004).

Quanto à ocupação materna, neste estudo prevaleceram às atividades domésticas no lar (73,8%). Pontes (2004) discute o fato de que os efeitos do trabalho materno sobre as condições de nascimento geram controvérsia entre os autores, já que alguns sustentam que as mães que possuem ocupação remunerada mantêm um padrão de vida melhor em função do aumento da renda, proporcionando condições melhores de nascimento aos filhos. Por outro lado, outros acreditam que a mãe exercendo atividades fora de casa apresenta maiores chances de terem filhos com desfechos inadequados.

A primeira idéia é defendida por Lima; Sampaio (2004), ao verificarem em seu estudo que somente 24,2% das mulheres exerciam atividade remunerada. Segundo estes, a impossibilidade de dividir o sustento familiar com o companheiro pode comprometer a qualidade de vida da mãe, da criança e de outros familiares.

No presente estudo o pequeno percentual de mulheres com atividade remunerada poderia ajudar a explicar os baixos valores encontrados com relação à renda *per capita* das famílias.

Considerando outros estudos referentes às características maternas foi possível observar que o fato das mães terem idade inferior a 20 anos ou superior a 35 anos pode representar um fator de risco para a saúde fetal (VICTORA *et al.* 1989; BACKES, 2004; GAMA *et al.* 2001). Das mães entrevistadas neste estudo, 26,2% tinham idade inferior a 19 anos e 14,8% superior a 35 anos, totalizando 41% das mulheres em idades consideradas extremas.

Com relação às adolescentes, Simões *et al.* (2003), ao analisarem 2.429 mulheres verificaram que 29,4% eram adolescentes, sendo que estas apresentavam piores condições socioeconômicas e reprodutivas e muitas vezes não tinham companheiros. Além disso, as mulheres com menos de 18 anos tiveram maiores

proporções de filhos com baixo peso ao nascer, pré-termo e com maior risco de mortalidade infantil.

No mesmo sentido, Franceschini (2003), em uma análise de fatores de risco para baixo peso ao nascer em gestantes de baixa renda de uma favela no município de São Paulo observou que 27,3% das mulheres em questão apresentavam idade inferior a 20 anos estando, segundo o autor, mais expostas a riscos para a performance fetal e obstétrica.

De forma semelhante, Nascimento (2003), em um estudo transversal sobre os fatores associados ao baixo peso ao nascer realizado em Guaratingetá/SP, com dados junto a 598 mães, obteve, dentre outras variáveis com significância estatística, a idade materna inferior a 20 anos.

Em geral, os autores sugerem que a imaturidade biológica possa estar associada a maiores taxas de prematuridade, baixo peso ao nascer e mortalidade infantil (SIMÕES *et al.*, 2003).

Os trabalhos que apontam o extremo de idade materna acima de 35 anos como fator de risco para desfechos gestacionais desfavoráveis são menos numerosos. Embora no presente estudo a porcentagem de mães nesta faixa etária tenha sido de 14,8% cabe ressaltar o estudo de Almeida; Jorge (1998). Estes autores verificaram em uma análise da mortalidade neonatal em recém-nascidos pequenos para a idade gestacional no município de Santo André/SP a proporção de 4,3%, significativamente maior, de nascimentos PIG entre os nascimentos cujas mães tinham mais de 35 anos de idade.

Outro aspecto a ser discutido é o local e as condições de moradia. Lima; Sampaio (2004) afirmam que as distribuições do peso ao nascer e as condições de saúde são determinadas por diversos fatores complexos e inter-relacionados que se originam de condições biológicas, sociais e ambientais às quais as mulheres estão expostas durante a gestação. Além disso, alguns autores têm alertado para que as condições ambientais, entre estes o local de moradia deve ser considerado quando da tomada de decisão para o desenvolvimento de ações voltadas para o binômio materno-infantil (SOARES *et al.*, 2004).

Neste estudo decidimos levar em consideração os resultados obtidos por Backes (2004) e Fernandes (2004). A primeira verificou que o fato das mulheres

residirem nas proximidades do parque industrial do Rio Grande aumentava o risco destas terem bebês com baixo peso ao nascer. Em estudo realizado com crianças até um ano de idade residentes na mesma área, Fernandes (2004) verificou que estas tinham quatro vezes mais chance de apresentar suspeita de atraso do desenvolvimento neuropsicomotor.

Diante desse resultado decidiu-se classificar os locais de residência das mães que fizeram parte do estudo como expostos ou não expostos, adotando os mesmos critérios de proximidade do parque industrial e de direção dos ventos do município utilizados naqueles trabalhos. Após a análise, verificou-se que 21,3% das mães eram provenientes dessa área considerada mais exposta à poluição ambiental, podendo-se pensar que, ao menos em parte, os fatores ambientais poderiam estar influenciando para a ocorrência de desfechos gestacionais desfavoráveis no município.

No que se refere às condições de moradia, verificou-se que a maior parte das mulheres entrevistadas, cujos filhos necessitaram de cuidados na UTI Neonatal, habitava em casas de alvenaria (75,0%), possuíam água encanada (95,1%) e sanitário com descarga dentro de casa (96,7%). Esses resultados são semelhantes aos observados por Fernandes (2004) e Tuerlinckx (2005) em estudos desenvolvidos no município do Rio Grande, sugerindo que a amostra estudada pode ser representativa da população em geral no que se refere à situação socioeconômica e, sobretudo com relação às condições de moradia.

Pontes (2004) afirma que quanto maior a renda melhores são as condições de moradia das famílias. Gama *et al.* (2001), enquanto analisava BPN em gestantes adolescentes verificaram que os bebês nascidos em estabelecimentos municipais ou estaduais apresentaram maior chance deste desfecho, em comparação aos nascidos em maternidades particulares, entendendo que esta variável (tipo de maternidade) constitui-se em um indicador que expressa o nível socioeconômico e com este as condições de moradia.

Quando se discute os fatores que podem levar o RN a necessitar de cuidados especiais não se pode deixar de abordar as variáveis ligadas às condições biológicas das mães, ou seja, a altura materna, o peso pré gestacional e a relação entre estes dois parâmetros, o índice de massa corporal.

Quanto à estatura materna, Zambonato *et al.* (2004) referem que um dos principais fatores de risco para o nascimento de crianças PIG é a baixa estatura materna. Estes autores encontraram uma chance 2,3% maior entre as crianças de mães com altura inferior a 150 cm do que em relação às crianças de mães com altura superior a 160 cm. Além disso, Backes (2004) verificou que a estatura materna mais elevada é um fator de proteção para o baixo peso ao nascer.

Apesar dos resultados de todos esses trabalhos, no presente estudo a estatura materna parece não ter tido influência sobre a ocorrência dos desfechos gestacionais desfavoráveis identificados, já que a média de altura observada foi de $1,61 \pm 0,08$ m. Além disso, somente 8,2% das mães apresentaram altura inferior a 1,5 m.

No que se refere ao peso pré-gestacional, tem sido identificado que o fato da mãe pesar menos de 50 kg antes da gravidez e, portanto apresentar reservas reduzidas para o crescimento e desenvolvimento da criança pode vir a se constituir em um fator que levaria a desfechos indesejados como o BPN (SANTOS, 1995). No presente estudo, entre as mães que responderam a esta questão, a porcentagem de mulheres nesta faixa de peso foi de 18%, o que provavelmente possa ter tido repercussões sobre as condições gestacionais e de nascimento dessas crianças.

Como consequência da altura e do peso tem-se o índice de massa corporal. No presente estudo 39,3% das mulheres, ou seja, 24 mães mostraram IMC considerado ideal (entre 20,1 e 24,9). Valores inferiores a 18,4, que apontam condições nutricionais inadequadas, foram observados em 8,2% das mães. Analisando os dois parâmetros anteriores conclui-se que o IMC, neste estudo foi influenciado, sobretudo pela altura materna.

A história reprodutiva prévia da puérpera foi investigada através da coleta de dados que abordou aspectos sobre o número de gestações anteriores e paridade, intervalo interpartal e intervalo intergestacional e história de desfechos gestacionais desfavoráveis.

Alguns estudos evidenciam a existência de uma maior frequência de nascimentos de risco em primíparas ou grandes múltiparas, encontrando maiores prevalências de baixo peso ao nascer (NASCIMENTO; GOTLIEB, 2001). Franceschini (2003) verificou em seu estudo que 37,7% das mulheres analisadas

eram primíparas e seus RNs apresentavam em média 250g de peso a menos que as multíparas. No presente trabalho observou-se que 41% das mães com gestações únicas eram primíparas (25 mães), podendo este valor estar associado ao número importante de adolescentes, cerca de 26% da amostra.

No entanto, existem controvérsias no que se refere à opinião quanto aos riscos da primiparidade. Nascimento (2003) observou que o fato da mulher estar na primeira gestação não foi fator de risco para o baixo peso ao nascer em crianças no sudeste do Brasil. Da mesma forma, Zambonato *et al.* (2004) também não encontrou relação entre paridade e os nascimentos PIG, apesar de que grande parte das mães de bebês internados na UTI eram primíparas (47,5%). Esses resultados são também corroborados por outros autores (Almeida; Jorge, 1998; Lima; Sampaio, 2004).

Como resultado dessa variável cabe ressaltar ainda que 23% das mulheres já estavam no mínimo na terceira gestação. Pode-se verificar que apesar da redução nos índices de fertilidade verificado no país nos últimos anos, ainda hoje se encontra mulheres com um número elevado de gestações e, portanto mais expostas a desfechos gestacionais desfavoráveis como os investigados neste estudo. Este aspecto nos faz refletir sobre a necessidade da ampliação, assim como da facilitação ao acesso aos serviços de planejamento familiar de qualidade no município.

Ainda com relação à paridade, cabe ressaltar que o fato da criança estar na posição de segundo filho tem sido considerado como fator de proteção para o seu desenvolvimento (FERNANDES, 2004). No presente estudo 19,7% das crianças avaliadas estava nesta posição, totalizando 12 neonatos. Pode-se, portanto pensar a princípio que, apesar das condições desfavoráveis ao nascimento, ao menos estas teriam mais possibilidade de se beneficiar na sua vida pós-natal dos cuidados de uma mãe mais experiente e ao mesmo tempo não tão atarefada pela presença de muitos filhos.

A análise dos intervalos interpartais e intergestacionais também deve ser considerada quando se estuda os desfechos gestacionais desfavoráveis.

Neste estudo 15,6% das mães referiram intervalo interpartal menor ou igual a vinte e quatro meses. Haidar *et al.* (2001), referem que o menor intervalo interpartal predispõe a mãe e a criança a maiores riscos durante a gestação. No entanto, Franceschini (2003), não encontrou diferença estatisticamente significativa entre as

médias de peso ao nascer para o intervalo interpartal, embora o tamanho da amostra para este fator tenha sido pequena.

A história prévia de desfechos gestacionais desfavoráveis como fatores predisponentes para a ocorrência de nascimento de risco parece estar sugerida neste estudo. Das mães das crianças internadas na UTI Neonatal do HU durante a realização deste estudo, 38,9% já havia tido abortos, 25,0% natimortos, 42,4% recém-nascidos com baixo peso, sendo 12,5% considerados MBPN (1000 - 1499g) e 6,3% com EBPN (500 – 999g). Além disso, 36,4% tinham história de criança com peso insuficiente ao nascimento e 40% delas já tinham tido anteriormente filhos pré-terms.

Recentemente em nossa realidade Backes (2004) encontrou associação entre o baixo peso ao nascimento e histórias prévias de natimortos, prematuridade e baixo peso.

Esses dados não deixam dúvidas sobre a necessidade de uma atenção redobrada que deve ser dispensada, pela equipe de saúde às gestantes que chegam para o pré-natal e que carregam consigo uma história de desfechos gestacionais desfavoráveis.

Neste estudo foram também analisadas as condições de gestação das crianças internadas na UTI Neonatal, sobretudo no que se refere ao ganho de peso da mãe durante este período e aos hábitos maternos.

Segundo Lima; Sampaio (2004), um adequado ganho de peso durante a gestação tem relevante papel na promoção da boa evolução da gestação, prevenindo prognóstico neonatal desfavorável. Nascimento (2003), refere que o ganho de peso insuficiente pode ser resultado de um estado nutricional materno comprometido, tendo por causa possivelmente uma pobre ingestão de proteínas associada ou não a ingestão deficitária de micronutrientes.

Neste estudo verificou-se que uma parcela importante das mães entrevistadas (31,1%) apresentou ganho de peso inferior a 8 Kg. Essa variável tem sido apontada como um fator predisponente para o baixo peso ao nascer (SANTOS, 1995) e para a ocorrência de nascimento de crianças PIG (ZAMBONATO *et al.*, 2004). Portanto, o controle de peso durante a gestação, estimulando um aumento adequado, deverá contribuir para a redução de nascimentos com baixo peso.

O presente estudo permitiu também que fosse avaliada a exposição materna durante a gestação ao tabagismo ativo e passivo. Este último verificado entre aquelas expostas durante o período de trabalho e pelo hábito de fumar dos companheiros e de outras pessoas na casa.

Na amostra foi observado que cerca de um quarto das mulheres haviam fumado durante este período e que 46,7% delas fumaram mais de onze cigarros por dia.

Das mulheres que tinham atividade remunerada fora de casa, 66,7% referiram terem sido expostas ao tabagismo durante a gestação. Quanto ao hábito de fumar do companheiro, foi observado neste estudo que 35,3% destes fumaram durante o período de gestação das mulheres analisadas e a maioria (77,8%) fumou mais de onze cigarros por dia. Além disso, 21,3% das mulheres referiram estar expostas ao tabagismo de outras pessoas que moravam na mesma casa.

O tabagismo durante a gestação tem implicações que vão além dos prejuízos a saúde materna. Os mecanismos pelos quais o tabagismo pode levar a desfechos gestacionais desfavoráveis tem sido referido por alguns autores. Pinto; Botelho (2000), através de um estudo sobre a influência do tabagismo no sistema vascular materno fetal em Cuiabá/MT, observaram que o tabagismo interfere no padrão de perfusão materno-fetal com característica de hipóxia, estando este fator associado a maior morbidade fetal e neonatal. Além disso, o estudo mostrou que o tabagismo durante o período gestacional pode ser responsabilizado pelo aumento da resistência na circulação útero-placentária, reduzindo a oferta de sangue e nutrientes para o feto.

Na tentativa de identificar os grupos com riscos associados, o hábito materno de fumar tem sido relacionado a diferentes variáveis. Horta *et al.* (1997), na cobertura de 99% dos nascimentos hospitalares ocorridos no município de Pelotas/RS, afirmam que o hábito de fumar durante a gestação esteve inversamente relacionado com a renda e o número de consultas pré-natal. Já Kroeff *et al.*, (2004) referem que o hábito de fumar associou-se a baixa escolaridade e a paridade. Em contradição com os autores citados, Leal *et al.* (2004), referem que o hábito de fumar materno esta ligado às condições desfavoráveis de nascimento, não dependendo do nível escolar da mãe.

Os resultados deste estudo mostram uma exposição materna importante ao tabagismo, tanto ativo como passivo, o que pode ter contribuído para condições desfavoráveis ao nascimento. Neste contexto deve ser ressaltado que o controle do tabagismo é fundamental para se prevenir o nascimento de crianças que necessitam de cuidados intensivos. Leopercio; Gigliotti (2004) referem a gestação como sendo a principal ocasião para a promoção para a cessação do consumo do tabaco, evidenciando este grupo como o mais permeável às intervenções com excelentes resultados ao compará-lo com a população em geral.

Nesta pesquisa foi observado que entre as entrevistadas 11,5% utilizaram álcool e 3,3% outras drogas durante a gestação. Esses percentuais foram considerados baixos quando comparados aos observados por Backes (2004). Essa autora verificou em seu estudo sobre o baixo peso ao nascer que 39,6% das mães referiram consumo de álcool no período gestacional.

Outro aspecto investigado neste estudo refere-se as intercorrências e patologias maternas durante o período gestacional. Dentre as mães entrevistadas, 8,2% referiu ameaça de aborto durante a gestação. As patologias maternas mais freqüentes durante a gestação foram infecção urinária (49,2%) e a anemia (44,3%). A terceira patologia gestacional mais freqüentemente referida neste estudo foi a hipertensão (23,0%). Essas patologias são citadas por vários autores como fatores que influenciam desfechos desfavoráveis, como os das crianças analisadas neste estudo (NASCIMENTO, 2003; CARVALHO *et al.*, 2000; BACKES, 2004).

Quando realizamos o cruzamento das variáveis das diversas patologias maternas com as relacionadas aos principais motivos de internação neonatal, observou-se que dentre as 14 mães que apresentaram hipertensão arterial durante o período gestacional, 44,4% delas tiveram crianças com muito baixo peso ao nascimento e 25% crianças prematuras (dados não mostrados). A hipertensão arterial também tem sido associada a outros desfechos como o óbito fetal intra-útero (NASCIMENTO, 2003).

Algumas outras observações resultantes deste cruzamento merecem destaque. Dentre as crianças que nasceram com peso entre 1000 e 2499g internadas por disfunção respiratória, 41,2% eram provenientes de mães que se apresentavam anêmicas durante o período gestacional. Das crianças que nasceram prematuramente, 41,7% também se encontravam neste grupo de mães. De forma

semelhante entre as mães com infecção urinária durante a gravidez foram observados percentuais elevados de peso ao nascimento entre 1000 e 2499g (47,1%), pré-termo (54,2%) e ainda disfunção respiratória (58,3%) como principal motivo de internação.

Estes dados sugerem que é fundamental uma atenção redobrada durante o período pré-natal, para que possam ser diagnosticadas tais patologias e tratadas a tempo de não influenciarem a ocorrência destes desfechos desfavoráveis. Além de da necessidade de estender o acompanhamento a todas as gestantes é fundamental que este pré-natal seja iniciado precocemente, tenha uma frequência adequada e seja de boa qualidade identificando precocemente essas patologias e prevenindo situações que possam levar a necessidade de internações dos recém-nascidos.

Além dos aspectos eminentemente biológicos, a saúde desse grupo populacional é também reflexo das condições socioeconômicas e assistenciais a que esta população está sujeita (TANAKA *et al.*, 1989). Portanto, outro aspecto investigado neste estudo refere-se à assistência pré-natal que apresentou 93,4% de cobertura na população em questão. Quanto à precocidade e à periodicidade, 67,9% das mães iniciaram o pré-natal no primeiro trimestre da gestação e 59,6% realizaram mais de cinco consultas.

Embora, os dados acima apresentados sejam favoráveis, como colocado anteriormente, sugere-se investigar a qualidade da assistência nas consultas durante o pré-natal, tendo em vista, que os desfechos desfavoráveis em questão identificam possíveis falhas neste processo. Kilsztajn *et al.* (2003) referem que o aumento da cobertura pré-natal pode proporcionar resultados imediatos para a redução da prevalência de baixo peso ao nascer e nascimentos pré-termo. Complementando esta afirmação, Zambonato *et al.* (2004) apresentam o pré-natal de baixa qualidade como um dos principais fatores de risco para o nascimento de crianças pequenas para a idade gestacional.

Enfim, pode-se descrever as condições de nascimento das crianças internadas na UTI do Hospital Universitário do município do Rio Grande. Os partos na sua maioria foram do tipo cesariano (62,3%) e grande parte aconteceu durante o dia (dados não mostrados), sugerindo ser uma decisão não só por motivos clínicos, mas principalmente por opção médica.

O peso ao nascimento como descrito anteriormente pode ser influenciado por diversos fatores. Backes (2004) refere que O BPN é um indicador complexo, sendo resultado da interação de inúmeros fatores de risco decorrentes das situações as quais a gestante encontra-se exposta.

Na amostra analisada, o número de recém-nascidos, com baixo peso, foi expressivo. Das crianças internadas, 60,7% apresentaram peso inferior à 2500g. Um dos fatores, que pode ser levado em consideração para esta importante freqüência de nascimentos com baixo peso, é a anemia materna durante a gestação. Outro fator presente neste estudo, que exerce grande influência no peso ao nascimento, é a prematuridade, apresentada pela metade das crianças internadas. Além destes, como referido anteriormente, outros fatores que podem ter contribuído para nascimentos de crianças com baixo peso é o fato da mãe ter um ganho de peso inadequado no período gestacional, ser primípara ou múltipara como observado em parte das mulheres entrevistadas.

Em relação aos dados antropométricos, verificou-se que a maioria das crianças (42,6%) mediu menos de 45 cm ou menos ao nascimento e na maioria delas (50,8%) o perímetro cefálico foi menor que 33 cm. Estes dados são considerados proporcionais aos percentuais de prematuridade e de baixo peso no momento do nascimento.

Na seqüência, foram analisados o índice de Apgar, que no primeiro minuto do nascimento, caracteriza um reflexo dos fatores que influenciaram estes desfechos. Os resultados foram expressivos, pois, 24,6% dos recém-nascidos tiveram índice inferior a três e 23,0% entre quatro e seis. Nos cinco minutos posteriores, as crianças apresentaram uma melhora nestas notas, mas ainda 24,6% mantinham Apgar igual ou inferior a seis. Os índices baixos, em uma proporção elevada de crianças, exprimem a realidade vivenciada por estas ao nascimento e que, certamente, foram decisivas para a necessidade de cuidados intensivos.

Dos nascimentos analisados, 50,8% era pré-termo. Destes, 36,7% limítrofes, 46,7% moderados e 16,6% extremos. O grau de prematuridade influencia não só a evolução do RN na UTI neonatal, como pode contribuir para o seu crescimento e desenvolvimento na vida pós-natal (COSTA; MARBA, 2004).

6. CONCLUSÕES

A avaliação das condições gestacionais vem assumindo progressivamente, um papel relevante na detecção precoce dos fatores de risco. Detectar precocemente estes fatores que colocam sob risco os recém-nascidos é uma das maneiras mais sábias de reduzir a números mínimos a mortalidade neonatal.

No que se refere ao enfoque de risco na assistência pré-natal, é fundamental a melhora na qualidade destes serviços, concentrando nele esforços de modo a melhorar o prognóstico individual e o nível de saúde. Após a compreensão dos diferentes fatores que podem influenciar os nascimentos de risco deste município, foi possível traçar um perfil dos recém-nascidos, bem como, as condições em que foram geradas essas crianças que necessitaram ser internados na Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal do Hospital Universitário Dr. Miguel Riet Corrêa Jr.

Alguns dos fatores analisados neste estudo necessitam ser destacados: a baixa renda *per capita* das famílias das crianças internadas; o tipo de parto, sendo a maioria cesariana, sendo este dado importante, sobretudo entre as mulheres com melhor escolaridade; um acompanhamento pré-natal com qualidade aparentemente comprometida já que apesar da cobertura da maioria das mães, não atendeu as necessidades do período, observando-se um alto índice de mães que apresentaram patologias como infecção urinária, anemia e hipertensão, não só na gestação em questão, mas também nas anteriores. Destaca-se, ainda, uma repetição de desfechos desfavoráveis tendo em vista os percentuais elevados de mães com histórias prévias de BPN, natimortos pré-termo e abortos. Precisam, também, ser apontados o ganho de peso inadequado e a exposição materna ao fumo passivo, em que a maioria das mães esteve exposta durante o período gestacional. Todos estes fatores, com exceção do primeiro estão relacionados à assistência pré-natal e ao parto, reforçando a necessidade de melhoria nestes processos.

Embora, não tenha sido em maioria, são relevantes os números de mães adolescentes, sendo preciso investir mais na prevenção destas gestações indesejadas, evitando futuros desfechos como os evidenciados neste estudo.

Os principais motivos de internação dos recém-nascidos avaliados foram BPN, prematuridade, disfunção respiratória e sofrimento fetal.

Os resultados observados neste estudo mostram a necessidade de valorizar as mudanças notáveis na neonatologia, que sem dúvida trabalha para que continuem acontecendo transformações, como as vivenciadas na área de humanização do atendimento, na criação do alojamento conjunto, nos projetos como o Mãe Canguru, na existência de bancos de leite humano e, ainda, na luta pelo aleitamento materno, bem como pela preferência pelo parto normal.

Outro aspecto a ser analisado nos serviços de saúde é a adoção crescente de novas tecnologias, permitindo a sobrevivência de crianças cada vez mais debilitadas, assistidas em unidades de tratamentos intensivos, mas com uma preocupação em relação ao acesso e qualidade do atendimento prestado sendo necessária à capacitação e atualização das equipes de saúde.

Igualmente faz-se necessário conhecer mais profundamente a qualidade dos serviços prestados, tanto nas unidades básicas de saúde bem como nas unidades hospitalares, a fim de implementar programas de melhoramento dos serviços para garantir um atendimento de qualidade. Se houvesse uma adequada assistência da mulher durante o período gestacional, identificando e reduzindo os riscos na gravidez e no parto, a demanda por tecnologia sofisticada poderia ser otimizada.

A redução da mortalidade neonatal requer, portanto, medidas mais específicas, como: identificar gestações de alto risco e tratar precoce e adequadamente as suas complicações; melhorar a qualidade de atendimento ao parto, tanto à gestante quanto ao RN; prevenir a incidência de RN de baixo peso e pré-termo e, ainda dar o suporte adequado aos RN patológicos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo apresenta as características dos recém-nascidos de risco internados na Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal do Hospital Universitário Dr. Miguel Riet Corrêa Jr., localizado no município do Rio Grande/RS. Descreve os fatores determinantes das condições de nascimento destas crianças além de avaliar fatores socioeconômicos, biológicos e ambientais que interferiram na gravidez comprometendo o desenvolvimento fetal.

Durante a construção deste trabalho foram investigados fatores considerados de risco para o nascimento infantil, que embora já relacionados em outras realidades também foram aqui identificados entre as crianças internadas.

Ficou ainda mais evidente, após a realização deste estudo, que anteriormente a prevenção da patologia neonatal vem à prevenção da gestação de alto risco, enfatizando como tópicos principais a cobertura, a periodicidade e a precocidade adequadas. Desta forma proporciona-se um pré-natal de qualidade, objetivando a detecção de doenças que interferem na evolução da gravidez e a redução do risco de exposição a substâncias tóxicas durante o período gestacional.

Fica clara, também, a necessidade da expansão dos serviços de planejamento familiar no município para prevenir a gestação não desejada, sobretudo na adolescência e controlar a paridade excessiva, favorecendo também intervalos interpartais e intergestacionais mais adequados.

Sugere-se, então, intervir precocemente em eventuais patologias e melhorar as patologias gestacionais, possibilitando desta forma o nascimento de crianças mais saudáveis e maduras, reduzindo sua morbimortalidade. Isto é possível através do acompanhamento pré-natal de qualidade, que é peça fundamental para que se possam evitar desfechos desfavoráveis como os observados nesta pesquisa.

Os dados coletados junto às puérperas, no período de abril a setembro do ano 2005, mostram que a condição socioeconômica inadequada, sobretudo quando se analisa a renda *per capita*, provavelmente, é um fator que contribuiu para os nascimentos de risco. Todavia, fatores de outra ordem podem ser causa para tal realidade. Os dados apontam para o tabagismo passivo, história reprodutiva prévia

desfavorável, pré-natal de baixa qualidade, patologias maternas como anemia, infecção urinária e hipertensão e a prevalência de partos cesarianos. Há de se considerar, também, que estes fatores contribuíram, fortemente, para a necessidade de cuidados intensivos neonatais em função da prematuridade e baixo peso ao nascimento.

O presente estudo serve de alerta aos enfermeiros e demais profissionais de saúde e autoridades responsáveis pela saúde do município do Rio Grande, ressaltando a importância de se prevenir os fatores de risco que levam aos desfechos indesejáveis.

Cabe salientar, ainda, a relevância da figura da enfermeira no contexto social, estando fortemente atrelada às questões mencionadas, como facilitadora e agente do processo de promoção, educação e avaliação das ações de saúde na população. A partir de uma perspectiva multiprofissional, envolvendo-se com estas questões e interagindo de maneira estratégica através da aplicação dos saberes, objetiva-se reduzir problemas como os abordado neste estudo.

Esta pesquisa não tem a ousadia de findar tal discussão. Ao contrário, pretende fomentar novas inquietações no que se refere aos fatores de risco para os nascimentos com desfechos gestacionais indesejáveis. Pois é através da pesquisa científica, do aprofundamento teórico e das vivências do cotidiano que o ser humano busca, incansavelmente, a qualidade de vida e o viver saudável.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Márcia Furquim de; JORGE, Maria Helena Prado de Mello. Pequenos para idade gestacional: fator de risco para mortalidade neonatal. **Revista Saúde Pública**, v.32, n. 3, p.217-224, jun, 1998.

ALMEIDA, Maria Fernanda B. de. When should we start phototherapy in preterm newborn infants? **J. Pediatr.**, v. 80, n.4, p.256-258, July/Aug, 2004.

ARAÚJO, L. Z. S. **Aspectos éticos da pesquisa científica**. Pesquisa Odontológica Brasileira, 2003; 17(1): 57- 63.

ARIES, P. **História Social da Criança e da Família**. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1981.

AVERY, G. B.; FLETCHER, A.; MACDONALD, M. G. **Neonatologia: fisiopatologia e tratamento do recém-nascido**. 4 ed. Rio de Janeiro: Editora Médico Científica, 1999.

BACKES, M.T.S. **O baixo peso ao nascer em recém-nascidos de mães residentes nas comunidades próximas ao parque industrial do município de Rio Grande/RS: um estudo de casos controle**. 2004 Dissertação de Mestrado. Fundação Universidade Federal do Rio Grande (FURG) - Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Rio Grande.

BARBOSA, A. P. *et al.* Terapia intensiva neonatal e pediátrica no Rio de Janeiro: distribuição de leitos e análise de equidade. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 48, n. 4, p. 303 - 311, 2002.

BETTIOL, H.; BARBIERE, M. A., GOMES, U.A. *et al.* Atenção médica à gestação e ao parto de mães adolescentes. **Caderno Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 4, out - dez. 1992.

BICALHO, G.G.; BARROS FILHO, A.A. Peso ao nascer e influência do consumo de cafeína. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.36, n. 2, p.180-187, 2002.

BRASIL. Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da Enfermagem e da outras providências> Brasília: **Diário Oficial da União**, p. 9273 - 9275, 26 de junho de 1986.

_____. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Conselho Nacional de Educação. **Resolução n. 03 sobre diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em enfermagem**. Brasília, 2001.

_____. Resolução CNS n.196/96 e outros. **Normas para pesquisa envolvendo seres humanos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2000.

BRITO, Cândida M. O tempo da Enfermeira com a família na unidade de terapia intensiva. In: SILVA M. J. P. S. **Qual o tempo do cuidado?** Humanizando os cuidados de enfermagem. São Paulo: Loyola, 2004.

CARVALHO, M.M.; MENDONÇA, V.A.; ALENCAR JR, C.A.; AUGUSTO, A.A., NOGUEIRA, M.B. Estudo comparativo dos resultados maternos e perinatais entre

pacientes com Diabetes Pré-gestacional Tipo I e Tipo II. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 5, junho.2000.

CECATTI, J.G.; MACHADO, M.R.; SANTOS, F.F.; MARUSSI, E.F. Curva dos valores normais de peso fetal estimado por ultra-sonografia, segundo a idade gestacional. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.16, n. 4, p.1083 - 1090, out - dez. 2000.

CESAR, J. A.; HORTA, B. L. Desilgualdade e Perversidade. **Epidemiologia do adoecer no Extremo Sul do Brasil Rio Grande**. Rio Grande/RS: Fundação Universidade de Rio Grande, 1997. 165p.

COSTA, H. P. F.; MARBA S. T. O recém-nascido de muito baixo peso. **Série Atualizações Pediátricas**, São Paulo: Atheneu, 2004.

EGEWARTH, Cristiane, PIRES, Fernanda Dias Almeida e GUARDIOLA, Ana. Avaliação da idade gestacional de recém-nascidos pré-termo através do exame neurológico e das escalas neonatais e obstétricas. **Arq. Neuro-Psiquiatr.** v. 60, n. 3B, p.755-759, set. 2002.

ELSEN, Ingrid *et al.* **Marcos para a prática de Enfermagem com famílias**. Florianópolis: UFSC,1994.

FAZIO JUNIOR, J.; CARVALHO, M. F.; NOGUEIRA R.C.; CARVALHO, W. B. **Cuidados intensivos no período neonatal**. São Paulo: Sarvier,1999.

FERNANDES, C.L. **Desenvolvimento neuropsicomotor em crianças entre 0 e 12 meses de idade residentes nas comunidades próximas ao parque industrial do município de Rio Grande**. Dissertação de Mestrado. Fundação Universidade Federal do Rio Grande (FURG) – Programa de Pós Graduação em Enfermagem. Rio Grande, 2004.

FRANCESCHINI, S. C. C.; PRIORE, S.E.; PEQUENO, N. P. F.; SILVA, D.G.; SIGULEM, D.M. Fatores de risco para baixo peso ao nascer em gestante de baixa renda. **Revista de Nutrição**. Campinas, v.16, n. 2, abr-jun. 2003.

FREITAS, Fernando *et al.* **Rotinas em Obstetrícia**, 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2001.

FREITAS, M C. **História Social da Infância no Brasil**. São Paulo: Cortez, 1997.

GAÍVA, M. A. M.; SCOCHI, C. G. S. Processo de trabalho em enfermagem e saúde em UTI neonatal. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v.12, n. 3, p.469 - 476 maio/jun. 2004.

GAMA, Silavana Granado Nogueira da, SZWARCOWALD, Célia Laudmann, LEAL, Maria do Carmo *et al.* Gravidez na adolescência como fator de risco para baixo peso ao nascer no Município do Rio de Janeiro, 1996 a 1998. **Revista Saúde Pública**, v. 35, n. 1, p. 74 a 80, fev. 2001.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GORDON, H. H. Perspectivas em Neonatologia. In: AVERY, Gordon. B. **Neonatologia: fisiologia e tratamento do recém-nascido**. Rio de Janeiro: Medsi, 1978.

Haidar, F.H.; OLIVEIRA, U.F.; NASCIMENTO, L.F. Escolaridade materna: correlação com os indicadores obstétricos. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.17, n. 4, p.1025-1029, jul-ago. 2001.

HORTA, B. L.; BARROS, F. C.; HALPERN, R.; VICTORA, G. G. Baixo peso ao nascer em duas coortes de base populacional no Sul do Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 12, nº 1, p. 23 a 31, 1996.

HORTA, B. L.; VICTÓRIA, C. G.; BARROS, F. C.; SANTOS, I. S.; MENEZES, A. M. B. Tabagismo em gestantes da área urbana da região sul do Brasil. **Revista Saúde Pública**, São Paulo, v.31, n. 3, 1997.

KAMADA, I.; ROCHA, S. M. M.; BARBEIRA, C. B. dos S. Internações em unidade de terapia intensiva neonatal no Brasil –1998-2001. *Revista Latino-americana de Enfermagem*, Ribeirão Preto, v.11, n. 4, p.436-443, jul./ago.2003.

KENNER, C. **Enfermagem Neonatal**. 2 ed. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso Editores, 2001.

KILSZTAJN, S.; ROSSBACH, A.; CARMO, M.S.N.; SUGAHARA, G.T.L. **Assistência pré-natal, baixo peso e prematuridade no Estado de São Paulo, 2000**. In: III encontro da associação brasileira de estudos populacionais, Ouro Preto, nov.2002.

KILSZTAJN, S.; ROSSBACH, A.; CARMO, M.S.N.; SUGAHARA, G.T.L. Assistência pré-natal, baixo peso e prematuridade no Estado de São Paulo, 2000. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.37, n. 3, p.303-310, jun. 2003.

KLAUS, M. H.; KENNEL, J. H. **Pais/bebê: a formação do apego**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.

KLIEGMAN, Robert M. O Feto e o Recém-nascido. **Tratado de Pediatria**. 15 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997. p. 501 a 538.

KRAMER, M.S. Determinants of low birth weight: methodological assessment and meta-analysis. **Bulletin of the World Health Organization**, v. 65, n. 5, p.663 - 737, 1987.

KROEFF, Locimara Ramos, MENGUE, Sotero Serrate, SCHIMIDT, Maria Inês, *et al.* Fatores associados ao fumo em gestantes avaliadas em cidades brasileiras. **Revista Saúde Pública**, v. 38, n. 2 , p. 261-267, abr. 2004.

LAMY, Z. Carvalho. **Estudo das situações vivenciadas por pais de recém nascidos internados em unidades de terapia intensiva neonatal**. 1995. Dissertação (Mestrado em Saúde da Criança) – Instituto Fernandes Figueira/Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro.

LANSKY, S.;FRANÇA,E. LEAL,M.C. Mortalidade perinatal e evitabilidade: revisão da literatura. **Revista de Saúde Pública**, v.36, n. 6, p759 - 772, 2002.

LEAL, M. do C.; GAMA, S.G.N. da; CAMPOS, M.R.; CAVALINI, L.T.; GARBAYO, L. S.; BRASIL, C.L.P.; SZWARCOWALD, C.L. Fatores associados à morbimortalidade perinatal em uma amostra de maternidades públicas do município do Rio de Janeiro. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.20, n.1, p. S20-S33, 2004.

LEAL, M. do C.; GAMA, S. G. N. da; CUNHA, C. B. da. Desigualdades sociodemográficas e suas conseqüências sobre o peso do recém-nascido. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 40, n. 3, 2006.

LEITE, Adriana M.; SILVA, I., A.; SCOCHI, C. G. S. Comunicação não verbal: uma contribuição para o aconselhamento em amamentação. **Revista Latino Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v.12, n.2, p. 258-264, mar./abr.2004.

LEKEA-KARANIKI, V.; TZOUMAKA-BAKOULA, C.; MATSANIOTIS, N.S. Sociodemographic determinants of low birth weight in Greece: a population study. **Pediatric and Perinatal Epidemiology**, v.13, n. 1, p.65-77, jan. 1999.

LEONE, Cléa Rodrigues. *et al.* O Recém-Nascido Pré-termo. In: **Pediatria Básica**. 8 ed. V. 1. São Paulo: Sarvier, 1994. p. 333 a 338.

LEONE, C. R.; TRONCHIN, D. M. R. **Assistência integrada ao recém-nascido**. 1 ed. São Paulo: Atheneu, 2001.

LEOPERCIO, W.; GIGLIOTT, A. Tabagismo e suas peculiaridades durante a gestação: uma revisão crítica. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, São Paulo, v.30, n. 2, mar-abr. 2004.

LIMA, G. S. P.; SAMPAIO, H.A.C. Influência de fatores obstétricos, socioeconômicos e nutricionais da gestante sobre o peso do recém-nascido. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 4, n. 3, jul-set. 2004.

MACEDO, M.L.S.; CONSOMI, M.; BORGES V.T.M.; CALDERON,I.M.P.; RUDGE, M.V.C. Resultado perinatal de fetos com malformações do trato urinário. **Revista brasileira de ginecologia e obstetrícia**, Rio de Janeiro, v.25 n. 10, 2003.

MADI, J. M.; MORAES, E. N.; LOCATELLI, E.; MADI, S. R. C.; ROMBALDI, R. L. Síndrome de aspiração do meconio: análise de resultados obstétrico e perinatais. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 2, mar. 2003.

MARCONDES, Eduardo. **Pediatria Básica**. 8 ed. Vol 1. São Paulo: Sarvier, 1994.

MARIOTONI, G. G. B.; BARROS FILHO, A. Peso ao nascer e mortalidade hospitalar em nascidos vivos, 1975-1996. **Revista Saúde Pública**, São Paulo v.34, n. 1, fev. 2000.

MARTINS FILHO, José. O Recém-Nascido Pre-termo. In: **Pediatria Essencial**. 3 ed. Rio de Janeiro: Livraria Atheneu. 1987. p. 87 a 95.

MARTINS, C.A.; REZENDE, L.P.R.; VINHAS, D.C.S. – Gestação de alto risco e baixo peso ao nascer em Goiânia. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 5 n. 1, 2003.

MELO, E. C. P. O Ambiente e os processos de restauração. In: FIGUEREDO, Nênia Maria Almeida de. **Práticas de Enfermagem: Ensinando a Cuidar em Saúde Pública**. São Paulo: Difusão Paulista de Enfermagem, 2003.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). **Gestação de Alto Risco**. Brasília: Ministério da Saúde, 1995.

MONTEIRO, Carlos Augusto, BENICIO, Maria Helena D'Aquino e ORTIZ, Luiz Patricio. Tendência secular do peso ao nascer na cidade de São Paulo (1976-1998). **Rev. Saúde Pública**, dez. 2000, v.34, n. 6, supl, p.26-40.

NASCIMENTO, C.L.F. Estudo transversal sobre os fatores associados ao baixo peso ao nascer a partir de informações obtidas em sala de vacinação. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 3, n.1, p.37-42, jan/mar, 2003.

NASCIMENTO, L.F.C.; GOTLIEB, S.L.D. Fatores de risco para o baixo peso ao nascer, com base em informações da Declaração de Nascido Vivo em Guaratinguetá, SP, no ano de 1998. **Informe Epidemiológico do SUS**, São Paulo, v. 10, nº 3, p.113-120, jul-set, 2001.

NELSON, Waldo E. *et al.* **Tratado de Pediatria**. 15 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

NETTINA, Sandra M. *et. al.* Prática de Enfermagem. In: FIGUEREDO, J. E. F. **Assistência de Enfermagem Durante o Trabalho de Parto**. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999. p. 839 a 975.

NIELSEN, S.T.; FINNE P.H.; BERGSJO P.; STAMNES T.O. Males with neonatal hiperbilirrubinemia examined at 18 years of age, **Acta Paediatr Scand**, 73:176-80, 1984.

NOGUEIRA, M. F. H. **Os Prematuros respondem aos Cuidados de Enfermagem: uma ação que acalma ou estressa?** 1999. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **CID-10/ Organização Mundial de Saúde; Tradução Centro Colaborador da OMS para Classificação de Doenças em Português**. 4 ed. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1997.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Método de Atención Sanitaria de la Mac' el Niño basado en el concepto de riesgo. Ginebra, (Publicación Científica nº 39)1!

PINTO G. R.; BOTELHO C. Influência do Tabagismo no Sistema Vascular Materno-fetal : estudo com Dopplervelocimetria, **Rev. Bras. Ginecol. Obstet**, Rio de Janeiro, v.22, n. 10, nov-dez, 2000.

POLIT, Denise F.; HUNGLER, Bernadete P.; BECK, Cheryl Tatano. **Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem: métodos, avaliação e utilização**. 5 ed. - Porto Alegre: Artmed, 2004.

PONTES, M. J. B. **Condições de nascimento das crianças do município de São José do Norte/RS**. Dissertação de Mestrado. Fundação Universidade Federal do Rio Grande (FURG) – Programa de Pós Graduação em Enfermagem. Rio Grande, 2004.

PURSLEY, D. M.; CLOHERTY, J. P. Identificação do Recém-Nascido de Alto Risco e Avaliação da Idade Gestacional, Prematuridade, Pós-Maturidade de Crianças Grandes e Pequenas para a Idade Gestacional. In: CLOHERTY, John P.; STARK, Ann R. **Manual de Neonatologia**. 3 ed. Rio de Janeiro: Médica e Científica Ltda – MEDSI, p 101 a 117,1993.

REIS, C. S. C. **Ensino de Enfermagem Neonatal no Curso de Graduação**. 1997. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

REIS, C. S. C. *et al.* Assistência Humanizada ao Recém-nascido. **Enfermagem Atual**. V.5, n. 27, p. 7 – 13. 2005.

RICHARDSON, R. J. R. *et al.* **Pesquisa Social: métodos e técnicas**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1999. 334p.

RUGOLO, L. M. S. *et al.* **Manual de neonatologia**: Sociedade de Pediatria de São Paulo. 2 ed. São Paulo: Revinter,2000.

SALDANHA, M. J., MACHADO, M. C. *et al.* Recém-nascidos Leves para Idade Gestacional numa População Suburbana. Incidência e Fatores de Risco, Lisboa, **ACTA Pediátrica Portuguesa**, v. 34 n. 1, 2003.

SANTOS, I.S. **Consumo de cafeína e baixo peso ao nascer**: um estudo de casos e controles de base populacional. Tese (Doutorado em Clínica Médica) – Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 252 p.,1995.

SILVA, A. A. M.; LAMY-FILHO, F.; ALVES, M. T. S. S. B.; COIMBRA, L.C.; BETTIOL, H.; BARBIERI, M.A. Risk factors for low birthweight in north-east Brazil: the role of cesarean section. **Pediatric and Perinatal Epidemiology**, v.15, p.257-274, 2001.

SILVA, O. P. V. da, **A importância da família no desenvolvimento do bebê prematuro**. Psicologia: Teoria e prática, São Paulo, 2002.

SILVEIRA, S. D.; SANTOS, I. S. Adequação do pré-natal e o peso ao nascer: uma revisão sistemática. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 5, set-out, 2004.

SIMÕES, V. M. F.; SILVA, A. A. M., BETTITO, H. Características da Gravidez na Adolescência em São Luiz do Maranhão. **Revista Saúde Pública**, São Paulo, v.37, n. 5, out. 2003.

SIMSEN, C. D.; CROSSETTI, M. da G. de O. O significado do cuidado em UTI neonatal na visão de cuidadores em enfermagem. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v.25, n. 2, p.231 - 242, ago. 2004.

SMELTZER, Suzane C.; BARE, Brenda G. **Brunner & Suddarth Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica**. 8 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., p. 34 - 42, 2000.

SOARES, Maria Cristina Flores; VELEDA, Aline Alves; CEZAR-VAZ, Marta Regina. As influências ambientais e a interação homem-ecossistema no planejamento e implementação da atenção à saúde materno-infantil na prática de enfermagem. **Texto & Contexto - Enfermagem**, Florianópolis - SC, v. 13, n. 3, p. 467 - 472, 2004.

SOUZA, M. L. R.; TANAKA A. C. D.; SIQUEIRA, A. A. F., SANTANA, R. M. Estudo sobre nascidos vivos em maternidades. 1. Peso ao nascer, sexo, tipo de nascimento e filiação previdenciária das mães. **Revista Saúde Pública**, São Paulo, v. 22, n. 6, 1988.

SPALLICCI M. D. B., *et al.* Estudo de Algumas Variáveis Maternas Relacionadas com a Prematuridade no Hospital Universitário Da Universidade De São Paulo. **Rev. Med. HU-USP**, São Paulo, v.10, n.1, jan - jun, 2000.

TAMEZ, R. N.; SILVA, M. J. P. **Enfermagem na UTI Neonatal: assistência ao RN de alto risco**. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. 205p.

TANAKA, A. C. D.; SIQUEIRA, A. A. F. de; BAFILE, P.N. Situação de Saúde Materna e Perinatal no Estado de São Paulo, **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 23, n. 1, 1989.

THOMPSON, E. D.; ASHWILL, J. W. **Uma Introdução à Enfermagem Pediátrica**. 2 ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

TRONCHIN, Daisy M. R. TOMA, Edi. Estrutura e organização da Unidade Neonatal: aspectos de enfermagem. In: LEONE, Cléa R.; TRONCHIN, Daisy M. R. **Assistência Integrada ao recém-nascido**. São Paulo: Atheneu, 2001.

TUERLINCKX, Patricia da Silva. Aborto espontâneo em mulheres residentes nas proximidades do parque industrial do município do Rio Grande/RS. 2005. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Fundação Universidade Federal do Rio Grande.

TURATO, Egberto Ribeiro. Métodos qualitativos e quantitativos na área da saúde: definições diferenças e seus objetos de pesquisa. **Revista de Saúde Pública**. São Paulo, n.39 (3), p. 507 - 514, 2005.

VALENTE, M. "Pré-ocupações" sentidas pelos enfermeiros de neonatologia com o desenvolvimento de recém-nascidos muito prematuros. **Enfermagem**, Lisboa, n. 29/30, p. 5 - 15, jan./jun. 2003.

VARGAS, Liliana Angel. Enfermagem e a questão Ambiental. FIGUEREDO, Nélia Maria Almeida de In: **Práticas de Enfermagem: Ensinando a Cuidar em Saúde Pública**. São Paulo: Difusão Paulista de Enfermagem, 2003.

VICTORA, C. G.; BARROS, F. C.; VAUGHAN, J. P. **Epidemiologia da desigualdade. Um estudo longitudinal de 6000 crianças brasileiras.** 2 ed. São Paulo: Hucitec, 1989.

VICTORA, C. G. Factores de riesgo em las IRA bajas. In: BENGUIGUI, Y., LÓPEZ-ANTUÑANO, F. J., YUNES, J. **Infecciones respiratorias en niños.** Washington: OPAS, p. 45 - 63, 1996.

WALDOW, V. R; LOPES, M. J. M.; MEYER, D.E. **Maneiras de Cuidar e Maneiras de Ensinar.** Porto Alegre: Artes Médicas. 1995.

WEIRICH, C. F.; DOMINGUES, M.H.M.S. Mortalidade Neonatal um Desafio para os Serviços de Saúde. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Goiânia, v.3, n.1, jan - jun, 2001.

WONG, Donna L. **Enfermagem Pediátrica Elementos Essenciais à Intervenção Efetiva.** 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.

XAVIER, I. M.; FERNANDES, J. D.; BIANCO, M. H. B. C.; CERIBELLI, M. I. P. F. **Comissão de Especialistas de Ensino de Enfermagem.** Portaria nº 1518 de 14/06/200, out. 2000.

ZAMBONATO, A. M. K.; PINHEIRO, R. T.; HORTA, B. L. TOMASI, E. Fatores de risco para nascimentos de crianças pequenas para a idade gestacional. **Revista de Saúde Pública**, v.38, n. 1, p.24-29, 2004.

APÊNDICES

Apêndice A: Questionário aplicado às mães

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM

PERFIL DOS RECÉM-NASCIDOS DE RISCO INTERNADOS NA UTI NEONATAL DO HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO DR. MIGUEL RIET CORRÊA JR.

Entrevistador: _____	Data da Entrevista: __/__/____	Questionário nº: _____
1. Hospital: (1) Hospital Universitário (2) Santa Casa (3) Outro		Entrevis __/__/____ Hosp _
<u>DADOS DO RECÉM-NASCIDO</u>		
RN de: _____ (nome da mãe)		
Quarto nº: _____		
Data de nascimento: __/__/____		Datanasc __/__/____
Hora do nascimento: __/____		Horanasc __/____
2. Sexo do RN: _ (1) Feminino (2) Masculino (9) IGNORADO		Sexo _
3. Estado ao nascer: _ (0) Nascido vivo (1) Morto durante a gestação (2) Morto durante o parto (3) Morte fetal (ignora-se o momento da morte)		Estado _
4. Tipo de gravidez: (0) Única (1) Gemelar (2) Outro		Tipograv _
5. Tipo de parto: (0) normal (1) cesariana (2) normal+fórceps (3) cesariana eletiva Se cesariana eletiva, qual o motivo? _____		Tiparto_ Cesimot __
6. Parto induzido: (1) SIM (0) NÃO Se SIM, quantas ampolas de Syntocinon? ____		Parindu _ Nº Amp ____
7. Peso ao nascer: ____ gramas (9999) IGNORADO		Pesonasc ____
(0) PESO ADEQUADO (1) PESO INSUFICIENTE (2) BPN (3) MBPN (4) EBP (5) SOBREPESO		Condpes _
8. Comprimento ao nascer: __, __ (99,9) IGNORADO		Compnasc __, __
9. Idade gestacional conforme exame físico: __, __ semanas (CAPURRO)		IG __, __
É Pré-termo? _ (1) SIM (0) NÃO		Premat _

10. Malformação? (0) NÃO (1) SIM (8) NSA

Se sim, qual? _____

11. APGAR:

1º Minuto:

5º Minuto:

12. Perímetro Cefálico: _ _ , _

13. Perímetro Torácico: _ _ , _

14. Complicações durante o parto (distocias)? (1) SIM (0) NÃO (3) IGNORADO

Se SIM qual? _____

Malform _

Malqual _ _

AP 1º _ _

AP 5º _

PC _ _ , _

PT _ _ , _

Comppart _

Compqual _ _

DADOS DA MÃE

ANTES DE APLICAR O QUESTIONÁRIO, OBTENHA, NOS REGISTROS DA PASTA DE INTERNAÇÃO DA MÃE, AS SEGUINTESS INFORMAÇÕES:

Nome da Mãe: _____

15. Categoria:

(1) Particular (2) SUS (3) Plano de Saúde ou Convênio

Categor _

16. Peso da mãe no dia do parto: _ _ _ , _ Quilos (999,9) IGNORADO

Pesopart _ _ _ , _

APRESENTAÇÃO:

Eu sou da Universidade Federal do Rio Grande e estou fazendo um trabalho com mães. Por isso, eu gostaria de te fazer algumas perguntas.

17. Tu moras na cidade ou fora dela? _

(0) URBANA (1) RURAL (2) NÃO SABE

Zona _

18. Qual é a tua idade? _ _ anos. (em anos completos)

Idade _ _

19. Tu vives com marido ou companheiro? _ (1) NÃO (2) SIM

Companhe _

20. Até que série tu estudaste na escola?

SÉRIE: _ _

Escolm _ _

-) (7) ANALFABETO GRAU: _ _
) (6) Sabe ler e escrever
) (5) Menos de 4 anos de escolaridade
) (4) De 4 à 8 anos de escolaridade
) (3) 2º Grau incompleto
) (2) 2º Grau completo
) (1) 3º Grau incompleto
) (0) 3º Grau completo e mais
) (8) NSA
) (9) IGNORADO

21. Até que série estudou o teu marido/companheiro?

SÉRIE: _ _

Escolp _ _

-) (7) ANALFABETO GRAU: _ _

-) (6) Sabe ler e escrever
-) (5) Menos de 4 anos de escolaridade
-) (4) De 4 à 8 anos de escolaridade
-) (3) 2º Grau incompleto
-) (2) 2º Grau completo (8) NSA
-) (1) 3º Grau incompleto (9) IGNORADO
-) (0) 3º Grau completo e mais

22. COR (OBSERVAR):

(0) BRANCA (2) PRETA (1) MISTA

Cor _

GRAVIDEZ ATUAL:

SE A MÃE TIVER A CARTEIRA DE GESTANTE, RESPONDER AS QUESTÕES Nº 18 A 28 COM O AUXÍLIO DA MESMA

23. Qual foi o 1º dia da tua última menstruação? DUM __/__/____
NÃO SABE A DUM (99/99/99) NÃO SE APLICA (88/88/88)

Dum __/__/____

24. Tu fizeste pré-natal nesta gravidez? _
(0) SIM (1) NÃO

Prenatal _

25. A quantas consultas pré-natais tu fostes? __ CONSULTAS.
(88) NÃO SE APLICA (NÃO FEZ PRÉ-NATAL)

Nconspre __

26. Em que mês de gestação tu iniciaste o pré-natal? __ MÊS
(99) IGNORADO (88) NÃO SE APLICA (NÃO FEZ PRÉ-NATAL)

Prenames __

27. Data da 1ª consulta pré-natal: __/__/____

1ªCprena __/__/____

NÃO SABE (99/99/99) NÃO SE APLICA (88/88/88)

28. Data da última consulta pré-natal: __/__/____

Ultcpre __/__/____

NÃO SABE (99/99/99) NÃO SE APLICA (88/88/88)

31. Qual era o teu peso antes desta gravidez? ____, _ QUILOS
NÃO SABE (999,9)

Pesopreg ____, _

32. Qual foi teu peso no final desta gravidez? ____, _ QUILOS
NÃO SABE (999,9)

Pesofing ____, _

33. Durante esta gravidez tu tiveste problema de

Pressão Alta? _ (0) NÃO (1) SIM
Se SIM, foi um médico que te disse? _ (0) SIM (1) NÃO (8) NSA (9) IGNORADO

Hiperten _
Hipermed _

Açúcar no sangue? _ (0) NÃO (1) SIM
Se SIM, foi um médico que te disse? _ (0) SIM (1) NÃO (8) NSA (9) IGNORADO

Diabete _
Diabmed _

Anemia? _ (0) NÃO (1) SIM
Se SIM, foi um médico que te disse? _ (0) SIM (1) NÃO (8) NSA (9) IGNORADO

Anemia _
Anemimed _

Infecção urinária? _ (0) NÃO (1) SIM
Se SIM, foi um médico que te disse? _ (0) SIM (1) NÃO (8) NSA (9) IGNORADO

Infecuri _
Infurime _

Sífilis? (0) NÃO (1) SIM
Se SIM, foi um médico que te disse? _ (0) SIM (1) NÃO (8) NSA (9) IGNORADO

Sífilis _
Sifimed _

Rubéola? (0) NÃO (1) SIM

Rubéola_

Se SIM, foi um médico que te disse? (0) SIM (1) NÃO (8) NSA (9) IGNORADO	Rubmed _
Toxoplasmose? (0) NÃO (1) SIM	Toxoplas _
Se SIM, foi um médico que te disse? _ (0) SIM (1) NÃO (8) NSA (9) IGNORADO	Toxoplasmed _
Ameaça de aborto? _ (0) NÃO (1) SIM	Amaborto _
Se SIM, foi um médico que te disse? _ (0) SIM (1) NÃO (8) NSA (9) IGNORADO	Amabomed _
Problema respiratório? (0) NÃO (1) SIM	Respro _
Se SIM, foi um médico que te disse? _ (0) SIM (1) NÃO (8) NSA (9) IGNORADO	Respromed _
Outro? (0) NÃO (1) SIM	Outprob _
Se SIM, qual? _____	
Foi um médico que te disse? _ (2) SIM (3) NÃO (8) NSA (9) IGNORADO	Outprmed _
34. Tens algum grau de parentesco com o pai de teu filho?	
(0) NÃO (1) SIM	Paren _
Se SIM, qual? _____	Qualpare _ _

HISTÓRIA REPRODUTIVA PRÉVIA:

36. Tu estiveste grávida antes desta gravidez? (1) NÃO (0) SIM	Gravant _
37. Quantas vezes tu estiveste grávida antes desta? Quero que contes todas as gravidezes, até as que não chegaram ao final: __	
(88) NÃO SE APLICA (NÃO ESTEVE GRÁVIDA ANTES) (99) IGNORADO	Numgrav _ _
38. Qual é o número de filhos vivos que a senhora tem? __	NºFilhos _ _
39. Qual é a posição do RN em estudo (EM RELAÇÃO AO Nº DE FILHOS VIVOS DA MÃE)? __	Posiçrn _ _
40. Qual é o intervalo INTERGESTACIONAL, ou seja, o intervalo entre o início da gravidez do recém-nascido e o fim da gravidez anterior da mãe? __ ANOS e __ MESES (8) NSA	Intgesta _ _ _ (meses)
41. Qual é o intervalo INTERPARTAL, ou seja, o intervalo entre o nascimento do recém nascido e o nascimento do seu ultimo filho? __ ANOS e __ MESES (8) NSA	Intpartal _ _ _ (meses)
42. Tiveste algum aborto, ou seja, uma gravidez interrompida antes dos cinco meses? (0) NÃO (1) SIM	Abort _
Se SIM, quantos? __ (88) NÃO SE APLICA (99) IGNORADO	Numabort _ _
43. Tiveste algum filho que nasceu morto com sete meses ou mais de gravidez? (0) NÃO (1) SIM	Natimort _
Se SIM, quantos? __ (88) NÃO SE APLICA (99) IGNORADO	Nnatimort _ _
44. Tiveste algum filho que nasceu com peso entre 500 e 999g? (0) NÃO (1) SIM	Ebpn _
Se SIM, quantos? __ (88) NÃO SE APLICA (99) IGNORADO	Nebpn _ _
44. Tiveste algum filho que nasceu com peso entre 1000 e 1499g?	

(0) NÃO (1) SIM Se SIM, quantos? __ (88) NÃO SE APLICA (99) IGNORADO	Mbpn _ Nmbpn __
45. Tiveste algum filho que nasceu com peso entre 1500 e 2499g? (0) NÃO (1) SIM Se SIM, quantos? __ (88) NÃO SE APLICA (99) IGNORADO	Bpn _ Nbpn __
46. Tiveste algum filho que nasceu com peso entre 2500 e 2999g? (0) NÃO (1) SIM Se SIM, quantos? __ (88) NÃO SE APLICA (99) IGNORADO	Pinsuf _ Npinsuf __
47. Tiveste algum filho que nasceu com peso entre 3000 e 3999g? (1) NÃO (0) SIM Se SIM, quantos? __ (88) NÃO SE APLICA (99) IGNORADO	Padequa _ Npad __
48. Tiveste algum filho que nasceu com peso acima de 4000g? (1) NÃO (0) SIM Se SIM, quantos? __ (88) NÃO SE APLICA (99) IGNORADO	Sobrepeso _ Nsobrep __
49. Tiveste algum filho que nasceu vivo antes do tempo, ou seja TPP? (0) NÃO (1) SIM Se SIM, quantos? __ (88) NÃO SE APLICA (99) IGNORADO Se sim, qual tempo de gestação? Filho 1 __ __ sem Filho 2 __ __ sem. Filho 3 __ __ sem	Prema _ Numprema __ Premfil1 __ __ Premfil2 __ __ Premfil3 __ __
50. Tiveste algum filho que nasceu com alguma patologia, malformação ou DM? (0) NÃO (1) SIM Se SIM, quantos? __ (88) NÃO SE APLICA (99) IGNORADO Se SIM, qual ? Filho 1 _____ Filho 2 _____ Filho 3 _____	Pato _ Numpato __ Patfil1 __ Patfil2 __ Patfil3 __
54. Existe casos de malformação ou DM na família? (0) NÃO (1) SIM Se SIM, qual a patologia? (88) NÃO SE APLICA (99) IGNORADO	Malfami _ Qmalfami __
<u>HÁBITOS PESSOAIS:</u>	
55. A senhora fumou durante a gravidez (esta última gravidez)? __ (0) NÃO (1) SIM SE SIM, EM QUAL TRIMESTRE? (0) nos primeiros 3 meses (1) dos 4 aos 6 meses (2) dos 7 meses até o fim da gravidez (3) a maior parte da gravidez (4) todos os dias (8) NSA SE SIM, quantos cigarros tu fumavas por dia? __	Fumava _ Fumperio _ Nºcigdia __
56. Durante esta última gravidez, o teu marido/companheiro fumou? (0) NÃO (1) SIM (8) NSA (9) IGNORADO	Fumari _
SE O MARIDO FUMAVA: 57. Quantos cigarros o teu marido/companheiro fumou por dia? __ (88) NÃO SE APLICA (99) IGNORADO	Ncigmdia __

<p>58. Das pessoas que moram na tua casa (FORA O MARIDO/COMP.) alguém fumava durante esta tua última gravidez? (0) NÃO (1) SIM (8) NSA SE SIM: Quantas pessoas da tua casa, ao todo, fumaram? __ (88) NÃO SE APLICA (99) IGNORADO</p>	<p>Pfumocas _ Npesfum __</p>
<p>59. Durante tua gravidez, outras pessoas costumavam fumar na mesma sala em que tu estavas trabalhando? (0) NUNCA (2) A MAIOR PARTE DO TEMPO (1) ÀS VEZES (8)NSA</p>	<p>Fumtrab _</p>
<p>60. A senhora costumava beber bebida de álcool durante a gravidez (atual)? _ (0) NÃO (1) SIM SE SIM, EM QUAL TRIMESTRE? (0) nos primeiros 3 meses, socialmente (1) dos 4 aos 6 meses, socialmente (2) dos 7 meses até o fim da gravidez, socialmente (3) a maior parte da gravidez, socialmente (4) todos os dias (8) NSA</p>	<p>Alcool _ Alctrim _</p>
<p>61. A senhora costumava utilizar ou utilizou algum tipo de droga durante a gravidez (atual)? (0) NÃO (1) SIM</p>	<p>Drogas _</p>
<p>62. SE SIM, EM QUAL TRIMESTRE? (0) nos primeiros 3 meses, socialmente (1) dos 4 aos 6 meses, socialmente (2) dos 7 meses até o fim da gravidez, socialmente (3) a maior parte da gravidez, socialmente (4) todos os dias (8) NSA</p>	<p>DrogTrim _</p>
<p>63. Durante a gravidez, tu trabalhaste fora de casa? (0) NÃO (1) SIM</p>	<p>Trabrem _</p>
<p>64. MÊS DA GRAVIDEZ EM QUE INICIOU: __ JÁ TRABALHAVA ANTES DA GRAVIDEZ (01)</p>	<p>Trabini __</p>
<p>65. ÚLTIMO MÊS DA GRAVIDEZ EM QUE TRABALHOU: __) (88) NÃO SE APLICA</p>	<p>Trabfin __</p>
<p>66. Qual a tua ocupação? _____ (1) ZONA RURAL (0) ZONA URBANA No trabalho utilizas produtos considerados tóxicos ou estás exposta a eles? (1) SIM (0) NÃO (9) IGNORADO (8) NSA</p>	<p>Ocupação _ _ _ Ocupzon _ Expomãe _</p>
<p>68. Se SIM qual ? _____ Tempo de exposição? _____</p>	<p>Qualexpm _ _ Tempexpm _ _ _ (meses)</p>
<p>69. Utilizas equipamentos de proteção? (0) SIM (1) NÃO (8) NSA</p>	<p>Equimãe _</p>
<p>70. Qual a ocupação do pai do RN quando a senhora engravidou? _____</p>	<p>Ocupai _ _ _</p>
<p>71. No trabalho utilizava produtos considerados tóxicos ou foi exposto a eles?</p>	<p>Expopai _</p>

(1) SIM (0) NÃO (9) IGNORADO (8) NSA

72. Se SIM qual? _____ Tempo de exposição? _____ Qualexpp __

Tempexpp _ _ _
(meses)

73. Utilizava equipamentos de proteção?
(0) SIM (1) NÃO (8) NSA (9) IGNORADO

Equipai _

HÁBITOS ALIMENTARES

74. Costumas comer legumes e verduras? (0) SIM (1) NÃO

Legver _

Costumas lavar bem os alimentos antes de comer? (0) SIM (1) NÃO

Lavalime _

Pela proximidade da lagoa é costume comer peixe da lagoa? (0) SIM (1) NÃO

Compeixe _

85. Se SIM com que frequência? _____

Frepeixe _ _ _ _

CONDIÇÕES DE MORADIA E RENDA FAMILIAR

Quanto ganharam no mês passado, na tua casa?

RENDA 1: _____

RENDA 2: _____

RENDA 3: _____

TOTAL: _____

Renda _ _ _ _

87. Quem recebe a maior renda? _

Chefefam _

(1) O PAI DO RN (2) A MÃE DO RN

(3) OUTRO MEMBRO DA FAMÍLIA DO RN. QUAL? _____

Escchefe _

ESCOLARIDADE? _____

Quantas pessoas moram na sua casa? __ pessoas.

89. Quantas peças tem a sua casa? __ peças.

Pesmor __

Pecasa __

90. Quantas peças usam para dormir? __ peças.

Peçdor __

91. Tipo de casa: _

Tipocasa _

(0) Tijolos com reboco (Edifício)

(1) Tijolos sem reboco

(2) Madeira

(3) Mista

(4) Barro/lata/palha/papelão

(5) Outros: _____

92. Na maior parte das peças da casa, de que tipo é o piso?

Piso _

(0) Madeira (tábua ou parque)

(1) Lajota, ladrilho, tijoleta

(2) Cimento

(3) Carpete

(4) Chão batido

(5) Outro: _____

93. Tem água encanada em casa? _

Aguaec _

(0) Sim, dentro de casa (1) Sim, no quintal (2) Não

94. De onde vem a água usada para beber?

Aguabeb _

(0) CORSAN	(1) Poço artesiano	
(2) riacho/córrego/lagoa	(3) Outros: _____	
95. Como é a privada/sanitário/patente da casa? _		Sanitari _
(0) Sanitário com descarga	(1) Sanitário sem descarga	
(2) Casinha/fossa negra	(3) Não tem	
96. Tem energia elétrica em casa? (0) SIM (1) NÃO		Enelétric _
97. De onde vem a luz da usada na sua casa? (0) CEEE (1) Gerador		Luzcasa _
98. A senhora usa alguma coisa para aquecer a casa ? (0) Sim (1) Não		Aquecasa _
99. SE SIM:		
O que a senhora usa para aquecer a casa? (Marcar todos que usar) _		Tipaquec _
(1) Estufa elétrica	(2) Estufa à gás	(3) Lareira/salamandra
(4) Álcool	(5) Fogão	(6) Ar condicionado
(7) Outros _____	(8) NSA	
100. A senhora tem fogão em casa? (0) Sim (1) Não		Fogão _
101. SE SIM:		
Que tipo de fogão tem? _		Fogtip _
(0) À Gás	(1) Elétrico	(2) Lenha
(8) NSA		
102. SE TEM FOGÃO A LENHA:		
O fogão tem chaminé fora de casa? _		Chaminé _
(1) Sim	(2) Não	(8) NSA (NÃO SE APLICA)
103. Na sua casa tem?		
(00) Não	(Quantidade) Sim	(99) IGNORADO
Rádio __		Rad __
Geladeira __		GEL __
Carro __		CARRO __
Aspirador pó __		ASPI __
Maq lavar roupa __		MAQLAV __
Vídeo cassete __		VIDEO __
Tv a cores __		TV COR __
Banheiro __		BANH __
Freezer __		FREEZ __
Empregada __		EMPRE __
104. Qual a tua altura . ALTURA: _ _ _ , _ CM		Altura _ _ _ , _
ENDEREÇO:		
RUA: _____ nº: _____		
BAIRRO: _____		
COMO CHEGAR LÁ (ponto de referência, ônibus) _____		
TELEFONE (próprio ou de vizinho): _____		
105. Há quanto tempo a senhora mora nesse local? (em meses) _ _ _ meses		Temploc _ _ _

Qual bairro morava antes? _____
Por quanto tempo morou nesse bairro ___ (meses)

Bairrant __ __
Tempant __ __

CONDIÇÕES DO RN DURANTE INTERNAÇÃO NA UTI NEONATAL

106. Data da internação ___/___/___	Datinter___/___/___
107. Motivo? (1) Malformações em geral (2) Baixo peso ao nascer (3) Muito baixo peso ao nascer (4) Pequeno para idade gestacional (5) Pré-termo (6) Disfunção respiratória (7) Alterações cardíacas (8) Icterícia neonatal (9) Outros _____	Motvinter_
108. Quanto tempo de internação? _____ (dias)	Tempinter_ _ _
109. O RN ficou em encubadora? (1) SIM (0) Não Se sim quanto tempo? _____ (dias)	Bebencub_ _ Encubtem _ _ _
110. O RN ficou em berço aquecido? (0) SIM (1) Não Se sim quanto tempo? _____ (dias) _____	Bebaquec_ _ Aquetem _ _ _
111. O RN usou Oxigênio? (1) SIM (2) Não se sim quanto tempo? _____	Oxi_
112. Oxigênio em cateter nasal? (1) SIM (2) NÃO Se sim quanto tempo? _____	Oxicateter_ _
113. Oxigênio em campânula? (1) SIM (2) NÃO Se sim quanto tempo? _____	Oxicamp_
114. Necessitou do uso de respirador mecânico? (1) SIM (2) NÃO Se sim quanto tempo? _____	Respirador_
115. Utilizou CPAP nasal? (1) SIM (2) NÃO Se sim quanto tempo? _____	CPAP_
116. Necessitou do uso de sonda nasogástrica para drenagem gástrica? (1) SIM (2) NÃO Se sim quanto tempo? _____	SNGAF_
117. Necessitou do uso de sonda nasogástrica para alimentação? (1) SIM (2) NÃO Se sim quanto tempo? _____	SNGalim_
118. Necessitou do uso de sonda vesical de demora? (1) SIM (2) NÃO Se sim quanto tempo? _____	Svd_
119. O RN usou dreno de tórax? (1) SIM (2) NÃO Se sim quanto tempo? _____	Drenot_
120. O RN passou por alguma cirurgia durante a internação na UTI? (1) SIM (2) NÃO Se sim qual? _____	Cirurginter_
121. Necessitou fazer intracath ou flebotomia? (1) SIM (2) NÃO	Flebointracath_
122. O RN fez uso de nutrição parenteral total ou parcial? (1) SIM (2) NÃO	NPT_
123. O RN fez uso de antibioticoterapia? (1) SIM (2) NÃO	Antibiot_
124. O RN desenvolveu infecção? (1) SIM (2) NÃO Se sim qual agente causador? _____	Infecção_

**Apêndice B: Pedido de autorização à direção do hospital para realização da
pesquisa**

**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
MESTRADO EM ENFERMAGEM**

Ilma Enf^a Gisamara G. Fontes de Avila
Diretora de Enfermagem
Hospital Universitário Dr. Miguel Riet Corrêa Jr.

Prezada Senhora:

Venho por intermédio desta apresentar a acadêmica de mestrado Aline Soares Alves que está desenvolvendo seu projeto de dissertação intitulado “Perfil dos recém-nascidos internados na UTI Neonatal do Hospital Universitário Dr. Miguel Riet Corrêa Jr, Rio Grande/RS”, sob minha orientação. Seu estudo irá avaliar todos os recém-nascidos internados na UTI neonatal do Hospital Universitário Dr. Miguel Riet Corrêa Jr. Gostaria de informar que este projeto já foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa na Área da Saúde da Fundação Universidade Federal do Rio Grande, conforme parecer nº03/04 (processo 23116.6634/4.14)-CEPAS/FURG.

Profa. Dra. Maria Cristina Flores Soares

Apêndice C: Termo de consentimento para as mães participantes

**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
MESTRADO EM ENFERMAGEM**

CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DO PARTICIPANTE

Pelo consentimento livre e esclarecido, eu _____ ,
declaro que fui informado, de forma clara e detalhada, dos objetivos, da justificativa e
da forma de trabalho desta pesquisa, através de encontro individual.

Fui igualmente informado sobre:

- a garantia de requerer respostas a qualquer pergunta ou dúvida acerca dos procedimentos, riscos, benefícios e outros assuntos relacionados ao trabalho;
- a liberdade de retirar o meu consentimento a qualquer momento, e deixar de participar do trabalho, sem prejuízos a minha pessoa;
- a segurança de que não irei ser identificado e que se manterá o caráter confidencial das informações relacionadas a minha privacidade;
- o compromisso de acesso às informações, com a responsável pelo trabalho e sua orientadora, em todas as etapas do trabalho e ou no momento que solicitar, bem como dos resultados.

Ciente das informações citada anteriormente eu autorizo a aplicação do instrumento de coleta de dados e a utilização do mesmo em trabalhos científicos a serem realizados.

Rio Grande, _____ de _____ de 2005.

Pesquisadora

Aline Soares Alves
alinesoalves@bol.com.br
tel: (051) 81737412

Participante

ANEXOS

Anexo 1: Parecer do Comitê de Ética e Pesquisa