

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA**  
**FACULDADE DE MEDICINA**

**Marília Martins Prado Bonini**

**FATORES ASSOCIADOS A SINTOMAS DEPRESSIVOS EM MÃES DE RECÉM-  
NASCIDOS PRÉ-TERMO  
DE MUITO BAIXO PESO: 36 MESES DE SEGUIMENTO**

**Uberlândia**  
**2016**

**Marília Martins Prado Bonini**

**FATORES ASSOCIADOS A SINTOMAS DEPRESSIVOS EM MÃES DE RECÉM-  
NASCIDOS PRÉ-TERMO  
DE MUITO BAIXO PESO: 36 MESES DE SEGUIMENTO**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito obrigatório para a obtenção do grau de Doutor em Ciências da Saúde.

**Área de Concentração:** Ciências da Saúde

**Orientador:** Profª. Dra. Nívea de Macedo Oliveira Morales

**Uberlândia**

**2016**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Sistema de Bibliotecas da UFU, MG, Brasil.

---

- B715f  
2016
- Bonini, Marília Martins Prado, 1984  
Fatores associados a sintomas depressivos em mães de recém-nascidos pré-termo de muito baixo peso: 36 meses de seguimento / Marília Martins Prado Bonini. - 2016.  
100 f. : il.
- Orientadora: Nívea de Macedo Oliveira Morales.  
Tese (doutorado) - Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde.  
Disponível em: <http://dx.doi.org/10.14393/ufu.te.2018.41>  
Inclui bibliografia.
1. Ciências médicas - Teses. 2. Recém-nascidos - Peso baixo - Teses. 3. Depressão pós-parto - Teses. 4. Qualidade de vida - Teses. I. Morales, Nívea de Macedo Oliveira. II. Universidade Federal de Uberlândia. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. III. Título.

---

CDU: 61

**MARÍLIA MARTINS PRADO BONINI**

**FATORES ASSOCIADOS A SINTOMAS DEPRESSIVOS EM MÃES DE RECÉM-  
NASCIDOS PRÉ-TERMO  
DE MUITO BAIXO PESO: 36 MESES DE SEGUIMENTO**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito parcial para a obtenção de grau de Doutor em Ciências da Saúde.

Uberlândia, 15 de dezembro de 2016

**BANCA AVALIADORA:**

---

Profa. Dra. Camila Azenha Alves de Rezende  
Faculdade de Filosofia Ciências e Letras - USP- Ribeirão Preto

---

Profa. Dra. Daniela Marques de Lima Mota Ferreira  
Departamento de Pediatria - Faculdade de Medicina – UFU

---

Prof. Dr. Mário Cícero Falcão  
Instituto da Criança - Faculdade de Medicina - USP

---

Profa. Dra. Vivian Mara Gonçalves de Oliveira Azevedo  
Faculdade de Medicina - UFU

---

Profa. Dra. Nívea de Macedo Oliveira Morales  
Orientadora – Faculdade de Medicina – UFU

Dedico meu trabalho a todas as *mães de recém-nascidos pré-termo*, que com força e coragem conseguem superar a angústia da incerteza, permitindo crescer a cada dia o amor incondicional.

## AGRADECIMENTOS

Ao meu amado marido **Leonardo Rodrigues Bonini** por seu apoio, compreensão, lealdade e companheirismo.

Ao meu filho, **João Paulo Prado Bonini**, por ser um bebê tão calmo e tranqüilo mesmo na minha tão frequente ausência.

À minha amada mãe **Profa. Dra. Marisa Martins da Silva Prado**, pelo apoio e incentivo, por ser meu grande exemplo de mulher, e por cuidar tão bem do meu filho durante a minha ausência.

Ao meu amado pai **Prof. Dr. Ricardo Alves do Prado** pelo amor incondicional que me deixa tranquila para tentar sabendo que terei sempre a quem me voltar, e que tanto me incentivou a buscar o melhor.

Ao meu irmão **Eduardo Martins Prado** por sempre mostrar-se orgulhoso de mim.

À **Profa. Dra. Nivea de Macedo Oliveira Morales** pela orientação deste trabalho, e pelo carinho e atenção a mim dedicados.

Ao **Prof. Dr. Carlos Henrique Martins da Silva** por ser meu exemplo profissional e pelo auxílio imprescindível para a realização deste trabalho. Ao Tio Carlos pelo amor, atenção, carinho e paciência.

À **Profa. Dra. Vânia Olivetti Steffen Abdallah**, meu agradecimento pelo incentivo à vida acadêmica e pelo grande exemplo profissional e pessoal.

À **Profa. Dra. Helena Borges Martins da Silva Paro**, por estar sempre disponível para me ajudar e pela sua enorme contribuição para a redação desta tese.

À **Profa. Dra. Tânia Maria Silva Mendonça**, pelo auxílio nas análises estatísticas, elaboração do artigo, por sua calma, paciência e apoio.

À **Celine Vieira e Lilian Abreu**, pelo apoio e auxílio indispensável na coleta de dados.

À ***Cristina Guimarães Arantes Araújo***, pelo auxílio na coleta de dados e por ser um grande exemplo profissional para mim.

À ***Magda Regina Silva Moura***, pelo auxílio na coleta de dados e apoio durante a realização da pesquisa.

Às minhas queridas amigas ***Ana Beatriz de Abreu Severino*** e ***Natália Bicalho C. de Almeida*** por estarem sempre ao meu lado.

Aos colegas de trabalho do ***Serviço de Neonatologia do HC-UFU*** pela compreensão e ajuda.

E a todas as pessoas que direta ou indiretamente colaboraram com o sucesso desse trabalho.

## **NORMALIZAÇÃO**

Esta tese está de acordo com as seguintes normas, em vigor no momento da sua publicação

Acordo ortográfico da língua portuguesa

Norma ortográfica 2009

Associação Brasileira de Normas Técnicas

ABNT NBR 14727

3ed. RJ 2011



## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 - Complicações clínicas mais frequentes em recém-nascidos pré-termo .....	15
Quadro 2 - Descrição dos estudos que compararam sintomas depressivos em mães de RNPT e sintomas depressivos em mães de RNT no período pós-parto .....	20
Quadro 3 - Descrição dos estudos que avaliaram fatores associados a sintomas depressivos em mães de RNPT no período pós-parto.....	24
Quadro 4 - Descrição dos estudos que avaliaram a intensidade de sintomas depressivos em mães de RNPT ao longo do tempo .....	28
Quadro 5 - Dimensões e facetas avaliadas pelo WHOQOL- <i>abreviado</i> .....	38
Quadro 6 - Critérios diagnósticos e de classificação de gravidade da DBP .....	41
Figura 1 - <i>Flow diagram</i> - População estudada.....	46
Figura 2 - <i>Scree Plot</i> dos Fatores do IDB.....	52

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Características sociodemográficas e clínicas das mães de nos períodos estudados .....	48
Tabela 2 - Características sociodemográficas e clínicas dos RNPT MBP nos períodos estudados .....	50
Tabela 3 – Cargas Fatoriais do IDB retidas por meio da comparação entre as análises de componentes principais e paralela .....	51
Tabela 4 – Coeficientes Alfa de Cronbach do IDB global, fatores extraídos do IDB e domínios do WHOQOL-abreviado .....	53
Tabela 5 – Efeitos piso e teto do IDB global e fatores extraídos do IDB nos períodos estudados .....	54
Tabela 6- Escores do IDB global, dos fatores extraídos do IDB e proporção de mães com escore do IDB > 15 nos períodos estudados .....	56
Tabela 7 - Correlações entre os escores do IDB e variáveis sociodemográficas e clínicas das mães de RNPT MBP nos períodos estudados .....	58
Tabela 8 - Correlações entre os escores do IDB e variáveis clínicas dos RNPT MBP nos períodos estudados .....	59
Tabela 9 - Análise de Regressão do método dos Mínimos Quadrados Ordiniais (OLS) das variáveis correlacionadas com os escores do IDB global das mães de RNPT MPB .....	61

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

DBP	Displasia Broncopulmonar
IDB	Inventário de Depressão de Beck
DATASUS	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
DPCP	Doença pulmonar crônica do prematuro
EUA	Estados Unidos da América
HC-UFU	Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia
HPIV	Hemorragia Peri-intraventricular
HPH	Hidrocefalia pós-hemorragica
IDB	Inventário de Depressão de Beck
MAPQOL	Maternal Postpartum Quality of Life
MGI	Mother's Generated Index
MBP	Muito baixo peso ao nascer
OMS	Organização Mundial da Saúde
RCIU	Restrição de Crescimento Intrauterino
RNPT	Recém-nascido pré-termo
MBP	Muito Baixo Peso ao nascer
RNT	Recém-nascido a termo
ROP	Retinopatia da prematuridade
SNAPPE	Score for Neonatal Acute Physiology- Perinatal Extension
TIH	Tempo de Internação
UNICEF	Fundo das Nações Unidas para a Infância
UTIN	Unidade de Terapia Intensiva Neonatal
WHOQOL-100	The World Health Organization Quality of life Assessment
WHOQOL- <i>abreviado</i>	World Health Organization Quality of Life-Abbreviate Assessment
RBPN	Rede Brasileira de Pesquisas Neonatais

## RESUMO

A sobrevivência de recém-nascidos pré-termo de muito baixo peso (RNPT MBP) aumentou marcadamente nas últimas décadas, mas não acompanhada por redução das taxas de morbidade relacionadas à prematuridade. O parto prematuro é apontado como um importante fator de desajuste no equilíbrio emocional materno e nas suas relações familiares e sociais. O prejuízo emocional materno representa potencial risco ao desenvolvimento neuropsicológico da criança. Mães de RNPT MBP apresentam maior incidência de sintomas de ansiedade e depressão, bem como pior percepção de bem-estar, do que mães de recém-nascidos a termo (RNT). No entanto, ainda é pouco conhecida a associação entre as comorbidades relacionadas à prematuridade (displasia broncopulmonar, retinopatia e hemorragia peri-intraventricular) e a intensidade de sintomas depressivos maternos. O objetivo do presente estudo foi verificar a intensidade de sintomas depressivos em mães de RNPT MBP durante 36 meses após o parto e sua possível associação com características sociodemográficas, clínicas e qualidade de vida das mães e com características clínicas dos RNPT MBP. Setenta e cinco mães de RNPT ( $\leq 34$  semanas de idade gestacional) MBP (peso ao nascer  $\leq 1.500\text{g}$ ) internados numa unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN) participaram de um estudo longitudinal e responderam ao Inventário de Depressão de Beck (IDB) e ao WHOQOL-*abreviado*, em seis momentos ao longo de 36 meses após o parto. A análise fatorial foi utilizada para identificar possíveis *clusters* do IDB e a regressão linear múltipla para avaliar a contribuição de cada variável independente na variação do escore global do IDB. A análise fatorial do IDB identificou a presença de dois fatores: *baixa autoestima / insatisfação* e *sintomas somáticos*. As medianas dos escores do IDB foram maiores ( $p = 0,03$ ) no momento da alta materna (9,0; 0-56) em comparação com os obtidos 6 meses pós-parto (6,0; 0-27), mantendo-se estáveis com doze (5,0; 0-36), dezoito (7,0; 0-33), 24 (7,0; 0-33) e 36 (6,5; 0-34) meses. As medianas dos escores do *cluster sintomas somáticos* foram maiores ( $p = 0,00$ ) no momento da alta materna (6,0; 0-23) e aos seis meses (5,0; 0-17) do que doze (4,0; 0-11), dezoito (3,0; 0-13), 24 (3,5; 0-16) e 36 (3,0; 0-15) meses após o parto. Os modelos da regressão explicaram grande parte da variação dos escores do IDB em todos os períodos do estudo ( $0,19 \leq R^2 \text{ ajustado} \leq 0,64$ ;  $p < 0,01$ ). Os domínios do WHOQOL-*abreviado* (*físico, psicológico, social e meio ambiente*) foram as variáveis que explicaram as variações do escore global do IDB ( $-0,34 \leq \beta \leq -0,12$ ;  $p < 0,01$ ). Mães de RNPT MBP apresentaram maior intensidade de sintomas depressivos no momento da sua alta hospitalar. A presença de sintomas depressivos associa-se, sobretudo, com pior qualidade de vida em mães de RNPT MBP.

**Palavras-chaves:** Sintomas depressivos. Qualidade de vida. Mães. Recém-nascido pré-termo de muito baixo peso. Análise fatorial. Regressão linear

## ABSTRACT

The survival rate of very low birth weight preterm infants (VLBW) has increased markedly in recent decades but has not been accompanied by a reduction in prematurity related morbidities. Preterm birth is reported as an important factor of imbalance in maternal emotional health and in their family and social relationships. Maternal emotional impairment represents a potential risk to child's neuropsychological development. Mothers of VLBW infants have a higher incidence of anxiety and depression symptoms as well as a worse perception of well-being than mothers and full-term infants. However, the association between comorbidities related to prematurity (bronchopulmonary dysplasia, retinopathy and peri-intraventricular hemorrhage) and the severity of maternal depressive symptoms are still unknown. The objective of the present study was to verify the intensity of depressive symptoms in mothers of VLBW infants for 36 months after delivery and its possible association with mothers' quality of life and sociodemographic and clinical characteristics and with VLBW infants' clinical characteristics. Seventy five mothers of VLBW infants ( $\leq 34$  gestational age weeks and birth weight  $\leq 1,500\text{g}$ ) admitted to a neonatal intensive care unit (NICU) participated in a longitudinal study and responded to the Beck Depression Inventory (BDI) and WHOQOL-Bref, at six times over 36 months postpartum. The factorial analysis was used to identify possible BDI clusters and multiple linear regression was used to evaluate the contribution of each independent variable in the variation of the overall BDI score. The BDI factorial analysis identified the presence of two factors: *low self-esteem / dissatisfaction* and *somatic symptoms*. Mothers' median BDI scores were higher ( $p = 0.03$ ) at discharge (9.0; 0-56) than 6 months postpartum (6.0; 0-27) and remained stable with twelve (5.0, 0-36), eighteen (7.0, 0-33), 24 (7.0, 0-33) and 36 (6.5, 0-34) months. The *somatic symptoms* cluster median scores were higher ( $p = 0.00$ ) at the time of maternal discharge (6.0, 0-23) and at six months (5.0; 0-17) than twelve (4, 0, 0-11), eighteen (3.0; 0-13), 24 (3.5; 0-16) and 36 (3,0; 0-15) months postpartum. The regression models explained a large part of the BDI scores variation in all study periods ( $0.19 \leq \text{adjusted } R^2 \leq 0.64$ ,  $p < 0.01$ ). The WHOQOL-Bref domains (physical, psychological, social and environment) were the variables that explained the variations in the overall BDI scores ( $-0.34 \leq \beta \leq -0.12$ ;  $p < 0.01$ ). Mothers of VLBW infants present greater intensity of depressive symptoms at the moment of their hospital discharge. The presence of depressive symptoms is mainly associated with poorer quality of life in VLBW infants' mothers.

**Keywords:** Depressive symptoms Quality of life. Mothers. Very Low Birth Weight infants. Factorial Analysis. Linear regression.

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	133
2 OBJETIVOS.....	32
3 MÉTODOS.....	34
3.1 Participantes.....	35
3.2 Instituição.....	35
3.3 Instrumentos.....	36
3.3.1 IDB (Inventário de Depressão de Beck).....	36
3.3.2 WHOQOL-abreviado- <i>World Health Organization Quality of Life Assessment-abbreviate</i> .....	37
3.4 Procedimentos.....	38
3.5 Análise estatística .....	42
4 RESULTADOS.....	44
5 DISCUSSÃO.....	63
6 CONCLUSÃO .....	72
REFERÊNCIAS .....	74
ANEXOS.....	86
<b>ANEXO A – Parecer do CEP .....</b>	<b>87</b>
<b>ANEXO B – Dados sociodemográficos e clínicos maternos e dos RNPT.....</b>	<b>88</b>
<b>ANEXO C – Ficha de seguimento clínico das crianças.....</b>	<b>90</b>
<b>ANEXO D – Inventário de Depressão de Beck (IDB).....</b>	<b>91</b>
<b>ANEXO E – Questionário de avaliação qualidade de vida – WHOQOL-abreviado .....</b>	<b>94</b>
<b>ANEXO F – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....</b>	<b>97</b>
<b>ANEXO G – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido respons. por menor .....</b>	<b>98</b>
<b>ANEXO H – Teste de desenvolvimento de Denver II .....</b>	<b>99</b>

## **1 INTRODUÇÃO**

A sobrevivência de recém-nascidos pré-termo de muito baixo peso (RNPT MBP) tem aumentado ao longo das últimas décadas devido à melhor assistência à gravidez de alto risco e avanços no cuidado intensivo neonatal (GLASS et al., 2015; STOLL et al., 2010). Estima-se que, em 2010, a incidência mundial de nascimentos prematuros foi de 11,1%, sendo que 1,9% destes ocorreram no Brasil (BLENCOWE et al., 2013), onde a incidência média de prematuridade foi de 11,7% (BRASIL, 2013). Em relação à causa, 45% a 50% dos nascimentos prematuros são idiopáticos, 30% relacionados à rotura prematura de membranas e 15% a 20% atribuídos à indicação médica ou ao parto cirúrgico eletivo (BECK et al., 2010). No Brasil, apesar dos indicadores de saúde materno-infantil estarem apresentando melhora, observou-se discreto aumento na prevalência de nascimentos com idade gestacional abaixo de 37 semanas, de 11,2% para 11,8%, entre 2000 e 2011 (BRASIL, 2013). As comorbidades associadas à prematuridade são responsáveis por 61,4% das causas perinatais de mortalidade infantil no país (SILVEIRA et al., 2008) e, em 2013, foram responsáveis por cerca de um milhão de mortes em crianças menores de cinco anos no mundo (ALTHABE et al., 2012).

Além da idade gestacional, o peso ao nascimento associa-se fortemente à maior probabilidade de doenças na vida adulta e também contribui para problemas do desenvolvimento na infância, além de maior mortalidade no primeiro ano de vida (WARDLAW, 2004). Recém-nascidos pré-termo (RNPT) nascidos com peso inferior a 1,500g constituem-se em um grupo de alto risco para problemas no desenvolvimento psicológico (LINHARES et al., 2000), além de maior risco para deficiência intelectual, surdez e paralisia cerebral (NOVELLO; DEGRAU; KLEINMAN, 1992).

Os avanços tecnológicos e farmacológicos ocorridos nos últimos 30 anos, como administração de corticoide antenatal para maturação pulmonar, terapia de reposição de surfactante e técnicas de ventilação mecânica menos agressivas contribuíram para melhora no manejo neonatal e aumento substancial nas taxas de sobrevivência de recém-nascidos pré-termo (RNPT) (GLASS et al., 2015; STOLL et al., 2010). Recente relatório publicado pela Rede Brasileira de Pesquisas Neonatais (RBPN) mostrou aumento da sobrevida de RNPT com idade gestacional entre 27 e 29 semanas de 59,8% em 2010 para 65,3%, em 2015 (RBPN, 2015). No entanto, a melhora nas taxas de sobrevivência de RNPT não foi acompanhada de redução nas taxas de morbidades (DE KLEINE et al., 2007). Isso também foi verificado em estudo realizado na Inglaterra, onde observou-se aumento na sobrevivência de recém-nascidos pré-termo extremos entre 1995 e 2006, porém não houve alteração nas taxas de morbidades ou duração das internações entre os dois períodos (COSTELOE et al., 2012).



O nascimento prematuro ocorre em um momento de rápido crescimento e maturação do feto, quando o desenvolvimento cerebral está ainda incompleto e sua velocidade de crescimento é máxima (IACOVIDOU; VARSAMI; SYGGELLOU, 2010). Assim, a prematuridade associa-se ao aumento nas taxas de mortalidade neonatal e de morbidades como problemas respiratórios, dificuldades de aprendizado, paralisia cerebral e alterações do comportamento, que são mais graves quanto menor a idade gestacional (COSTELOE et al., 2012; STOLL et al., 2010).

Dentre as morbidades neonatais, as que mais provocam sequelas físicas e neurológicas são: lesão cerebral (como hemorragia peri-intraventricular), displasia broncopulmonar, retinopatia da prematuridade, enterocolite necrosante, complicações cirúrgicas e sepse (IACOVIDOU; VARSAMI; SYGGELLOU, 2010).

**Quadro 1 - Complicações clínicas mais frequentes em recém-nascidos pré-termo**

Condições	23-25 semanas	26-29 semanas	30-33 semanas
DBP	Todos	Maioria	25%
DPCP	65%	50%	10-15%
HPIV/LPV	15-20%	5-10%	-
ROP	100%	75%	-
Infecção	50%	30%	15%
ECN	5-10%	5-10%	-

DBP: Displasia broncopulmonar; DPCP: Doença Pulmonar Crônica do Prematuro; HPIV: Hemorragia peri-intraventricular; LPV: Leucomalácia peri-intraventricular; ROP: Retinopatia da prematuridade; ECN: Enterocolite necrosante

Fonte: Adaptado de Linden et al. (2007) apud McCORMICK et al., (2011).

A hemorragia peri-intraventricular (HPIV) ocorre devido à ruptura de vasos frágeis da matriz germinativa subependimária cerebral e, em cerca de 80% dos casos, há hemorragia peri-intraventricular (ROBINSON, 2012). Embora tenha havido uma redução significativa de sua incidência nos últimos anos, a HPIV continua a ser uma grande preocupação, principalmente devido ao aumento das taxas de sobrevivência de neonatos de muito baixo peso ao nascer que são mais vulneráveis (HILL, 2007). Nos Estados Unidos, em 2008, 20% a 25% de todos os recém-nascidos de muito baixo peso apresentam algum grau de HPIV, sendo que 10% a 15% desenvolvem graus mais graves e destes, aproximadamente 75% irão desenvolver deficiência intelectual ou paralisia cerebral (MCCREA; MENT, 2008). No Brasil, verificou-se

presença de HPIV em 45,8% de 70 recém-nascidos com peso ao nascer inferior a 2000g, 12,5% classificada como grau I, 43,7% grau II, 25% grau III e 18,7% grau IV. Nesse estudo o menor peso ao nascer foi associado à maior susceptibilidade à HPIV (ABREU et al., 2007). Em 2015 a incidência de HPIV em recém-nascidos internados nas UTIN participantes da RBPN foi de 28% (19% graus I e II; 9% graus III e IV) (RBPN, 2015). A HPIV pode atingir todo o sistema ventricular e impedir a reabsorção líquórica e provocar dilatação dos ventrículos e hidrocefalia pós-hemorragica (HPH). Aproximadamente um terço dos RNPT com HPIV irão desenvolver HPH, com importante impacto negativo em seu DNPM (ROBINSON, 2012).

A Displasia Broncopulmonar (DBP) é definida como dependência de oxigênio suplementar com 28 dias de idade cronológica (BANCALARI; CLAURE, 2006) ou 36 semanas de idade pós-menstrual (SHENNAN et al., 1988). Acomete, em geral, os recém-nascidos pré-termo submetidos à oxigenoterapia e ventilação mecânica desde os primeiros dias de vida. A patogênese da DBP é multifatorial. Acredita-se que diversos fatores atuem de forma aditiva ou sinérgica, gerando inflamação e lesão pulmonar. A agressão ao tecido pulmonar em desenvolvimento resulta em fibrose e desorganização do processo maturativo normal, com modificação da alveolização (JOBE; BANCALARI, 2001). Sua incidência é inversamente proporcional à idade gestacional e ao peso de nascimento (MONTE et al., 2005). Vários estudos indicam que a DBP ocorre em 53% a 86% de recém-nascidos pré-termo com idade gestacional de 23 semanas, 34% a 77% com 24 semanas e 33% a 70% com 25 semanas (IACOVIDOU; VARSAMI; SYGGELLOU, 2010). A ocorrência de DBP foi de 17,4% em 86 crianças com idade gestacional abaixo de 37 semanas entre os anos de 2006 e 2008 em uma UTIN de Recife (PE), maior quanto menor a idade gestacional e o peso ao nascer (DUARTE; COUTINHO, 2012). A DBP aumenta consideravelmente o risco de morbidades a longo prazo, com altas taxas de reinternações por infecção do trato respiratório inferior, e anormalidades na função pulmonar até a idade escolar (HOLDITCH-DAVIS et al., 2001; SMITH et al., 2004). Crianças com DBP têm maior chance de que outros pré-termos de ter problemas no crescimento ponderal e estatura, problemas auditivos e visuais, retardo no desenvolvimento, alteração cognitiva e de aprendizado com consequências acadêmicas até os oito anos de idade (SHORT et al., 2003). As causas das alterações do desenvolvimento e na interação social dos recém-nascidos pré-termo com DBP provavelmente são consequências dos efeitos de internações prolongadas, longo tempo em ventilação mecânica, comprometimento do estado nutricional, baixa mobilidade, estímulo sensorial inadequado e

menores oportunidades de interação com outras pessoas e de aprendizado (HOLDITCH-DAVIS et al., 2001).

A retinopatia da prematuridade (ROP) é uma doença ocular vasoproliferativa, de etiologia multifatorial, secundária à vascularização inadequada da retina (SMITH, 2004). Nos EUA, a ROP é a segunda causa mais comum de cegueira em crianças com menos de seis anos de idade. Na América Latina, estima-se que de 100.000 crianças cegas, 24.000 sejam em decorrência da ROP (GILBERT, 2008). Em estudo realizado em Porto Alegre, 27,2% dos RNPT MPB apresentaram algum grau de ROP (LERMANN; FILHO; PROCIANOY, 2006). Após a introdução de tratamentos como crioterapia e *laser*, houve redução da incidência de cegueira decorrente da ROP, mas problemas como miopia grave ainda são preocupantes (IACOVIDOU; VARSAMI; SYGGELLOU, 2010). O comprometimento visual resultante da ROP é um importante fator a longo prazo de repercussão negativa na vida pessoal, familiar e social (MSALL et al., 2000).

A prematuridade também está associada a internações prolongadas e re-hospitalizações frequentes (HAYAKAWA et al., 2010) o que impõe grande sobrecarga emocional e financeira para a família e os sistemas de saúde públicos (BECK et al., 2010; CARVALHO; GOMES, 2005; DROTAR et al., 2006; PETROU, 2003).

Devido ao aumento da sobrevivência de RNPT MBP, os pais passam a conviver com filhos cada vez mais imaturos, vulneráveis e clinicamente instáveis, com grande possibilidade de desenvolver comorbidades, como as descritas anteriormente. O nascimento e a hospitalização dos neonatos geram, nos pais, incertezas e medos em relação à sua sobrevivência e evolução. A alteração na relação entre pais e filhos e a aparência da criança, pequena e frágil, são importantes fatores que contribuem com o maior nível de estresse encontrado entre pais de RNPT internados em unidades de terapia intensiva neonatal (UTIN) (MILES; FUNK; KASPER, 1991). Além disso, a separação do recém-nascido, a relutância de se apegar a um indivíduo que pode não sobreviver e a incapacidade do próprio RNPT de interagir com seus pais são importantes causas de prejuízo emocional para mães e pais (PEREHUDOFF, 1987). Estudo entre pais de neonatos internados em UTIN verificou que pais de RNPT com doenças pulmonares apresentaram maior risco de sintomas de estresse geral, o que também foi influenciado pelo tempo de internação dos recém-nascidos, mostrando que a vulnerabilidade clínica dos RNPT pode contribuir para o desequilíbrio emocional de seus pais (DUDEK-SHRIBER, 2004).

Tornar-se mãe é uma complexa aquisição de uma nova subjetividade ou identidade e o processo pode ser influenciado por diversos fatores pessoais e contextuais. A recente mãe

precisa mudar o centro de sua identidade de filha ou profissional para mãe de família e, nesse período, ocorre aumento da sensibilidade que permite capacitar a mulher a se preocupar com o seu filho (FRIZZO; PICCININI, 2005). Nesse momento, é importante que a mãe desenvolva uma identificação com o seu filho e, assim, possa reconhecer o que ele precisa e renunciar aos seus próprios interesses para poder cuidar melhor dele (ESTEVES; ANTON; PICCININI, 2011). Além disso, ter um filho envolve mudanças na relação marital e com a família e, frequentemente, é causa de dificuldades financeiras (YELLAND; SUTHERLAND; BROWN, 2010).

Dentre os fatores que podem influenciar o processo de transição ocorrido no puerpério, o parto prematuro tem sido identificado como importante fator de desajuste ao equilíbrio emocional das mães que precisam lidar com a separação de seus filhos e a incerteza da sua evolução clínica e sobrevivência (PADOVANI et al., 2008). A fase inicial de hospitalização dos neonatos de alto risco resulta em desequilíbrio significativo para as famílias. O resultado esperado da gravidez mudou de um recém-nascido a termo sadio para um pré-termo com problemas clínicos ou cirúrgicos importantes (POWERS; LUND, 2007). As mães podem sentir-se culpadas por não poderem assumir de imediato os cuidados dos seus filhos, já que o papel de mãe é ofuscado por tecnologias avançadas para a manutenção da vida do recém-nascido, ou por não terem conseguido manter a gestação até o tempo esperado (CARVALHO; MARTINEZ; LINHARES, 2008). Dar a luz a uma criança não saudável pode ser considerado pela mãe como uma falha (ARADINE; FERKETICH, 1990). Todos esses fatores são prejudiciais à formação do vínculo entre a mãe e seu filho.

Com efeito, o puerpério é um período de grandes mudanças físicas e psicológicas, o que propicia o desenvolvimento de transtornos emocionais (STERN, 1997 apud FRIZZO; PICCININI, 2005). Estudo realizado na Austrália com mais de quatro mil mães, seis meses após o parto, verificou que 12,7% apresentavam sintomas de ansiedade e 17,4%, sintomas depressivos (YELLAND; SUTHERLAND; BROWN, 2010). Já nos Estados Unidos observou-se prevalência de 17,1% a 23,1% de sintomas depressivos moderados a graves entre mães acompanhadas por dois anos após o parto (MAYBERRY; HOROWITZ; DECLERCQ, 2007). Em Porto Alegre (RS) foi verificado que, em torno de sete semanas após o parto, 20,7% das mães apresentava sintomas de depressão de acordo com a Escala de Depressão Pós-parto de Edimburgo. Nesse estudo, a renda familiar foi associada à presença de sintomas depressivos (TANNOUS et al., 2008).

Mães de RNPT apresentam maior incidência de transtornos emocionais como fadiga (GAREL; DARDENNES; BLONDEL, 2007), ansiedade (BOURAS et al., 2013; KERSTING

et al., 2004), estresse (BORGHINI et al., 2014; GRAY et al., 2012; JUBINVILLE et al., 2012), distúrbios do sono (LEE; HSU, 2012) e sintomas depressivos (BRANDON et al., 2011; MEHLER et al., 2014; PADOVANI et al., 2008) quando comparadas a mães de recém-nascidos a termo (RNT) (**Quadro 2**).

**Quadro 2–Descrição dos estudos que compararam sintomas depressivos em mães de RNPT e sintomas depressivos em mães de RNT no período pós-parto**

Referência	Local do Estudo	Objetivos	Desenho Estudo	Número amostral	Instrumentos/ coleta de dados	Resultados
Kersting et al. (2004)	Alemanha	Verificar resposta de estresse pós-trauma agudo por 14 meses em mães de RNPT	Longitudinal  T1 = 1- 3dias T2 = 14dias T3 = 6meses T4 = 14 meses após o parto	Mães de RNPT/RNT  T1: 50 / 30 T2: 38 / 30 T3: 26 / 27 T4: 22 / 27	SCID-1 IES IDB MADRS STAI HAMA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• escores do IDB em mães de RNPT foram maiores do que os de mães RNT em T2 e T4.</li> <li>• escores do IDB não apresentaram queda significativa ao longo de quatorze meses</li> </ul>
De Magistris et al. (2010)	Itália	Comparar prevalência e fatores associados a sintomas depressivos entre mães de RNPT e mães de RNT no período pós-parto	Transversal  até 4 semanas após o parto	mães de PT > 1.500g (n = 69) mães de PT < 1.500g (n = 44) mães de RNT (n = 100)	EPDS Entrevista	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mães de PT apresentaram maior prevalência de sintomas depressivos que mães de RNT;</li> <li>• mães de RNPT com PN &lt; 1.500g apresentaram maior prevalência de sintomas depressivos que mães de RNPT com PN &gt; 1500g; e</li> <li>• menor IG, maior TIH e complicações do RN foram associados a maior porcentagem de sintomas depressivos.</li> </ul>
Brandon et al. (2011)	EUA	Comparar respostas emocionais de mães de RNPT tardios com mães de RNT	Longitudinal  Durante hospitalização da mãe e 1 mês após o parto	mães de RNPT (IG 34 – 36 semanas) (n= 29) mães de RNT (n = 31)	STAI EPDS PTSD Perinatal Child Health Worry Scale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mães de RNPT tardios apresentaram maior ansiedade situacional, sintomas depressivos, preocupação e stress pós-traumático após o parto e após 1 mês que de RNT;</li> <li>• ansiedade e depressão diminuíram após 1 mês nos dois grupos; e</li> <li>• não se observou relação entre características maternas e/ou do RN e distúrbios emocionais.</li> </ul>

*Continua*

Referência	Local do Estudo	Objetivos	Desenho Estudo	Número amostral	Instrumentos	Resultados
Gungor et al. (2011)	Turquia	Verificar a ocorrência de depressão e ansiedade no período pós-parto precoce	Transversal Retrospectivo	Mães de RNPT (n= 149) Mães de RNT (n= 150)	MSPSS IDB STAI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mães de RNPT apresentam menor índice de apoio social, maior intensidade de sintomas depressivos e ansiedade –estado; e</li> <li>• não houve diferença entre os grupos com escores de IDB &gt;17.</li> </ul>
Favaro Filho et al. (2012)	Brasil	Comparar a ocorrência de sintomas de ansiedade e depressão em mães de RNPT com mães de RNT	Transversal retrospectivo	Mães de RNPT (n= 20) Mães de RNT (n = 20)	Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão	<ul style="list-style-type: none"> <li>• maior prevalência de ansiedade e depressão em mães de RNPT;</li> <li>• 50% das mães de RNPT com sintomas clinicamente significativos de depressão.</li> </ul>
Kukreja et al. (2012)	Índia	Prevalência de sintomas depressivos em mães de RNPT e mães de RNT	Transversal 6 semanas após o parto	Mães RNPT (n = 100) Mães RNT (n = 100)	WHO – 5 MDI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mães de RNPT apresentaram maior prevalência de sintomas depressivos do que mães de RNT; e</li> <li>• mães de RNPT: 5,5 vezes maior risco para desenvolver sintomas depressivos.</li> </ul>
Gray et al. (2013)	Austrália	Avaliar estresse e depressão e fatores associados em mães de RNPT	Transversal 1 ano de idade corrigida	Mães de RNPT (n = 101) Mães de RNT (n = 98)	PSI EPDS STST	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mães de RNPT apresentam maior estresse parental que mães de RNT; e</li> <li>• sintomas depressivos e temperamento infantil difícil foram associados estresse em mães de RNPT.</li> </ul>
Bouras et al. (2013)	Grécia	Verificar depressão e ansiedade em mães de RNPT e comparar com mães de RNT	Transversal ±1 mês após o parto (mães de RNPT) 4 dias após o parto (mães de RNT)	Mães de RNPT (n = 75) Mães de RNT (n = 125)	STAI IDB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• maiores médias dos escores do IDB e STAI-Y em mães de RNPT que em mães de RNT.</li> </ul>

Referência	Local do Estudo	Objetivos	Desenho Estudo	Número amostral	Instrumentos	Resultados
Agostini et al. (2014)	Itália	Verificar influência dos sintomas depressivos e peso de nascimento na interação precoce entre os RNPT e suas mães	Transversal 3 meses de idade corrigida	Mães de RNPT de extremo baixo peso (n = 29) Mães de RNPT MBP (n = 40) Mães de RNT (n = 80)	EPDS	<ul style="list-style-type: none"> <li>mães de RNPT de extremo baixo peso apresentaram maiores escores de sintomas depressivos que mães de RNPT MBP e de RNT.</li> </ul>
Referência	Local do Estudo	Objetivos	Desenho Estudo	Número amostral	Instrumentos	Resultados
Moe et al. (2016)	Noruega	Analisar a contribuição do comportamento retraído da criança e sintomas depressivos das mães de RNPT e RNT no comportamento social das crianças	Longitudinal 3 e 12 meses	Mães de RNPT (n = 64) Mães de RNT (n = 238)	EPDS	<ul style="list-style-type: none"> <li>3 meses: média dos escores de sintomas depressivos maior em mães de RNPT.</li> </ul>

RNPT : recém-nascido pré-termo; RNT: Recém-nascido a termo; EUA: Estados Unidos da América; SCID-1: *Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders*; IES: *Impact of Event Scale*; IDB: Inventário de Depressão de Beck; MADRS: *Escala de Avaliação para Depressão de Montgomery-Åsberg*; STAI: *State-trait Anxiety Inventory*; HAMA: *Hamilton Anxiety Rating Scale*; EPDS: *Escala de Depressão Pós-parto de Edimburgo* PTSD: *Posttraumatic Stress Disorder*; PCHWS: *Perinatal Child Health Worry Scale*; MSPS-S: *Multidimensional Scale of Perceived Social Support*; PSI: *Psychiatric Symptoms Index*; STST: *Short Temperament Scale for Toddlers*; EHAD: *Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão*; WHO-5: *WHO-Five Well-being Index*; MDI: *Major Depression Inventory*.



Estudo brasileiro verificou que 44% das mães de RNPT de muito baixo peso apresentaram, durante a internação hospitalar de seus filhos, sinais indicativos de ansiedade e depressão (PADOVANI et al., 2008). No Canadá estudo prospectivo mostrou alta prevalência de estresse agudo e presença de sintomas depressivos em 43% das mães de RNPT com menos de 33 semanas de idade gestacional, sete a dez dias após o parto (JUBINVILLE et al., 2012). Já nos Estados Unidos, foi encontrado que 52% das mães de RNPT entre 25 e 34 semanas de idade gestacional apresentavam sintomas de estresse e 38% sintomas depressivos (ALKOZEI; MCMAHON; LAHAV, 2014) entre três e quatro dias após o parto.

A percepção de bem-estar das mães também é influenciada pelo parto prematuro. Utilizando instrumento de qualidade de vida específico para o período pós-parto, Hill & Aldag (2007) verificaram que mães de RNPT apresentaram menor pontuação geral do que mães de RNT ou próximos ao termo, porém a diferença não foi estatisticamente significativa. Nesse estudo, a percepção das mães em relação ao seu bem-estar psicológico e em relação ao bem-estar dos seus filhos foi significativamente pior em comparação às mães de RNT ou próximos ao termo. Moura (2011) encontrou pior percepção de bem-estar entre mães de RNPT MBP quando comparadas a mães de RNT nos primeiros dias e seis meses após o parto.

Kersting et al. (2004) demonstraram, em estudo longitudinal, que mães de RNPT apresentam maior frequência de sintomas traumáticos do que mães de RNT desde um a três dias até quatorze meses após o parto, além de maior incidência de sintomas de ansiedade e depressão entre quatorze dias e quatorze meses após o parto. Esses resultados parecem indicar, segundo os autores, que o impacto negativo do parto prematuro na saúde mental das mães pode perdurar ao longo do tempo. Corroborando com este achado, estudo realizado por meio de entrevistas mostrou que o sofrimento psicológico em mães de RNPT com idade gestacional até 33 semanas não melhorou entre dois meses e um ano após a alta hospitalar (GAREL; DARDENNES; BLONDEL, 2007) (**Quadro 3**).

**Quadro 3–Descrição dos estudos que avaliaram fatores associados a sintomas depressivos em mães de RNPT no período pós-parto**

Referência	População estudada	Objetivo	Desenho Estudo	Número amostral	Instrumentos	Resultados
Davis et al. (2003)	Mães de PT < 32s	Verificar o impacto do nascimento prematuro na saúde psicológica das mães	Transversal 1 mês após o parto	Mães de RNPT (< 32s) (n = 62)	EPDS DASS SSI NPST CHIP	40,3% das mães apresentaram sintomas depressivos;  • Fatores associados à presença de sintomas depressivos: - estresse - percepção de apoio da enfermagem - pior nível educacional das mães.
Padovani et al. (2004)	Mães de RNPT	Avaliar sintomas de ansiedade e depressão em mães de RNPT	Longitudinal durante e após a internação hospitalar	Mães de RNPT (n = 50) Mães de RNT (n = 25)	SCID STAI IDB	• não houve queda significativa da prevalência de disforia ou depressão entre a internação e a alta do RNPT; e • não houve associação entre os escores do IDB com idade, escolaridade, número de filhos, IG, TIH ou escore de APGAR.
Poehlmann et al. (2009)	Mães de PT < 35 sem ou < 2500g	Comparar três modelos de fatores de risco para sintomas depressivos de mães de pretermos e verificar a influência da percepção de apoio social nos sintomas depressivos	Longitudinal Prospectivo  Antes da alta e com 4, 9, 16 e 24 meses	Mães de RNPT (n = 181)	CES-D <i>Maternal Support Scale</i>	• redução dos sintomas depressivos ao longo do tempo; • quanto maior o suporte familiar menor a intensidade dos sintomas depressivos; • fatores de risco sociodemográficos maternos (idade, nível educacional, renda, situação conjugal, cor) e clínicos do RN (IG, PN, TIH), acumulados, foram associados à menor queda dos SD nos meses iniciais, com maior contribuição dos fatores maternos.

Referência	População estudada	Objetivo	Desenho Estudo	Número amostral	Instrumentos	Resultados
Ukpong et al. (2011)	Mães de RNPT com IG entre 27 e 36 semanas	Avaliar fatores associados com transtornos psicológicos em mães de RNPT	Transversal  No momento da alta do RNPT	Mães de RNPT (n = 57)	GHQ-30 EHAD	<ul style="list-style-type: none"> <li>Houve associação entre intensidade de sintomas depressivos e menor IG e PN.</li> <li>Não houve associação entre sintomas depressivos e idade, paridade, estado conjugal, emprego, renda familiar ou complicações clínicas do RNPT.</li> </ul>
Ballantyne et al. (2011)	Mães de PT < 37 sem internados em UTIN	Verificar a prevalência e fatores associados a sintomas depressivos em mães de RNPT canadenses e imigrantes	Transversal  1 semana antes da alta do RNPT	Mães de RNPT (imigrantes) (n = 107) Mães de RNPT (canadenses) (n = 184)	CES-D PSS-UTIN GFSMF SSI	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maior risco para depressão em mães solteiras, com mais estresse, pior funcionamento familiar e menos apoio social</li> </ul>
Shaw et al. (2014)	Mães de PT 26 – 34 sem internados na UTIN	Identificar possíveis fatores de risco associados com sintomas de ansiedade, depressão e estresse pós-traumático em mães de RNPT	Transversal  Até 1 semana após o parto	Mães de RNPT (n = 135)	SASRQ IDB-II IAB	<ul style="list-style-type: none"> <li>35,6% das mães com IDBII&gt;20; e</li> <li>Sem associação de transtornos emocionais com fatores sociodemográficos e clínicos das mães e dos pretermos.</li> </ul>
Barroso et al. (2015)	Mães latinas e negras de PT	Verificar o impacto da prematuridade nos sintomas depressivos maternos e afetividade negativa nas crianças	Transversal  Crianças de 3 a 10 meses	Mães de RNPT (n = 102)	EPDS IBQ-R	<ul style="list-style-type: none"> <li>17% das mães de RNPT com sintomas de depressão (EPDS <math>\geq</math> 13)</li> <li>Maior intensidade de sintomas depressivos quanto menor a idade gestacional e peso ao nascer.</li> <li>Prematuridade foi fator preditor de sintomas depressivos</li> <li></li> </ul>
Garfield et al. (2015)	Mães de PT < 37 sem e PN < 1500g	Verificar fatores de risco para sintomas depressivos em mães de RNPT com baixa renda	Transversal  1 – 2 meses após o parto	Mães de RNPT (n = 113)	CES-D STAI PPQ PSS: NICU	<ul style="list-style-type: none"> <li>sintomas depressivos em 42% das mães; e</li> <li>fatores associados com sintomas depressivos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- estresse pós-traumático</li> <li>- ansiedade-estado</li> <li>- maioridade</li> <li>- Não morar com o pai do RNPT</li> </ul> </li> </ul>

Referência	População estudada	Objetivo	Desenho Estudo	Número amostral	Instrumentos	Resultados
Helle et al. (2015)	Mães e pais de PT < 1500g e RNT	Prevalência e fatores de risco para sintomas depressivos em pais de RNPT e de RNT	Transversal 4 – 6 semanas após o parto	Mães de RNPT (n = 111) Mães de RNT (n = 119) Pais de RNPT (n = 78) Pais de RNT (n = 95)	IDB EPDS SCID-I SOZU-K-22	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mães e pais de RNPT com maior risco de depressão pós-parto; e</li> <li>• fatores preditores para sintomas depressivos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- MBP</li> <li>- baixo suporte social</li> <li>- história clínica de transtornos psiquiátricos</li> </ul> </li> </ul>
Holditch-Davis et al. (2015)	PT < 1750g	Análise de padrões de transtornos psicológicos em mães de RNPT	Longitudinal Alta do RNPT e 2, 6, e 12 meses de idade corrigida	Mães de RNPT (n = 232)	CES-D STAI PTSD PSS:PBC WIVC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mães com sofrimento extremo e alto nível de depressão e ansiedade permanecerem com risco de transtorno psicológico 12 meses após a alta; e</li> <li>• RNPT de mães com sofrimento extremo apresentaram menor escore de Apgar, maior tempo em ventilação mecânica e maior taxa de cirurgias.</li> </ul>

RNPT : recém-nascido pré-termo; RNT: Recém-nascido a termo; EUA: Estados Unidos da América; EPDS: Escala de Depressão Pós-parto de Edimburgo; DASS: *Anxiety Stress Scales*; SSI: *Social Support Interview*; NPST: *Nurse Parent Support Tool*; CHIP: *Coping Health Inventory for Parents*; SCID: *Structured Clinical Interview for DSM-IV*; STAI: *State-trait Anxiety Inventory*; IDB: Inventário de Depressão de Beck; CES-D: Escala de Depressão do Centro de Estudos Epidemiológicos; CHQ-30: *Chinese Health Questionnaire*; EHAD: Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão; PSS-NICU: *Parental Stress Scale: Neonatal Intensive Care Unit*; GFSMF: *General Functioning Subscale of the McMaster Family Assessment Device*; SSI: *Social Support Index*; SASRQ: *Stanford Acute Stress Reaction Questionnaire*; IAB: Inventário de Ansiedade de Beck; IBQ-R: *Infant Behavior Questionnaire-Revised*; PPQ: *Perinatal Post-Traumatic Stress Disorder Questionnaire*; SOZU-R-22: *Social Support Questionnaire*; PTSD: *Posttraumatic Stress Disorder*; PSS-PBC: *Parental Stress Scale: Prematurely Born Child*; WIVC: *Worry Index Vulnerable Child Scale*.

Utilizando a Escala de Depressão do Centro de Estudos Epidemiológicos, Miles et al. (2007) acompanharam mães de RNPT até 27 meses após o parto e encontraram 67% de risco para depressão durante a internação dos seus filhos, com declínio até seis meses e posterior estabilização. Dentre as variáveis estudadas, o estado marital, a re-hospitalização do bebê, o estresse relacionado ao papel de mãe e a preocupação com a saúde da criança foram preditores dos sintomas depressivos maternos. A mesma escala em conjunto com instrumentos específicos para avaliar estresse e ansiedade foi utilizada em outro estudo (HOLDITCH-DAVIS et al., 2015) (**Quadros 3 e 4**). As mães de RNPT que inicialmente foram classificadas com maior risco para transtornos psicológicos assim permaneceram até doze meses após a alta hospitalar dos seus filhos. Nesse estudo, foi também verificado que os RNPT destas mães tinham menores escores na escala de Apgar, maior tempo de ventilação mecânica, maior taxa de infecção e de intervenções cirúrgicas.

**Quadro 4–Descrição dos estudos que avaliaram a intensidade de sintomas depressivos em mães de RNPT ao longo do tempo**

Referência	Local do Estudo	Objetivos	Métodos	Número amostral	Instrumentos	Resultados
Garel et al. (2006)	França	Avaliar qualitativamente a saúde física e psicológica de mães de RNPT, a percepção da saúde dos seus filhos, seu desenvolvimento e as dificuldades no cuidado entre dois meses após a alta e um ano após o parto.	Longitudinal	Mães de RNPT (n = 38)	Entrevistas semi-estruturadas, análise de conteúdo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dificuldades relatadas com 1 ano: fadiga, humor depressivo, ansiedade e sintomas físicos.</li> <li>• O humor depressivo foi associado com               <ul style="list-style-type: none"> <li>• isolamento social</li> <li>• sintomas de estresse pós-traumático,</li> <li>• sentimento de culpa.</li> </ul> </li> <li>• Os transtornos psicológicos não melhoraram entre 2 meses após a alta e 1 ano após o parto.</li> </ul>
Miles et al. (2007)	EUA	Avaliar a frequência e a intensidade de sintomas depressivos em mães de RNPT ao longo de 27 meses.	Longitudinal 2, 6, 9, 13, 18, 22 e 27 meses de idade corrigida	Mães de RNPT (n = 102)	CES-D PSS-UTIN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observado risco para depressão em 63% das mães de RNPT durante a hospitalização dos filhos.</li> <li>• Houve declínio dos sintomas depressivos até seis meses, com estabilização após esse período.</li> <li>• Fatores preditores de sintomas depressivos:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• não ser casada,</li> <li>• RN re-internado,</li> <li>• maior escore na escala de estresse em relação ao papel parental e</li> <li>• preocupação com a saúde.</li> </ul> </li> </ul>
Fraga et al. (2008)		Avaliar a associação entre o DNPM de lactentes nascidos pré-termo e indicadores emocionais maternos.	Longitudinal  Durante a internação, 1 mês após a alta do RNPT e com 12 meses pós-parto	Mães de RNPT (n = 32)	STAI IDB EDCC Denver II CRIB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No grupo de mães com sintomas depressivos houve queda significativa dos escores do IDB ao longo do tempo.</li> <li>• Não houve associação entre indicadores emocionais e Teste de Denver II alterado.</li> </ul>

*Continua*

Referência	Local do Estudo	Objetivos	Métodos	Número amostral	Instrumentos	Resultados
Jubenville, et al. (2012)	Canadá	Verificar resposta emocional de mães à experiência de ter um RNPT na UTIN	Longitudinal T1 = 7 a 10 dias após o parto T2 = 1 mês após o parto	Mães de RNPT (n = 40)	ASDI SASKQ EPDS SNAP II	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manutenção da porcentagem de mães com sintomas depressivos entre T1(43%) e T2 (41%)</li> <li>• Associação significativa entre estresse e depressão nos dois períodos</li> </ul>
Misund et al. (2013)	Noruega	Verificar consequências do parto PT na saúde mental das mães a longo prazo e identificar fatores preditores	Longitudinal T0 = 2 semanas pós parto; T1 = 2 semanas após hospitalização; T2 = 6 meses de idade corrigida; T3 = 18 meses de idade corrigida	Mães de RNPT (n = 29)	IES GHQ STAI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redução significativa nos escores de todos os instrumentos (exceto STAI) entre T0 e</li> <li>• Tendência a queda (não significativa) nos escores de todos os instrumentos entre T1, T2 e T3</li> </ul>
Mehler, et al. (2014)	Alemanha	Incidência de SD e estresse pós-traumático em mães de PT e comparadas com mães de RNT; influência do repertório motor do bebê	Longitudinal - nascimento - termo - 3m IC	Mães de RNPT (n = 60) Pais de RNPT (n = 56) Mães de RNT (n = 32) Pais de RNT (n = 29)	EPDS IES SOZU Escala de avaliação do DNPM	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ao nascimento mães e pais de RNPT com maior intensidade de sintomas depressivos do que mães e pais de RNT</li> <li>• Queda significativa dos sintomas depressivos ao longo de três meses</li> </ul>
Greene, et al. (2015)	EUA	Associação entre taxa de visita na UTIN, transtornos psicológicos maternos e desfechos dos RN após a alta	Longitudinal 28 dias 14 dias antes da alta 4 meses de idade corrigida	Mães de RNPT (n = 69)	STAI CES-D PPQ –M	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baixa taxa de visita materna duas semanas antes da alta do RNPT foi associado a maior intensidade de sintomas depressivos com 4 meses de idade corrigida</li> <li>• Tendência a queda (não significativa) da incidência de depressão ao longo do tempo</li> </ul>

RNPT: Recém-nascido pré-termo; EUA: Estados Unidos da América; CES-D: Escala de Depressão do Centro de Estudos Epidemiológicos; PSS-NICU: *Parental Stress Scale: Neonatal Intensive Care Unit*; DNPM: Desenvolvimento Neuropsicomotor; STAI: *State-trait Anxiety Inventory*; IDB: Inventário de Depressão de Beck; EDCC: Escala do Desenvolvimento do Comportamento da Criança; CRIB: *Clinical Risk Index For Babies*; ASDI: *Acute Stress Disorder Interview*; SASRQ: *Stanford Acute Stress Reaction Questionnaire*; EPDS: Escala de Depressão Pós-parto de Edimburgo; SNAP II: *Score for Neonatal Acute Physiology Version II*; IES: *Impact of Event Scale*; GHQ: *General Health Questionnaire*; SOZU-R-22: *Social Support Questionnaire*; PPQ-M: *The Modified Perinatal Posttraumatic Stress Disorder Questionnaires*.

A presença de transtornos emocionais maternos pode prejudicar a interação entre a mãe e o seu filho. Korja et al. (2008) aplicaram a Escala de Depressão Pós-natal de Edimburgo em mães de RNPT com idade gestacional inferior a 32 semanas ou peso de nascimento inferior a 1.500g e verificaram que 12,6% apresentava sintomas depressivos seis meses após o parto. Esse grupo de mães com sintomas depressivos obtiveram menores escores de envolvimento afetivo e comunicação positiva com seus filhos seis e doze meses após o parto, por meio de uma análise qualitativa. É observado que mães com sintomas depressivos frequentemente têm um pior padrão de cuidado com a criança, principalmente quando esses sintomas persistem por vários meses (MOTTA; MANFRO; LUCION, 2005) e apresentam tendência a serem menos responsivas ao seu filho, dada a menor disponibilidade cognitiva e emocional (FRIZZO; PICCININI, 2005) e tendência a afetividade negativa (BARROSO et al., 2015; NERI et al., 2015).

Como os RNPT apresentam maior risco de problemas neurológicos e de desenvolvimento, o apropriado cuidado exercido por suas mães é essencial para reduzir os danos causados pela prematuridade. Assim, uma boa saúde mental materna é de extrema importância para minimizar o impacto da prematuridade no desenvolvimento neuropsicomotor da criança. Vale ressaltar que a depressão materna pós-natal associa-se com problemas comportamentais (AVAN et al., 2010) deficiências na aprendizagem (KAPLAN et al., 2015), pior desenvolvimento da linguagem (BOYCE et al., 2015; FRAGA et al., 2008; QUEVEDO et al., 2012) e déficits no desenvolvimento socioemocional (HUHTALA et al., 2012) e neuropsicomotor (MCMANUS; POEHLMANN, 2012) na infância. Além disso, é interessante verificar que a depressão materna contribui para a associação entre prematuridade e maior risco de transtornos de ansiedade na idade pré-escolar (ROGERS; LENZE; LUBY, 2013).

Os transtornos emocionais observados nas mães de RNPT podem influenciar de forma persistente o modo como interagem com seus filhos. Por vezes, elas apresentam atitudes protetoras que podem cercear as oportunidades de vivências necessárias para o desenvolvimento da criança. Mães de RNPT que apresentam sintomas de ansiedade no momento da alta hospitalar de seus filhos demonstram maior percepção de vulnerabilidade da criança com um ano de vida, o que foi correlacionado com pior percepção de desenvolvimento adaptativo da criança pela mãe (ALLEN et al., 2004). Por outro lado, os sintomas depressivos maternos também foram relacionados a uma interação mais remota ou afastada da mãe com o filho (NERI et al., 2015) que pode prejudicar o desenvolvimento neuropsicomotor da criança.



Estudar a intensidade de sintomas depressivos das mães de RNPT é de extrema importância, já que ela é a principal cuidadora e o seu estado emocional influencia diretamente a sua interação com a criança (CARVALHO; MARTINEZ; LINHARES, 2008). Como já foi citado, a prematuridade expõe o recém-nascido a vários riscos imediatos e a longo prazo. Essa condição vulnerável requer maiores cuidados tanto pela equipe de assistência à saúde quanto pelo cuidador. Assim, é importante também conhecer a saúde materna para garantir o estímulo e o cuidado necessário para o melhor desenvolvimento da criança.

Apenas alguns estudos prévios verificaram a prevalência de sintomas depressivos em mães de RNPT por tempo de seguimento entre um a dois anos (**Quadros 2, 3 e 4**). Cabe ressaltar também que poucos investigaram a relação entre sintomas depressivos e características clínicas do recém-nascido, e os que o fizeram, avaliaram apenas idade gestacional, peso ao nascimento, escore na escala de Apgar e tempo de permanência no hospital (BARROSO et al., 2015; CARVALHO; MARTINEZ; LINHARES, 2008; DAVIS et al., 2003; FAVARO FILHO et al., 2012; HOLDITCH-DAVIS et al., 2015; POEHLMANN et al., 2009; SHAW et al., 2014). Entretanto, é importante verificar também se há associação entre comorbidades relacionadas à prematuridade (ROP, DBP, HPIV, HPH) e a presença de sintomas depressivos nas mães de RNPT MBP, para a identificação de mães vulneráveis que podem ser beneficiadas com medidas de apoio psicoemocional. Resta ainda verificar a possível correlação entre a intensidade de sintomas depressivos de mães de RNPT MBP e a sua percepção de bem-estar.

Além disso, embora reconheça-se que os sintomas depressivos maternos podem ocorrer durante vários momentos após o parto, a realização de um estudo longitudinal que possa avaliar o possível comprometimento da saúde mental das mães de RNPT MBP a longo prazo e reconhecer fatores associados (sociodemográficos, clínicos e qualidade de vida das mães e clínicos dos RNPT MBP) permitirá conhecer os períodos de maior vulnerabilidade materna, o que ajudará a melhor direcionar as políticas de intervenções de saúde.

## **2 OBJETIVOS**

**2.1 Objetivo geral:**

2.1.1 Avaliar a intensidade de sintomas depressivos em mães de RNPT MBP durante a sua internação hospitalar e aos seis, doze, dezoito, 24 e 36 meses após o parto.

**2.2 Objetivos específicos:**

2.2.1 Verificar a associação entre a intensidade dos sintomas depressivos e a qualidade de vida de mães de RNPT MBP;

2.2.2 Verificar a associação entre a intensidade de sintomas depressivos de mães de RNPT MBP e as suas características sociodemográficas;

2.2.3 Verificar a associação entre a intensidade de sintomas depressivos em mães de RNPT MBP e as variáveis clínicas dos RNPT MBP e comorbidades relacionadas à prematuridade (DBP, ROP, HPIV e HPH).

### **3 MÉTODOS**

Mães de recém-nascidos pré-termo com peso de nascimento menor ou igual a 1.500g foram convidadas a participar de um estudo longitudinal no período de 04 de novembro de 2009 a 11 de junho de 2011, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Uberlândia (parecer nº 249/09) (Anexo A).

### **3.1 Participantes**

Participaram do estudo mães de recém-nascidos pré-termo com idade gestacional menor ou igual a 34 semanas pelo método New Ballard (BALLARD et al., 1991), com peso de nascimento menor ou igual a 1.500g, nascidas e internadas na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal do Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia no período de novembro de 2009 a junho de 2011. Mães com doenças crônicas graves, gestações múltiplas, com recém-nascidos malformados graves ou que faleceram foram excluídas do estudo. Foram consideradas doenças crônicas graves aquelas não relacionadas com a gestação como: diabetes tipo I, insuficiência renal crônica, câncer, hipertensão arterial crônica e cardiopatias e infecção pelo vírus da imunodeficiência humana.

### **3.2 Instituição**

O Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia é um hospital geral público formalmente conveniado com a rede do SUS e certificado como hospital público de ensino. É referência em alta complexidade para uma macrorregião denominada de Triângulo Norte (com população estimada de 1.200.000 habitantes) e desenvolve também ações de média complexidade e de atenção básica. Conta com 510 leitos e faz atendimento nas áreas de urgência, emergência, cirurgia, clínica e internação. O Serviço de Ginecologia e Obstetrícia é referência para gestação de alto risco e o Serviço de Neonatologia é credenciado em alta complexidade. Em 2010, na época do estudo, o SINASC (Sistema de Informações sobre Nascidos vivos - Ministério da Saúde) registrou 8.400 nascidos vivos /ano e uma taxa de prematuridade de 8,8% na cidade de Uberlândia-MG. Já no ano de 2015, foi publicado pelo SINASC, um total de 9673 nascidos vivos, uma taxa de prematuridade de 10% e 1,7% de RNPT de muito baixo peso ao nascimento.

Atualmente o serviço de Neonatologia do Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia possui 46 leitos, quinze leitos destinados à UTIN e 32 para cuidados intermediários, incluindo seis leitos de Unidade de Cuidados Intermediários Canguru. Na

UTIN e nas unidades de cuidados intermediários, as mães são estimuladas a permanecerem com seus filhos internados, têm acesso livre, recebem as principais refeições do dia e contam com o Banco de Leite Humano para orientação, incentivo ao aleitamento e a ordenha sistemática do leite materno. Há disponibilidade de uma equipe multidisciplinar composta de Assistente Social, Fonoaudióloga, Fisioterapeuta e Psicóloga durante toda a internação e nos retornos habituais do recém-nascido pré-termo no Ambulatório especializado.

### **3.3 Instrumentos**

Para a coleta de dados foram utilizados quatro instrumentos aplicados por meio de entrevista: (1) Questionário sociodemográfico para obter informações referentes a mãe (Anexo B); (2) Formulários estruturados para registro de informações das crianças (Anexos B e C); (3) Inventário de Depressão de Beck (IDB), uma escala auto avaliativa de intensidade de sintomas depressivos, traduzida e validada para o português no Brasil para populações clínicas ou sem diagnóstico de doença depressiva (CUNHA, 2001) (Anexo D); e (4) WHOQOL-*abreviado*, versão abreviada do instrumento de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL 100), traduzida para o português e validada no Brasil (Anexo E).

#### **3.3.1 Inventário de Depressão de Beck (IDB)**

O Inventário de Depressão de Beck (IDB) (BECK et al., 1961) é uma das escalas de auto avaliação mais utilizadas no mundo para avaliar sintomas de depressão, em função dos seus altos níveis de fidedignidade e validade. Originalmente utilizada em pacientes psiquiátricos foi posteriormente ampliado seu uso na prática clínica e em pesquisas, após extensa avaliação de suas propriedades métricas. Passou, então, a ser considerado um dos melhores instrumentos para medir sintomas de depressão, com eficácia, inclusive na população geral. No Brasil a escala foi validada em 2000, por Gorenstein e colaboradores, e sua adaptação foi concluída por Cunha, em 2001. Consiste de 21 itens, incluindo sintomas e atitudes, cuja intensidade varia de 0 a 3 em escala tipo *Likert*. Os itens estão divididos em específicos (tristeza, pessimismo, sensação de fracasso, falta de satisfação, sensação de culpa, sensação de punição, auto depreciação, autoacusações, ideias suicidas, crises de choro, irritabilidade, retração social, indecisão e distorção da imagem corporal) e não específicos (inibição para o trabalho, distúrbio do sono, fadiga, perda de apetite, perda de peso,

preocupação somática e diminuição de libido). Altos escores são indicativos de maior intensidade de sintomas depressivos. De acordo com Beck e colaboradores (1961) a escolha do ponto de corte adequado depende da natureza da amostra e dos objetivos do estudo. Como o presente estudo inclui pacientes clínicos não diagnosticados para depressão, foi utilizado o ponto de corte recomendado por Steer e colaboradores (1987), em que os escores acima de quinze são usados para detectar disforia, com a recomendação de que o termo depressão seja utilizado para indivíduos com escore acima de 20.

### **3.3.2 WHOQOL-abreviado- *World Health Organization Quality of Life Assessment-abbreviate***

A avaliação da qualidade de vida dos participantes foi realizada por meio do *World Health Organization Quality of Life Assessment – abbreviate* (WHOQOL-abreviado), um instrumento genérico de qualidade de vida que é uma versão resumida do instrumento transcultural avaliativo de QV da OMS, o WHOQOL 100 (WHOQOL GROUP, 1995). Dentre os instrumentos genéricos, o WHOQOL-abreviado é um dos mais utilizado e suas propriedades métricas são consideradas adequadas tanto pela teoria clássica quanto pela teoria de resposta ao item no modelo de Rasch (WANG et al., 2006). A versão brasileira foi desenvolvida e validada na população normativa no Centro WHOQOL do Brasil no Departamento de Psiquiatria e Medicina Legal da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (FLECK et al., 1999); e validada e utilizada em pesquisas com mulheres no período pós-parto (ZUBARAN et al., 2009; ZUBARAN; FORESTI, 2011) no Brasil.

O WHOQOL-abreviado é composto de 26 questões agrupadas em quatro dimensões: física (sete questões), psicológica (seis questões), social (três questões) e meio ambiente (oito questões) e duas questões sobre a percepção geral de qualidade de vida e saúde (**Quadro 5**). Os escores obtidos são avaliados em função de cada domínio. O instrumento é pontuado de 0 a 100 e os domínios, de 0 a 20 que podem ser transformados em 0 a 100, segundo o tutorial divulgado pelos autores que o validaram no Brasil (FLECK et al., 2000). Quanto maior a pontuação obtida melhor a QV do indivíduo ou população. No presente estudo, o WHOQOL-abreviado foi aplicado por meio de entrevista.

**Quadro 5 - Dimensões e facetas avaliadas pelo WHOQOL-*abreviado***

<b>DIMENSÕES</b>	<b>ITENS/ FACETAS</b>
FÍSICA	3. Dor e desconforto 4. Dependência de medicamentos ou tratamento 10. Energia e fadiga 15. Mobilidade 16. Sono e repouso 17. Atividades do cotidiano 18. Capacidade de trabalho
PSICOLÓGICA	5. Sentimentos positivos 6. Espiritualidade /Crença pessoal/Religião 7. Pensar, aprender, memória e concentração 11. Imagem corporal e aparência 19. Autoestima 26. Sentimentos negativos
SOCIAL	20. Relações sociais 21. Atividade sexual 22. Suporte/Apoio social
MEIO AMBIENTE	8. Segurança física e proteção 9. Ambiente físico/ poluição/clima/ruído 12. Recursos financeiros 13. Oportunidades de adquirir informações e habilidades 14. Participação em e oportunidades de lazer 23. Ambiente no lar 24. Cuidados saúde e sociais; disponibilidade e qualidade 25. Transporte

Fonte: Adaptado de WHO (1996).

### 3.4 Procedimentos

Após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexos F e G), mães consideradas elegíveis para o estudo responderam o questionário sociodemográfico, o IDB (Anexo D) e o WHOQOL-*abreviado* (Anexo E), no momento próximo a sua alta hospitalar (entre 48 horas e cinco dias pós-parto), e seis, doze, dezoito, vinte e quatro e trinta e seis meses após o parto. O WHOQOL-*abreviado* foi aplicado por meio de entrevista e o IDB, de forma autoaplicada. Os questionários foram aplicados durante a internação dos RNPT MBP na Unidade de cuidados intermediários e na UTIN e, após a alta hospitalar da mãe, nos Ambulatórios de Neonatologia durante as consultas de rotina. Integrantes da equipe (pediatras, fisioterapeuta e psicóloga) receberam treinamento prévio para as entrevistas e coleta de dados.

No questionário sociodemográfico (Anexo B) foram registradas as variáveis maternas: data do parto, tipo do parto, idade, renda mensal, escolaridade, religião, ocupação, união



estável, paridade, doenças maternas relacionadas a gestação (Diabetes, Hipertensão arterial), número de perdas de gestação (aborto, natimorto ou óbito pós-natal). Foi determinada a faixa de três a cinco salários mínimos (SM) na renda [1 SM (2009): R\$ 465,00 e (2010): R\$510,00], classificada como classe C pelo novo critério de classificação econômica no Brasil (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA EMPRESAS DE PESQUISA, 2014).

Os dados clínicos dos recém-nascidos foram obtidos dos registros dos prontuários médicos da unidade e anotados em formulários próprios (Anexos B e C). Foram registrados: peso, comprimento, perímetro cefálico e idade gestacional ao nascer; presença de RCIU (PIG), escore de Apgar; gravidade neonatal pelo escore SNAPPE (*Score for Neonatal AcutePhysiology- Perinatal Extension*), idade cronológica e corrigida na alta da criança e intercorrências clínicas durante a internação; diagnósticos no momento da alta hospitalar (DBP, HPIV, HPH e ROP); peso atual em cada momento da entrevista, resultado do Teste Triagem de desenvolvimento de Denver II (TTDII) (Anexo H) a partir de seis meses de idade. Foram registradas também as intercorrências clínicas no seguimento ambulatorial, número de rehospitalizações e sobretudo o diagnóstico de Doença Pulmonar Crônica do Prematuro (DPCP).

O SNAPPE é um escore de gravidade neonatal que considera como critério de avaliação, seis parâmetros fisiológicos do SNAP versão II- *Score for Neonatal AcutePhysiology* (a menor pressão arterial média, a menor temperatura corporal, a menor relação PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub>, o menor pH na gasometria, presença de convulsões e débito urinário) acrescidos do peso de nascimento, escore de Apgar e classificação do recém-nascido para a idade gestacional (PIG). O escore varia de 0 (baixa gravidade) a 115 (alta gravidade). O SNAPPE deve ser aplicado nas primeiras 12h de vida, e é um preditor independente e significativo de HPIV grave, doença pulmonar crônica, e risco de mortalidade. Escore de SNAPPE maior que 24 é preditor independente e significativo de HPIV grave e doença pulmonar crônica e valores acima de 50 estão associados até 83% de mortalidade neonatal (RICHARDSON et al., 2001; SILVEIRA; SCHLABENDORFF; PROCIANOY, 2001).

A idade gestacional foi estimada pelo método New Ballard (BALLARD et al., 1991). A RCIU foi considerada nos recém-nascidos classificados como PIG (pequeno para a idade gestacional) definido quando o peso fetal ao nascer encontrava-se abaixo do percentil 10 (p10) para a idade gestacional (BATTAGLIA; LUBCHENCO, 1967), sendo essa a definição mais utilizada na literatura. Alguns autores definem a RCIU utilizando o mesmo conceito, porém empregam os percentis três (p3) ou cinco (p5) para o diagnóstico, o que aumentaria a sensibilidade do diagnóstico, mas diminuiria a especificidade (MARŠÁL, 2002).

Todos os RNPT MBP foram submetidos à ultrassonografia transfontanelar na primeira semana de vida e a seguir semanalmente até a alta, dependendo de cada achado no exame, seguindo o protocolo de rotina do serviço de Neonatologia do HCU-UFU. A presença de Hemorragia Peri-intraventricular foi classificada, conforme a gravidade, segundo a escala de Papile e colaboradores (1978): grau I (hemorragia limitada a matriz germinal subependimária); grau II (extravasamento para o sistema ventricular, sem dilatação ou hidrocefalia); grau III (hemorragia matriz germinal, ventrículos e aumento do sistema ventricular) e grau IV (hemorragia no parênquima encefálico associado à dilatação ventricular). A hidrocefalia foi considerada apenas aquela associada à complicação de Hemorragia Peri-intraventricular, isto é, Hidrocefalia pós-hemorragica (HPH). A presença de HPH foi diagnosticada sempre que a relação entre a mensuração dos ventrículos laterais e os hemisférios cerebrais correspondentes foi superior a 0,35 ou quando a medida dos ventrículos laterais foi maior que 10 mm em pré-termos previamente diagnosticados com HPIV. Classificou-se a hidrocefalia em leve quando a relação entre os ventrículos laterais e os hemisférios superou 0,35, mas foi menor que 0,7 bilateralmente. Os casos com índice superior a 0,7 em pelo menos um dos hemisférios foram considerados graves, bem como a mensuração do ventrículo superior a 15 mm (TWICKLER et al., 2002).

Displasia broncopulmonar foi definida, segundo Jobe e Bancalari (2001), como a dependência de oxigênio (fração inspirada de oxigênio acima de 21%) após 28 dias de idade cronológica. O paciente com dependência de oxigênio aos 28 dias de vida foi reavaliado segundo a idade gestacional ao nascer e classificado em leve, moderada e grave, conforme o **Quadro 6**.

**Quadro 6 - Critérios diagnósticos e de classificação de gravidade da DBP**

RN dependente de O2 suplementar aos 28 dias de vida	Idade gestacional ao nascer	
	<32 semanas	>32 semanas
Época da reavaliação	36 semanas IPM ou a AH*	56 dias vida ou a AH*
DBP leve	Ar ambiente	Ar ambiente
DBP moderada	FiO2 menor 30%	FiO2 menor 30%
DBP grave	FiO2 maior ou igual 30% ou CPAP ou VM#	FiO2 maior ou igual a 30% ou CPAP ou VM#

RN = recém-nascido; IPM= idade pós-menstrual; AH= alta hospitalar; FiO2= fração inspirada de oxigênio; CPAP= pressão positiva contínua na via aérea; VM= ventilação mecânica.

\* Considerar o que ocorrer primeiro

# não considerar eventos agudos ou distúrbios não pulmonares

Fonte: Jobe e Bancalari (2001).

A Retinopatia da prematuridade (ROP) foi classificada baseada em três componentes básicos: zonas, estágios e presença de *plus disease* (*plus +*) ou ausência de *plus disease* (*plus-*) segundo o Comitê Internacional para a classificação da ROP (ICROP) revisado em 2005. Exame oftalmológico foi realizado nos RNPT MBP das mães do estudo entre quatro e seis semanas de vida e a seguir conforme necessidade, segundo o protocolo estabelecido pela Academia Americana de Pediatria e de Oftalmologia Pediátrica (REYNOLDS et al., 2002) e praticado no serviço de Neonatologia do HC-UFG.

A Doença Pulmonar Crônica do Prematuro (DPCP) foi definida a partir dos registros em prontuários médicos seguindo dois critérios: 1) diagnóstico de DBP com ou sem dependência de oxigênio ou 2) registro de episódios de pneumonia, bronquiolites, rehospitalização por doença respiratória, tosse e sibilância crônicas e hiper-reatividade brônquica em uso ou não de medicações específicas (broncodilatadores e/ou corticoides sistêmicos ou inalatórios) associados ou não a medidas para doença do refluxo gastroesofágico (FRIEDRICH; CORSO; JONES, 2005).

O teste de desenvolvimento Denver II (TDDII) (Anexo H) foi aplicado a partir do sexto mês de idade cronológica das crianças no ambulatório de seguimento em todas as consultas de rotina. O TDDII é uma escala de avaliação geral do desenvolvimento composta de 125 itens, com o objetivo de triagem e monitorização de crianças de risco para problemas do desenvolvimento. Entre suas vantagens está a possibilidade de aplicação por equipe multiprofissional habilitada, ser de fácil execução, com duração de aplicação em torno de 20 minutos e pode ser aplicado desde o período neonatal até os seis anos de idade. Avalia os quatro eixos do desenvolvimento: motor grosseiro, motor-adaptativo fino, linguagem e

peçoal-social. Tem como desvantagem a baixa sensibilidade em lactentes menores de oito meses e não permite avaliar mudanças qualitativas ao longo do tempo e nem alterações psicomotoras sutis na criança. Cada item do instrumento avaliado na idade corrigida da criança foi representado por limites correspondentes a percentis de crianças que realizam aquela atividade descrita no item. Por exemplo: p90 corresponde a idade em que 90% das crianças realizam aquela atividade. O TDDII foi interpretado da seguinte forma: normal, suspeita de atraso, atraso ou alterado (FRANKENBURG et al., 1992). Foi considerada *normal* a criança que executou todas as tarefas previstas para a idade corrigida, com a tolerância de uma (1) falha em uma área; *suspeita de atraso* quando a criança não executou as tarefas previstas, em dois (2) ou mais eixos, para a idade corrigida na área realizada por 75% a 90% das crianças; *alterado* ou *atraso* quando a criança não executou as tarefas previstas em duas (2) ou mais áreas realizadas por mais de 90% crianças (p90); e *não testável* quando houve recusa da criança em realizar dois (2) ou mais itens na área 75%-90% do item. Criança com resultado *não testável* foi submetida a outro teste em duas semanas para definição. A criança com resultado *alterado* ou *atraso* no desenvolvimento no reteste foi encaminhada para teste diagnóstico e terapia de intervenção em instituições especializadas.

### 3.5 Análise estatística

Para caracterização sociodemográfica e clínica da população estudada (mães e crianças), as variáveis categóricas foram apresentadas por frequência e porcentagem de cada categoria e as variáveis quantitativas foram descritas por meio de média, desvio padrão, mediana, mínimo e máximo. A normalidade dos dados foi avaliada utilizando-se o teste de *Lilliefors* e foram considerados não paramétricos. O teste do Qui Quadrado foi utilizado para comparar as observações sociodemográficas e clínicas nos períodos estudados. A comparação das medianas de idade e dos escores foi avaliada por meio do teste de Kruskal-Wallis. Este teste também avaliou o comportamento dos escores das dimensões do IDB *global* ao longo do tempo.

A qualidade dos dados do IDB foi avaliada por meio da ocorrência dos efeitos piso e teto. Estabeleceu-se como ocorrência dos efeitos piso e teto se mais de 10% dos respondentes apresentassem escore mínimo ou máximo nos domínios deste instrumento (BENNETT et al., 2002).

A confiabilidade da consistência interna do IDB global, dos fatores extraídos do IDB e do WHOQOL-*abreviado* foi verificada por meio dos coeficientes de alfa de Cronbach. Valores acima de 0,7 foram considerados satisfatórios (CRAMER, 2002).

Os dados foram transversalizados em 302 observações e utilizados na análise fatorial exploratória (AFE) para a extração de fatores no IDB, por meio da Análise de Componentes Principais (PCA) com rotação *oblimine*, posteriormente, pela Análise Paralela (PA) de Horn (1965) com rotação *Promin*. A fatorabilidade da matriz de correlação foi confirmada por meio dos índices de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), nos quais valores acima de 0,5 confirmam a adequabilidade da amostra, e do teste de esfericidade de Bartlett com valores de significância inferiores a 0,1 para comprovação de adequação para a AFE e rejeição da hipótese de nulidade. Os fatores retidos foram aqueles que na comparação entre as PCA e PA obtiveram *eigenvalues* maiores na PCA (PALLANT, 2013).

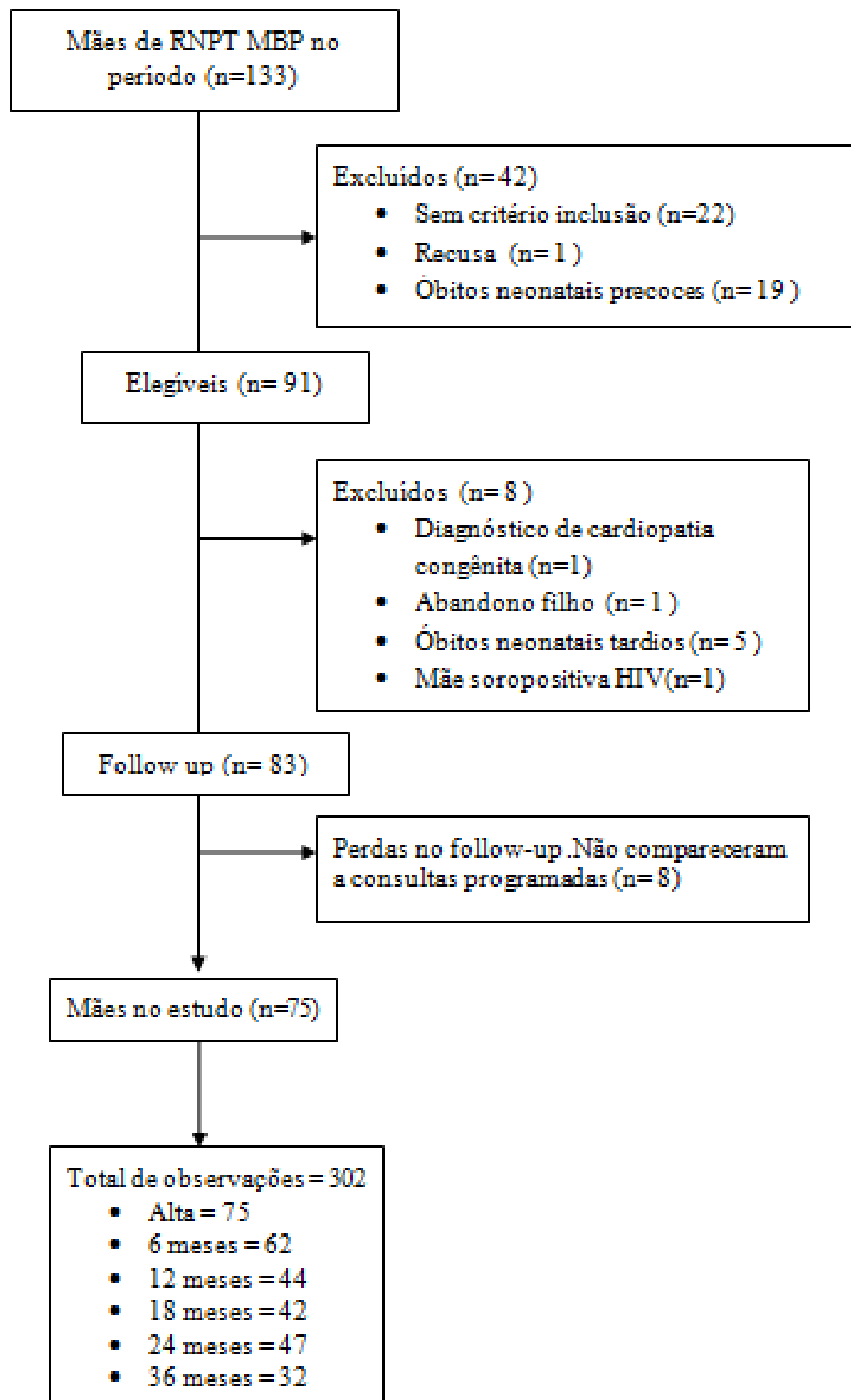
A correlação entre os escores do IDB e as características sociodemográficas e clínicas dos participantes em relação a todos os períodos estudados foi realizada por meio da correlação de *Spearman*.

Modelos de Regressão Linear Múltipla, pelo método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), foram realizados para avaliar a contribuição de cada variável independente nos escores do IDB em cada momento do estudo. Portanto, para esta avaliação, considerou-se como variável dependente os escores do IDB global e independentes, as variáveis das mães e das crianças que apresentaram correlação moderada e significativa ( $r \geq 0,3$  e  $p \leq 0,05$ ) com os escores do IDB global. Os dados foram trabalhados a partir da análise de regressão visando compreender a relação entre o escore global do IDB como variável dependente com as outras variáveis independentes que são variáveis explicativas ou preditoras. Como resultado da regressão, tem-se uma estimativa de quanto as variáveis explicam a variável dependente.

Os dados foram analisados com o SPSS Statistics (IBMC Corp. Released 2011. IBM SPSS Statistics para Windows, versão 20.0, NY, EUA) e Gretl 1.9 (GRETl: *Econometric Software for the GNU Generation*, versão 1.9). O nível de significância considerado para a rejeição da hipótese de nulidade foi de  $p < 0,05$ .



No período do estudo 133 mães tiveram parto de RNPT MBP que foram admitidos na UTI neonatal do HC-UFG. Quarenta e duas mães (53 RNPT) não foram incluídas por: nascimentos em outros hospitais da região (n=9); recém-nascidos com malformações graves (n=3) (atresia de esôfago e cardiopatia; síndrome de Edwards e anencefalia); gestações múltiplas (n=10), óbito neonatal precoce (ocorridos nas primeiras 48h de vida) (n=19) e recusa em participação no estudo (n=1). Dessa forma, 91 mães foram consideradas elegíveis para o estudo. Destas, dezesseis foram excluídos por: óbito tardio do recém-nascido (n=5), diagnóstico materno de imunodeficiência adquirida pelo vírus HIV (n=1), RNPT diagnosticado com cardiopatia grave (n=1), RNPT abrigado por abandono (n=1) e abandono do seguimento ambulatorial (n=8). Setenta e cinco mães participaram do estudo no momento da alta, 62 aos seis, 44 aos doze, 42 aos dezoito, 47 aos vinte e quatro e 32 aos trinta e seis meses após o parto. As observações foram coletadas conforme demonstrado na **Figura 1**.



**Figura 1** – *Flow diagram* - População estudada



Foram realizadas 302 observações; 75 mães de RNPT MBP (idade mediana = 25 anos; variação=15-40 anos) no momento de sua alta hospitalar; 62 mães (idade mediana=26 anos; variação = 15-40 anos) com seis meses, 44 mães (idade mediana=27,5 anos; variação = 16-41 anos) com doze meses, 42 mães com dezoito meses (idade mediana = 27 anos; variação 16 a 41 anos), 47 mães (idade mediana= 27anos; variação = 17 – 42 anos) aos 24 meses e 32 mães (idade mediana= 26 anos; variação= 19-37 anos) aos 36 meses após o parto.

Em geral, não houve diferenças estatisticamente significantes nas características sociodemográficas entre os grupos nos períodos estudados. Observa-se que no momento da alta materna a mediana da idade das mães era de 25 (variação de 15 a 40 anos), 33,3% eram evangélicas, a maioria com união marital estável (85,3%) e renda mensal entre três e cinco salários mínimos (81,3%), 88% cursaram ensino médio completo e mais da metade não tinham vínculo empregatício. A renda familiar variou de um e três salários mínimos (71,9% a 84,1%) em todos os períodos, também sem diferença estatística. Aproximadamente um terço das mães era primípara (31,3% - 42,7%), tiveram perdas de filhos (27,4% a 38,3%) e 75,5% a 82,3% foram submetidas a partos cirúrgicos. Entre 40% a 44,7% das mães referiu pelo menos uma doença relacionada à gestação. A mediana do domínio físico do WHOQOL-*abreviado* foi significativamente maior com seis e doze meses do que no momento da alta materna.

**Tabela 1** - Características sociodemográficas e clínicas das mães nos períodos estudados

Variáveis	Alta materna n=75	6 meses n=62	12 meses. n=44	18 meses n=42	24 meses n= 47	36 meses n= 32	p valor
Idade (anos) md (min-max)	25 (15 -40)	26(15 - 40)	27,5(16 – 41)	27(16-41)	27(17 – 41)	26(19 – 37)	0,166 <sup>#</sup>
Religião Evangélica, n(%)	21 (33,3)	17 (32,1)	12 (33,3)	10 (28,6)	12 (30,8)	12 (37)	0,989 <sup>§</sup>
Educação, n (%)							
<i>Ensino Médio</i>	66 (88)	53 (85,5)	37 (84,1)	36 (85,7)	40 (85,1)	30 (90,6)	0,964 <sup>§</sup>
<i>Ensino Superior</i>	9(12)	9 (14,5)	7 (15,9)	6 (14,3)	7 (14,9)	2 (9,4)	
União estável, n (%)	64 (85,3)	54 (87,1)	39 (88,6)	37 (88,1)	42 (89,4)	28 (87,5)	0,991 <sup>§</sup>
Vínculo empregatício, n (%)	35 (46,7)	25 (40,3)	17 (38,6)	16 (30,7)	16 (34)	18 (56,3)	0,404 <sup>§</sup>
Renda mensal*, n (%)	61 (81,3)	49 (79)	37 (84,1)	34 (81)	39 (83)	23 (71,9)	0,823 <sup>§</sup>
Primípara, n (%)	32 (42,7)	25 (40,3)	16 (36,4)	17 (40,5)	18 (38,3)	10 (31,3)	0,918 <sup>§</sup>
Perdas de filhos, n (%)	21 (28)	17 (27,4)	16 (36,4)	14 (33,3)	18 (38,3)	10 (31,3)	0,786 <sup>§</sup>
Parto cirúrgico, n (%)	60 (80) <sup>A</sup>	51 (82,3)	36 (81,8)	35 (83,3)	37 (78,7)	24 (75)	0,953 <sup>§</sup>
Doenças da gestação, n (%)	30 (40) <sup>A</sup>	25 (40,3)	20 (45,5)	19 (45,2)	21 (44,7)	13 (40,6)	0,981 <sup>§</sup>
<b>WHOQOL-abreviado</b>							
Domínios,md (min-max)							
<i>Físico</i>	64,3 (28,6-92,8) <sup>A</sup>	75,0(35,7 – 92,8) <sup>B</sup>	75,0 (32,1-100,0) <sup>B</sup>	73,2 (42,8-96,4) <sup>AB</sup>	67,8 (25,0-96,4) <sup>AB</sup>	67,8 (25,0 –96,4) <sup>AB</sup>	0,007 <sup>#</sup>
<i>Psicológico</i>	66,6 (33,3-95,8)	70,8 (33,3-95,8)	75,0 (25,0-100,0)	75,0 (20,8-91,6)	70,8 (29,1-95,8)	70,8 (41,7-100,0)	0,091 <sup>#</sup>
<i>Social</i>	75,0 (33,3-100,0)	75,0 (33,3-100,0)	75,0 (33,3-100,0)	75,0 (25,0-100,0)	75 (16,6-100,0)	75,0 (16,6-100,0)	0,248 <sup>#</sup>
<i>Meio Ambiente</i>	62,5 (34,3-90,6)	64,0 (34,4-96,9)	68,7 (31,2-93,7)	64,0 (46,8-93,7)	62,5 (25,0-90,6)	62,5 (37,5-93,7)	0,072 <sup>#</sup>

# *Kruskal Wallis*:Medianas seguidas da mesma letra sobrescrita não diferem estatisticamente entre os grupos de acordo com o *post hoc de Dunn*; <sup>§</sup>Teste de Qui Quadrado: proporções seguidas da mesma letra sobrescrita não diferem estatisticamente entre os grupos de acordo com o *post hoc de McNemar*

#

As características dos RNPT MBP também não apresentaram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos nos diferentes períodos (Tabela 2). No momento do nascimento os RN tinham mediana do peso ao nascer (PN) de 1.180 g (variação = 585g -1.490g), mediana da idade gestacional (IG) de 31,4 semanas (variação= 26 – 34semanas); não houve predominância entre os sexos e quase metade das crianças apresentou RCIU (45,3%). A mediana do escore de gravidade neonatal (SNAPPE) foi 26,5 (variação = 0 – 55).

O TIH apresentou mediana de 53 dias (variação = 26 -195 dias) e dezoito (23,2%) crianças foram rehospitalizadas pelo menos uma vez no período do estudo, sendo que uma criança foi submetida a rehospitalização por sete vezes e outra oito vezes após a alta inicial. O diagnóstico de DBP na alta da criança variou de 38,7% (alta hospitalar materna) a 50% (dezoito meses), de ROP de 13,6% (seis meses) a 28,1% com 36 meses, de HPIV na alta da criança de 49,3% a 53,2% (24 meses) e HPH de 16% (alta materna) a 25% (36 meses).

O diagnóstico de doença pulmonar crônica do prematuro (DPCP) foi crescendo de 27,3% a 40,6% ao longo do tempo. O Teste de Denver II foi considerado alterado (com atraso de desenvolvimento) em 19,4%, 31,8%, 47,6%, 46,8% e 25,0% respectivamente com seis, doze, dezoito, 24 e 36 meses, com diferença estatisticamente significativa entre seis e dezoito e 36 meses meses após o parto (**Tabela 2**).

**Tabela 2** – Características sociodemográficas e clínicas dos RNPT MBP nos períodos estudados

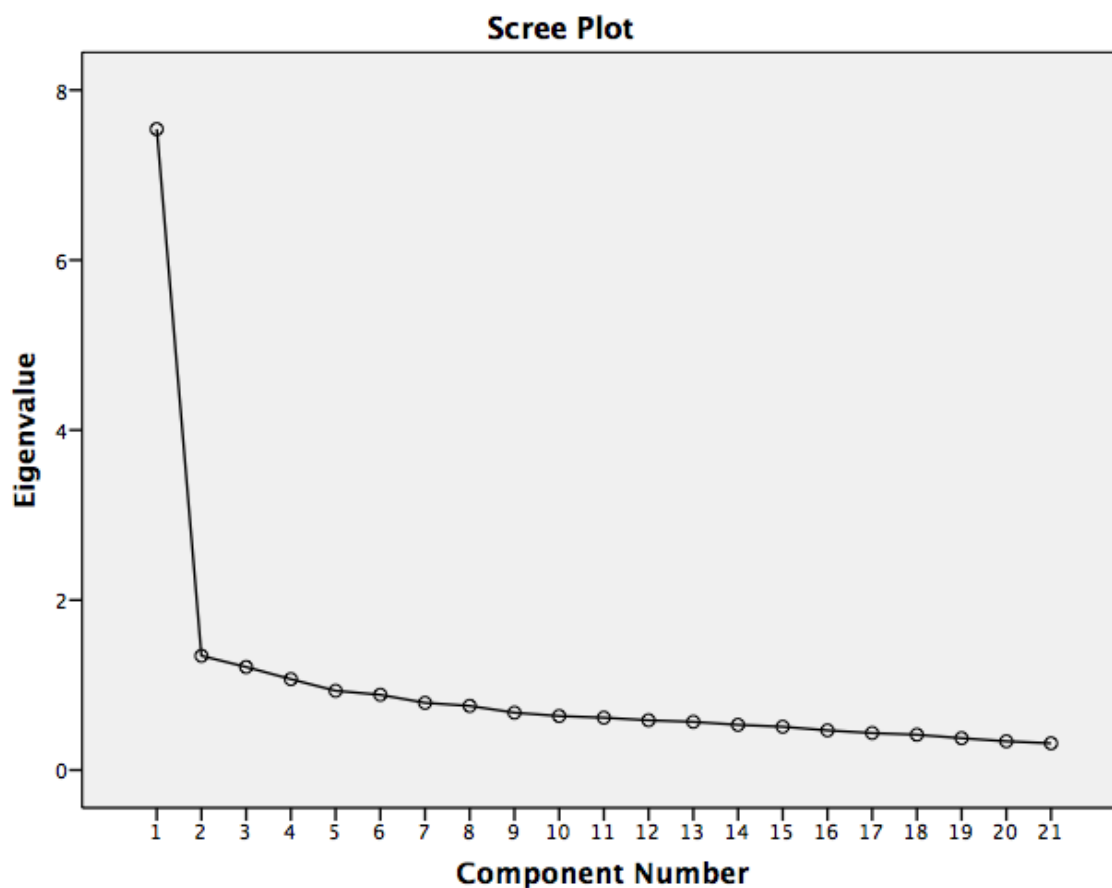
Variáveis	Alta materna n=75	6 meses n=62	12 meses n=44	18 meses n=42	24 meses n=47	36 meses n=32	p valor
<b>Sexo M, n (%)</b>	36 (48)	28 (45,2)	24 (54,5)	19 (45,2)	24 (51,1)	15 (46,9)	0,94 <sup>§</sup>
<b>IG (sem), md (min-max))</b>	31,4 (26-34)	31,4 (26-34)	31,4 (26-34)	31,4 (26-34)	31,4 (26-34)	31,7 (28-33,4)	0,97 <sup>#</sup>
<b>Peso ao nascer (g), md (P25-P75)</b>	1180 (585-1490)	1170 (585-1470)	1145(585-1470)	1097 (585-1470)	1135(585-1490)	1135(795-1470)	066 <sup>#</sup>
<b>SNAPPE, md(min-max)</b>	26,5 (0-105)	27,0 (0-105)	27,0 (0-105)	28 (0-105)	27,5(0-105,0)	21 (0-53)	0,99 <sup>#</sup>
<b>RCIU, n (%)</b>	34,0 (45,3)	26,0 (41,9)	22,0 (50)	22(52,4)	21,0 (44,7)	18 (56,3)	0,77 <sup>§</sup>
<b>DBP alta hospitalar, n (%)</b>	30 (40)	24 (38,7)	19 (43,2)	21(50)	22 (46,8)	12 (37,5)	0,82 <sup>§</sup>
<b>HPIV, n (%)</b>	37 (49,3)	32 (51,6)	22 (50)	22 (52,4)	25 (53,2)	16 (50)	0,20 <sup>§</sup>
<b>Hidrocefalia, n (%)</b>	12 (16)	10 (16,1)	8 (18,2)	9 (21,4)	9 (19,1)	8 (25)	0,96 <sup>§</sup>
<b>ROP, n (%)</b>	17 (22,7)	11 (17,7)	6 (13,6)	9 (21,4)	12 (25,5)	9 (28,1)	0,72 <sup>§</sup>
<b>DPCP, n (%)</b>	NO	19 (30,6)	12 (27,3)	14 (33,3)	19 (40,4)	13 (40,6)	0,77 <sup>§</sup>
<b>TIH (d), md (min-max)</b>	53 (26-195)	53 (26-195)	53 (26-195)	55,5 (26-195)	53(26-195)	51 (26-195)	0,77 <sup>#</sup>
<b>Reinternações, md (min-max)</b>	NO	0 (0-2) <sup>B</sup>	0 ( 0-5) <sup>B</sup>	0 (0-6) <sup>B</sup>	0 (0-7) <sup>B</sup>	0 (0-4) <sup>B</sup>	0,00 <sup>#</sup>
<b>Denver II alterado, n (%)</b>	NO	12 (19,4) <sup>A</sup>	14 (31,8) <sup>AB</sup>	20 (47,6) <sup>B</sup>	22 (46,8) <sup>B</sup>	8 (25) <sup>A</sup>	0,00

# *Kruskal Wallis*; Medianas seguidas da mesma letra sobrescrita não diferem estatisticamente entre os grupos de acordo com o *post hoc de Dunn*; <sup>§</sup>Teste de Qui Quadrado: proporções seguidas da mesma letra sobrescrita não diferem estatisticamente entre os grupos de acordo com o *post hoc de McNemar*; IG: Idade gestacional; PN: peso de nascimento; SNAPPE: Score for Neonatal Acute Physiology- Perinatal Extension; RCIU: Restrição de crescimento intrauterino; DBP: Displasia Broncopulmonar; HPIV: Hemorragia Peri-intraventricular; ROP: Retinopatia da Prematuridade; DPCP: Doença Pulmonar Crônica do Prematuro; TIH: Tempo de Internação Hospitalar.

Em reação à análise fatorial do IDB, os valores obtidos do índice de *Kaiser-Meyer-Olkin* ( $KMO = 0,931$ ) e teste de esfericidade de *Bartlett* ( $X^2 = 2737,22$ ;  $p < 0,000$ ) revelaram uma correlação significativa entre os itens, confirmando a adequação da aplicação da análise fatorial exploratória. A análise dos componentes principais com confirmação por meio da análise paralela com correlação policórica confirmou a presença de dois fatores, *autoestima / insatisfação* e *sintomas somáticos*, que juntos explicaram 53,2% da variância total (**Tabela 3**). O *ScreePlot* demonstra, graficamente, a presença das duas dimensões subjacentes para os 21 itens do IDB (**Figura 2**).

**Tabela 3** - Cargas fatoriais do IDB retidas por meio da comparação entre as Análises de Componentes Principais e Paralela

Itens	Fatores	
	Baixa Autoestima/insatisfação	Sintomas Somáticos
3-Sentimento de fracasso	0,799	
5-Culpa	0,781	
2-Pessimismo	0,746	
7-Autoaversão	0,737	
6-Punição	0,671	
1-Tristeza	0,646	
12-Isolamento social	0,624	
9-ideias suicidas	0,559	
4-insatisfação geral	0,514	
14-Alteração da autoimagem	0,509	
13-Indecisão	0,405	
21-perda da libido	0,378	
16-Distúrbio do sono		0,743
17-Fadiga		0,649
18-Perda do apetite		0,563
15-Dificuldade para o trabalho		0,518
11-Irritabilidade		0,485
19-Perda ponderal		0,481
20-Alterações somáticas		0,452
10-Choro		0,436
8-Autocorreções		0,340



**Figura 2** – *Scree Plot* dos fatores do IDB

A confiabilidade da consistência interna do IDB global, *cluster baixa autoestima / insatisfação* e *cluster sintomas somáticos* medida pelos coeficientes alfa de Cronbach no presente estudo foi respectivamente de 0,9 a 0,8 e 0,9. A confiabilidade da consistência interna dos domínios WHOQOL-*abreviado* medida pelos coeficientes alfa de Cronbach variou de 0,7 a 0,8 (**Tabela 4**).

**Tabela 4** – Coeficientes Alfa de Cronbach do IDB global, fatores extraídos do IDB e domínios do WHOQOL-*abreviado*

Variáveis	$\alpha$
IDB global	0,9
<i>Baixa autoestima / Insatisfação</i>	0,8
<i>Sintomas somáticos</i>	0,9
Domínios WHOQOL- <i>abreviado</i>	
<i>Físico</i>	0,8
<i>Psicológico</i>	0,8
<i>Social</i>	0,7
<i>Meio Ambiente</i>	0,8

$\alpha$ = Coeficientes Alfa de Cronbach; IDB: Inventário de Depressão de Beck

Foram calculados os efeitos piso e teto dos escores do IDB global e fatores extraídos em todas as observações. O IDB global apresentou efeito piso aos seis (29,0%), doze (27,9%), dezoito (28,3%), 24 (24,4%) e 36 meses (22,9%); o *cluster baixa autoestima / insatisfação* apresentou efeito piso com dezoito (10,9%), 24 (14,6%) e 36 meses (16,7%) e o *cluster sintomas somáticos* com dezoito (11,4%), 24 (12,2%) e 36 meses (14,7%). Não houve efeito teto. (**Tabela 5**).

**Tabela 5** – Efeitos piso e teto do IDB global e fatores extraídos do IDB nos períodos estudados

	Efeito piso (%) / efeito teto (%)											
	Alta		6 meses		12 meses		18 meses		24 meses		36 meses	
	Piso	Teto	Piso	Teto	Piso	Teto	Piso	Teto	Piso	Teto	Piso	Teto
IDB global	9,3	0,0	29,0	0,0	27,9	0,0	28,3	0,0	24,4	0,0	22,9	0,0
<i>Baixa autoestima / Insatisfação</i>	6,7	0,0	3,2	0,0	9,8	0,0	10,9	0,0	14,6	0,0	16,7	0,0
<i>Sintomas somáticos</i>	4,1	0,0	6,7	0,0	6,8	0,0	11,4	0,0	12,2	0,0	14,7	0,0

IDB: Inventário de Depressão de Beck



A comparação entre os escores do IDB nos períodos estudados pode ser verificada na **Tabela 6**. A mediana do escore global do IDB na alta materna (9,0; variação 0 a 56) foi maior do que com seis meses (6,0; variação 0 a 27), e após esse período manteve-se estável com doze (5,0; variação 0 a 36), dezoito (7,0; variação 0 a 33), 24 (7,0; variação 0 a 33) e 36 meses (6,5; variação 0 a 34) ( $p = 0,03$ ). As medianas dos escores do *cluster sintomas somático* do IDB na alta hospitalar materna (6,0; variação 0 a 23) e em seis meses (5,0; variação 0 a 17) após o parto foram maiores do que nos outros períodos. Da mesma forma, a mediana desse *cluster* no momento da alta materna foi maior do que a mediana de 6 meses ( $p = 0,00$ ).

**Tabela 6** – Escores do IDB global, dos fatores extraídos do IDB e proporção de mães com escore do IDB >15 nos períodos estudados

Variáveis	Tempo						Pvalor
	Alta materna	6 meses	12 meses	18 meses	24 meses	36 meses	
	Med (mín-máx)						
IDB global	9,0 (0 – 56) <sup>A</sup>	6,0 (0 – 27) <sup>B</sup>	5,0 (0 – 36) <sup>AB</sup>	7,0 (0 – 33) <sup>AB</sup>	7,0 (0 – 33) <sup>AB</sup>	6,5 (0 – 34) <sup>AB</sup>	0,03 <sup>#</sup>
Baixa autoestima / insatisfação	5,0 (0-29)	3,0 (0-27)	3,0 (0-18)	2,0 (0-18)	3,0 (0-20)	4,0 (0-21)	0,08 <sup>#</sup>
Sintomas somáticos	6,0 (0-23) <sup>A</sup>	5,0 (0-17) <sup>C</sup>	4,0 (0,-11) <sup>B</sup>	3,0 (0-13) <sup>B</sup>	3,5 (0-16) <sup>B</sup>	3,0 (0-15) <sup>B</sup>	0,00 <sup>#</sup>
IDB >15, n (%)	21 (28,0)	8 (12,9)	4 (9,0)	6 (14,2)	10 (21,2)	6 (18,7)	0,10 <sup>S</sup>

<sup>#</sup>Medianas seguidas da mesma letra sobrescrita não diferem estatisticamente entre os grupos de acordo com o teste de Kruskal Wallis com post hoc de Dunn; <sup>S</sup>Teste Binomial. IDB: Inventário de Depressão de Beck

Para verificar a correlação das variáveis estudadas com os escores do IDB global em cada período do estudo foi realizado o teste de correlação de *Spearman* (**Tabela 7 e Tabela 8**). No momento da alta hospitalar materna, os domínios psicológico e social do *WHOQOL-abreviado* e as variáveis idade gestacional, tempo de internação hospitalar e hidrocefalia apresentaram correlação moderada e significativa ( $r \geq 0,3$ ;  $p \leq 0,05$ ) com os escores do IDB. Com seis meses após o parto, houve correlação entre o escore global do IDB e os domínios físico, psicológico, social e meio ambiente do *WHOQOL-abreviado* ( $r \geq 0,3$ ;  $p \leq 0,05$ ). As variáveis que se correlacionaram com os escores do IDB foram: com 12 meses: idade, escolaridade e os domínios físico, psicológico, social, e meio ambiente do *WHOQOL-abreviado* ( $r \geq 0,3$ ;  $p \leq 0,05$ ); com 18 meses, idade, escolaridade, Teste de Denver II alterado e os domínios físico, psicológico, social, e meio ambiente do *WHOQOL-abreviado*  $r \geq 0,3$ ;  $p \leq 0,05$ ); com 24 meses, religião, doenças relacionadas à gestação, Teste de Denver II alterado e domínios físico, psicológico, social e meio ambiente do *WHOQOL-abreviado*  $r \geq 0,3$ ;  $p \leq 0,05$ ); e com 36 meses, renda mensal, profissão (ter um emprego formal ou informal), SNAPPE > 24, RCIU, HPIV, hidrocefalia, ROP e os domínios físico, psicológico, social e meio ambiente do *WHOQOL-abreviado*  $r \geq 0,3$ ;  $p \leq 0,05$ ).

**Tabela 7** – Correlações entre os escores do IDB e variáveis sociodemográficas e clínicas das mães de RNPT MBP nos períodos estudados

Variáveis	IDB global					
	Alta materna	6 meses	12 meses	18 meses	24 meses	36 meses
Idade	0,03	0,09	0,30*	0,34*	0,17	0,24
Estado Civil	-0,12	-0,05	-0,06	0,02	0,05	-0,03
Religião	0,11	0,19	-0,07	0,05	0,31*	-0,12
Escolaridade	0,02	0,12	0,34*	0,42*	0,17	0,13
Renda mensal	0,14	-0,03	-0,16	-0,16	0,01	0,37*
Profissão	-0,06	-0,04	-0,25	-0,03	-0,06	-0,32*
Paridade	0,03	0,29	0,09	0,24	0,04	-0,05
Perdas	-0,18	-0,03	0,06	-0,02	-0,04	-0,16
Tipo de Parto	0,07	-0,07	0,20	0,03	-0,02	-0,37
Doenças da gestação	0,07	0,12	0,12	0,26	0,46*	-0,08
<i>WHOQOL-abreviado</i>						
<i>Físico</i>	-0,24	-0,31*	-0,61*	-0,52*	-0,72*	-0,07
<i>Psicológico</i>	-0,39*	-0,52*	-0,49*	-0,60*	-0,60*	-0,76*
<i>Social</i>	-0,32*	-0,30*	-0,51*	-0,45*	-0,48*	-0,69*
<i>Ambiente</i>	-0,02	-0,36	-0,54*	-0,62*	-0,56*	-0,48*

\* $p \leq 0,05$

**Tabela 8** - Correlações entre os escores do IDB e variáveis clínicas dos RNPT MBP nos períodos estudados

Variáveis	IDB TOTAL					
	Alta materna	6 meses	12 meses	18 meses	24 meses	36 meses
<b>Crianças</b>						
Sexo	0,24	-0,07	-0,08	-0,16	-0,18	-0,06
IG	0,30*	-0,09	0,03	-0,01	0,14	-0,01
PN	-0,18	-0,05	-0,07	-0,10	0,08	-0,25
SNAPPE	0,03	0,24	0,11	0,16	0,19	0,47*
TIH	0,30*	0,19	0,18	0,19	0,09	0,24
RCIU	0,11	0,15	0,05	0,02	0,16	0,38*
DBP	0,13	0,16	0,1	0,20	0,01	0,22
HPIV	0,21	0,03	0,09	0,11	0,21	0,48*
HPH	0,35*	0,15	0,20	0,27	0,27	0,44*
ROP	0,06	0,03	0,15	0,14	0,02	0,38*
TTD	-	0,18	0,10	0,33*	0,34*	0,06
Reinternações	-	0,09	0,10	0,21	0,17	0,01
DPCP	0,13	0,26	0,03	-0,13	-0,04	-0,06

IG: Idade gestacional; PN: peso de nascimento; SNAPPE: *Score for Neonatal Acute Physiology- Perinatal Extension*; RCIU: Restrição de crescimento intrauterino DBP: Displasia Broncopulmonar; HPIV: Hemorragia Peri-intraventricular; HPH: Hidrocefalia Pós-Hemorragica; ROP: Retinopatia da Prematuridade; DPCP: Doença Pulmonar Crônica do Prematuro; TIH: Tempo de Internação Hospitalar. \* $p \leq 0,05$

As variáveis que apresentaram correlação significativa com os escores obtidos do IDB global foram incluídas em um modelo de regressão linear múltipla (**Tabela 9**). Os modelos da regressão explicaram grande parte da variação dos escores do IDB em todos os períodos do estudo ( $0,19 \leq R^2 \text{ ajustado} \leq 0,64$ ;  $p < 0,01$ ). Os domínios do *WHOQOL-abreviado* foram as variáveis que explicaram as variações do escore global do IDB das mães ( $-0,34 \leq \beta \leq -0,12$ ;  $p < 0,01$ ). O domínio *psicológico* do *WHOQOL-abreviado* foi a variável que melhor explicou

a variação do escore global do IDB no momento da alta materna ( $\beta = -0,34$ ;  $p < 0,01$ ), com seis meses ( $\beta = -0,21$ ;  $p < 0,01$ ) e 36 meses ( $\beta = -0,27$ ;  $p < 0,01$ ). No período 12 meses após o parto, os escores dos domínios físico ( $\beta = -0,28$ ;  $p < 0,01$ ) e social ( $\beta = -0,12$ ;  $p < 0,01$ ) foram as variáveis de melhor explicação para a variação do escore global do IDB. Com 18 meses, essa variação foi melhor explicada pelo escore do domínio meio ambiente ( $\beta = -0,22$ ;  $p < 0,01$ ). Com 24 meses, nenhuma das variáveis incluídas no modelo explicou significativamente a variação dos escores do IDB global.

**Tabela 9** – Análise de regressão pelo método dos Mínimos Quadrados Ordinais (OLS) das variáveis correlacionadas com os escores do IDB global das mães de RNPT MBP

Período	Variáveis	Constante	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> Ajustado	β(p <sub>valor</sub> )	p <sub>valor</sub> (F)	VIF
<b>Alta materna</b>	<i>Psicológico</i>	28,31	0,30	0,25	-0,34 (0,00)*	0,00* (5,89)	1,56
	<i>Social</i>				-0,03 (0,75)		1,60
	IG				0,18 (0,78)		1,50
	TIH				0,04 (0,41)		1,63
	HPH				4,37 (0,15)		1,27
<b>6 meses</b>	<i>Físico</i>	24,88	0,25	0,19	0,00 (0,70)	0,00* (4,52)	1,54
	<i>Psicológico</i>				-0,21 (0,00)*		2,09
	<i>Social</i>				-0,01 (0,95)		1,63
	<i>Meio Ambiente</i>				-0,07 (0,34)		1,53
<b>12 meses</b>	Idade	30,27	0,69	0,64	0,15 (0,16)	3,64 e <sup>8</sup> * (13,80)	1,23
	Escolaridade				1,19 (0,54)		1,24
	<i>Físico</i>				-0,28 (0,00)*		2,19
	<i>Psicológico</i>				-0,03 (0,65)		2,09
	<i>Social</i>				-0,12 (0,01)*		1,89
	<i>Meio Ambiente</i>				0,05 (0,57)		3,18
<b>18 meses</b>	Idade	28,77	0,56	0,48	0,13 (0,28)	0,00* (6,28)	1,19
	Escolaridade				2,89 (0,28)		1,27
	Denver II alterado				2,07 (0,29)		1,38
	<i>Físico</i>				-0,01 (0,87)		1,60

*Continua*

<b>24 meses</b>	<i>Psicológico</i>				-0,16 (0,10)		2,24
	<i>Social</i>				-0,03 (0,66)		2,04
	<i>Meio Ambiente</i>				-0,22 (0,00)*		2,07
	Religião	34,77	0,61	0,52	2,13 (0,33)	0,00* (6,95)	1,19
	Doenças da Gestação				2,46 (0,23)		1,15
	Denver II alterado				-1,29 (0,54)		1,30
	<i>Físico</i>				-0,14 (0,22)		2,77
<b>36 meses</b>	<i>Psicológico</i>				-0,15 (0,13)		3,15
	<i>Social</i>				-0,01 (0,49)		3,08
	<i>Meio Ambiente</i>				-0,08 (0,56)		4,2
	Renda	24,38	0,51	0,30	-0,97 (0,78)	0,00* (2,34)	1,33
	Ocupação				-2,14 (0,50)		1,46
	SNAPPE				0,01 (0,75)		2,20
	RCIU				2,89 (0,41)		1,84
	HPIV				4,14 (0,19)		1,43
	HPH				3,15 (0,44)		1,81
	<i>Psicológico</i>				-0,27 (0,04)*		2,64
	<i>Social</i>				-0,03 (0,80)		2,16
	<i>Meio Ambiente</i>				-0,01 (0,94)		3,14

IG: Idade gestacional; PN: peso de nascimento; SNAPPE: *Score for Neonatal Acute Physiology- Perinatal Extension*; RCIU: Restrição de crescimento intrauterino DBP: Displasia Broncopulmonar; HPIV: Hemorragia Peri-intraventricular; HPH: Hidrocefalia Pós-Hemorragica; ROP: Retinopatia da Prematuridade; DPCP: Doença Pulmonar Crônica do Prematuro; TIH: Tempo de Internação Hospitalar.



## **5 DISCUSSÃO**

Como também relatado em outros estudos (GREENE et al., 2015; HOLDITCH-DAVIS et al., 2009; MILES et al., 2007), mães de RNPT MBP apresentaram maior vulnerabilidade emocional no momento inicial da internação dos seus filhos com declínio da intensidade dos sintomas depressivos após seis meses. Nossos resultados indicam, no entanto, que a ocorrência dos sintomas depressivos permanece menor do que a observada no momento da alta hospitalar materna, por um tempo mais prolongado, ou seja, até 36 meses após o parto. Dos fatores maternos apenas a pior sensação de bem-estar associou-se com maior intensidade dos sintomas depressivos ao longo dos períodos estudados. Nenhuma variável clínica ou prognóstica dos RNPT MBP apresentou associação com sintomas depressivos maternos.

No presente estudo, mães de recém-nascidos pré-termo apresentaram maior vulnerabilidade emocional no momento inicial da internação dos seus filhos e, a partir do período de seis meses houve melhora da intensidade dos sintomas depressivos, mantida ao longo dos períodos estudados (seis e doze, dezoito, 24 e 36 meses após o parto). Miles et al também verificaram alta prevalência de risco para depressão entre as mães de RNPT durante os primeiros meses após a alta hospitalar dos seus filhos, com declínio dos sintomas depressivos até o sexto mês após o parto e estabilização até 27 meses.

Estudo brasileiro observou redução dos sintomas depressivos em mães de RNPT entre uma e duas semanas após a alta do RN em relação ao período de internação hospitalar (CARVALHO, MARTINEZ, & LINHARES, 2008). Da mesma forma, Brooten et al. (1988) notaram declínio dos sintomas de ansiedade e depressão em 47 mães de RNPT entre a alta hospitalar e nove meses após o parto.

Entretanto, outros estudos verificaram a persistência dos sintomas depressivos por um a dois anos após o parto (GAREL; DARDENNES; BLONDEL, 2007; HOLDITCH-DAVIS et al., 2015; KERSTING et al., 2004; MAYBERRY; HOROWITZ; DECLERCQ, 2007). Garel et al (2007) não identificaram redução dos sintomas depressivos maternos até um ano após o parto. Esse estudo, qualitativo, contou com a participação de apenas 20 mães de RNPT e sua análise iniciou-se apenas dois meses após o parto, o que pode explicar a divergência com o presente estudo. Estudos quantitativos também não verificaram redução significativa dos sintomas depressivos até quatorze meses (KERSTING et al., 2004) um ano (HOLDITCH-DAVIS et al., 2015) e dois anos (MAYBERRY, HOROWITZ, & DECLERCQ, 2007) após o parto. É possível que o tipo metodologias empregadas (quantitativa *versus* qualitativa), o número de prematuros extremos recrutados e a ocorrência de comorbidades nos recém-nascidos possam explicar os diferentes resultados entre os estudos.

Diversos fatores parecem comprometer precocemente a saúde mental das mães de

RNPT. O parto prematuro é considerado um evento traumático, já que interrompe o processo psicológico normal de se tornar mãe (HUHTALA et al., 2012). Além disso, ela tem que lidar com a perda e com sentimento de luto pela criança que foi idealizada durante a gestação, ajustando suas expectativas para seu filho prematuro. As primeiras percepções de pais RNPT MBP, pós o nascimento de seus filhos, foram avaliadas através de estudo qualitativo (ARNOLD et al., 2013). Esse estudo mostrou que, já antes de ver ou tocar o recém-nascido pela primeira vez, os pais experimentam sentimentos contrastantes de excitação e medo, como por exemplo, o receio de que o toque pudesse transmitir doenças ou infecções. Além disso, pais que tiveram o primeiro contato com seus filhos quando eles já estavam dentro da incubadora relataram, com maior frequência, sentimentos negativos em relação ao ambiente da UTIN, considerado por eles como ameaçador. Com efeito, o ambiente da UTI neonatal costuma ser assustador para as mães e as barreiras físicas impedem o contato da mãe com seu filho, levando ao afastamento da mãe e prejudicando a formação do vínculo entre eles (JUBINVILLE et al., 2012).

Diferentes itens utilizados nas escalas que avaliam a presença de sintomas depressivos podem ser reunidos em agrupamentos ou *clusters* (FLECK et al., 2004), o que permite uma análise mais particularizada de fatores específicos contidos nas escalas que, em conjunto, contribuem para o construto em tela. Optamos pela extração de *clusters* do IDB para identificar quais deles são explicativos para as variações dos escores obtidos. Ao proceder à análise fatorial dos itens deste instrumento, foram obtidos dois *clusters* que, juntos, explicaram metade das variações dos escores (53,2%): *baixa autoestima / insatisfação* (35,9%) e *sintomas somáticos* (42,3%). O *cluster baixa autoestima / insatisfação* foi composto pelo sumário dos escores dos itens relacionados à sensação de fracasso, culpa, pessimismo, autoaversão, expectativa de punição, tristeza, isolamento social, ideação suicida, insatisfação geral, distorção da imagem corporal, indecisão e perda do interesse sexual. O *cluster sintomas somáticos* abrangeu os escores dos itens distúrbios do sono, sensação de fadiga, perda do apetite, incapacidade de trabalho, irritabilidade, perda ponderal, preocupação somática, incapacidade de chorar e autoacusação.

Interessante observar que a análise dos *clusters* do IDB possibilitou reconhecer subconstrutos relacionados com os sintomas depressivos. Foi possível, portanto, desvelar aspectos que com o uso dos escores totais do IDB permanecem obscuros (HUFFMAN et al., 1990).

Não se verificou variação do *cluster baixa autoestima/insatisfação* ao longo dos períodos estudados. É possível que essa dimensão do IDB seja responsável pela persistência

dos sintomas depressivos verificada em outros estudos (GAREL; DARDENNES; BLONDEL, 2007; HOLDITCH-DAVIS et al., 2015; KERSTING et al., 2004; MAYBERRY; HOROWITZ; DECLERCQ, 2007).

No entanto, o *cluster sintomas somáticos* apresentou escores maiores no momento da alta hospitalar materna do que nos períodos seguintes. Portanto, é possível que os itens relacionados aos sintomas somáticos sejam os responsáveis pelas variações dos escores do IDB global. Resultado semelhante foi encontrado em uma coorte prospectiva realizada no Canadá que verificou alta prevalência de estresse em mães de RNPT entre uma semana e um mês após o parto, sendo que a subescala de sintomas somáticos do instrumento utilizado (distúrbios do sono, irritabilidade e dificuldade de concentração) foi a que mais contribuiu para o aumento dos escores obtidos (JUBINVILLE et al., 2012). Vale ressaltar que, durante a internação hospitalar dos filhos, mães de RNPT apresentam alta prevalência de distúrbios do sono e sono insuficiente, com contribuição significativa da presença concomitante de fadiga (LEE; HSU, 2012).

É importante observar que, no nosso estudo, com seis meses após o parto os escores do *cluster sintomas somáticos* ainda foram significativamente maiores do que com doze, dezoito, 24 e 36 meses após o parto. Este fato pode ser explicado pela possível dificuldade encontrada pelas mães no cuidado de seus filhos após a alta, que pode diminuir ao longo do tempo com a adaptação à rotina familiar e também à menor demanda de cuidados exigida com o avançar da idade da criança. Gonzalez et al. (2014) demonstraram que a separação vivida durante a internação na UTIN gera dificuldades para assumir e incorporar o papel de mãe após a alta. Souza et al. (2010) realizaram estudo qualitativo no Brasil e verificou sentimentos negativos como insegurança e medo durante o cuidado do RNPT após a alta hospitalar. Mães de RNPT apresentaram, com três meses de idade corrigida, comportamento intrusivo e controlador durante a interação com seus filhos, o que não foi observado em mães de RNT (AGOSTINI et al., 2014). Além disso, mães de prematuros com sintomas depressivos percebem seus filhos como mais vulneráveis do que mães sem transtornos emocionais (HORWITZ et al., 2015) e tal percepção pode fazer com que os cuidados naturalmente exigidos por um lactente sejam vivenciados com maior ansiedade. Brummelte et al. (2011) verificou que pais de RNPT MBP apresentam maior preocupação com seus filhos do que pais de RNT com oito meses de idade corrigida e essa preocupação foi o principal fator para o aumento dos níveis de estresse nessa população. Com efeito, a percepção sobre a qualidade do cuidado exercido por mães de RNPT é pior nos meses iniciais e melhora ao longo do primeiro ano de vida, conforme o recém-nascido se torna mais responsivo e há melhora no seu padrão

de comportamento alimentar. No entanto, tal avaliação associa-se negativamente com a intensidade de sintomas depressivos (PRIDHAM; LIN; BROWN, 2001).

Não foi verificada associação entre sintomas depressivos maternos e características clínicas dos RNPT MBP, assim como em outros estudos (BRANDON et al., 2011; KORJA et al., 2008; MILES et al., 2007; SHAW et al., 2014). Cabe ressaltar que estudos anteriores identificaram o maior tempo de ventilação mecânica (HOLDITCH-DAVIS et al., 2015; ROGERS; LENZE; LUBY, 2013), internações mais prolongadas (DE MAGISTRIS et al., 2010; HOWE et al., 2014), número de reinternações (MILES et al., 2007), peso ao nascer e idade gestacional (BARROSO et al., 2015; HOLDITCH-DAVIS et al., 2009; UKPONG, 2011) como fatores preditores para distúrbios emocionais maternos. O pequeno número de recém-nascidos com idade gestacional menor do que 28 semanas (com maior probabilidade de evoluir com comorbidades clínicas associadas à prematuridade) pode explicar a ausência dessa associação. Além disso, a maior intensidade de sintomas depressivos foi observada no momento da alta materna, quando a maioria das comorbidades ainda não se estabeleceram. Por outro lado, o escore de gravidade clínica dos recém-nascidos (SNAPPE-II), obtido nas primeiras doze horas de vida, também não apresentou correlação significativa com a intensidade de sintomas depressivos das mães.

Também não foi verificada associação entre sintomas depressivos e características clínicas ou sociodemográficas maternas. Resultado semelhante foi encontrado em outros estudos (BRANDON et al., 2011; KORJA et al., 2008; SHAW et al., 2014). No entanto, idade materna (BENER, 2013; GARFIELD et al., 2015), situação conjugal (BALLANTYNE; BENZIES; TRUTE, 2013; BERGSTRÖM et al., 2012; HAWES et al., 2016), renda familiar (CHENG et al., 2016; MAYBERRY; HOROWITZ; DECLERCQ, 2007; MILES et al., 2007) e nível educacional (BENER, 2013; DAVIS et al., 2003; HOLDITCH-DAVIS et al., 2009) foram associadas ao sofrimento psicológico das mães. É importante ressaltar que a maioria das mães participantes do nosso estudo apresenta um perfil epidemiológico relativamente homogêneo, o que pode explicar a ausência de associação entre as características sociodemográficas e a intensidade de sintomas depressivos. Mais de 80% das mães tinha nível de escolaridade até o ensino médio, a renda mensal entre três e cinco salários mínimos e união conjugal estável.

Os resultados do presente estudo contribuem para a compreensão da relação entre sintomas depressivos maternos e qualidade de vida. Mães de RNPT MBP com sintomas depressivos apresentaram impacto negativo na sua percepção de bem-estar. Esse resultado é esperado, uma vez que o construto qualidade de vida engloba a dimensão psicossocial. A

presença de sintomas depressivos parece potencializar o impacto negativo na qualidade de vida das mães que convivem com crianças prematuras. É interessante registrar o estudo de Hill e Aldag (2007) que, ao analisar a qualidade de vida específica no período de uma a três semanas pós-parto, observou maior impacto na qualidade de vida de mães de RNPT em comparação a mães de recém-nascidos a termo, especialmente na subescala de avaliação psicológica e percepções sobre o recém-nascido. A associação entre sintomas depressivos e pior qualidade de vida foi também verificada em mães de RNT (ROJAS et al., 2006; SADAT et al., 2014; ZUBARAN; FORESTI, 2011). Outros estudos também indicam forte associação entre qualidade de vida e sintomas depressivos. Estudo realizado em pacientes com dor crônica mostrou forte correlação negativa entre sintomas depressivos e qualidade de vida, principalmente o domínio psicológico (AIGNER et al., 2006). Heinonen et al. (2004), a partir de análise multivariada para verificar fatores preditores para qualidade de vida, verificaram que a adição de escores de bem-estar psicológico aumenta substancialmente o poder preditivo do modelo estatístico. Ay-Woan et al. (2006) notaram que, em pacientes com diagnóstico clínico de depressão, a presença de sintomas depressivos foi o principal fator preditor para pior percepção de bem-estar em todos domínios do WHOQOL-*abreviado*. No entanto, é importante ressaltar que o WHOQOL-*abreviado* é um instrumento genérico construído a partir de um amplo conceito de qualidade de vida e a maioria dos seus itens não é influenciada pela presença de episódio depressivo grave (DA ROCHA et al., 2009).

A presença da associação entre sintomas depressivos e o domínio psicológico do WHOQOL-*abreviado* observada no momento da alta materna e com seis e 36 meses pode ser explicada pelas dimensões avaliadas por esse domínio (dor e desconforto, dependência de medicamentos ou tratamento, energia e fadiga, mobilidade, sono e repouso, atividades do cotidiano e capacidade de trabalho), que estão também presentes nos itens que compõem o IDB.

Interessante observar que com doze meses após o parto o domínio social do WHOQOL-*abreviado* foi um fator importante para o aumento dos escores do IDB. Mães de RNPT frequentemente enfrentam problemas conjugais e familiares devido ao tempo de internação prolongado de seus filhos que as afasta do convívio social. Foi demonstrado que a percepção de suporte social (DANTAS et al., 2015; HELLE et al., 2015) e de funcionamento familiar (BALLANTYNE; BENZIES; TRUTE, 2013) influenciam a saúde mental das mães e sua percepção de vulnerabilidade de seu filho (HORWITZ et al., 2015). O fato de não morar com o pai da criança também foi associado a maior intensidade de sintomas depressivos (GARFIELD et al., 2015).

A associação entre a intensidade de sintomas depressivos e o domínio físico do *WHOWOL-abreviado* com doze meses, no presente estudo, pode ser explicada pela necessidade de numerosas consultas multidisciplinares que a criança prematura precisa comparecer, como sessões semanais de fisioterapia e fonoterapia, entre outras. Além disso, pais de RNPT apresentam maior nível de estresse que pais de RNT, mesmo após dezoito meses de idade corrigida, principalmente devido à maior preocupação com seus filhos (BRUMMELTE et al., 2011). O estresse pode levar a sintomas físicos como dor, incapacidade para o trabalho e fadiga (SUTTON; BAUM; JOHNSTON, 2004) e estudos indicam associação entre sintomas depressivos e maior nível de estresse em mães de RNPT (GARFIELD et al., 2015; GRAY et al., 2013; SPINELLI; POEHLMANN; BOLT, 2013).

Menores escores no domínio meio ambiente do *WHOQOL-abreviado* foram associados a aumento dos sintomas depressivos dezoito meses após o parto. Esse domínio é composto por dimensões relacionadas a recursos financeiros, ambiente doméstico, cuidados de saúde, segurança física e proteção, ambiente físico, oportunidades de adquirir informações e habilidades. O presente estudo foi desenvolvido em um Hospital Universitário totalmente pertencente ao Sistema Único de Saúde que atende, principalmente, pacientes com nível socioeconômico desfavorável. Dificuldades de acesso ao hospital já foram associadas ao maior estresse em relação à parentalidade (*parental hole*) de pais de RNPT (ALKOZEI; MCMAHON; LAHAV, 2014). Além disso, quanto menor o número de visitas maternas durante o período da internação dos RNPT, maior prevalência de depressão materna aos quatro meses de idade corrigida (GREENE et al., 2015). O pior nível educacional e social das mães pode ter impacto negativo na forma como elas lidam com situações traumáticas, pois estão associados com maior incidência de sintomas depressivos, como demonstrado por Davis (2003) e por Holditch-Davis (2009). A renda familiar influencia todas as facetas avaliadas pelo domínio meio ambiente do *WHOQOL-abreviado* e foi relacionada à maior intensidade de sintomas depressivos em mães de RNPT (CHENG et al., 2016; MAYBERRY; HOROWITZ; DECLERCQ, 2007; MILES et al., 2007).

Os danos psicológicos provocados pelo nascimento de um bebê prematuro podem ser reduzidos com medidas de acolhimento e apoio às famílias durante a internação e acompanhamento ambulatorial. Intervenção para melhorar a qualidade do cuidado parental resultou em impacto positivo na redução do estresse pós-traumático em mães de RNPT entre 42 semanas e doze meses de idade corrigida, além de melhorar a qualidade da interação mãe-filho (BORGHINI et al., 2014). O apoio multidisciplinar individualizado para desenvolver, junto aos pais, estratégias de enfrentamento ao luto, de melhoria do cuidado com o recém-

nascido e de preparação para a alta hospitalar provocaram redução na incidência de sintomas depressivos em pais e mães de RNPT quando comparados aos pais que não receberam esse apoio (CANO GIMÉNEZ; SÁNCHEZ-LUNA, 2015). O acolhimento com estímulo ao contato com o filho nos primeiros momentos após o nascimento prematuro é de extrema importância para minimizar os danos à sua saúde mental, já que, como citado, a baixa taxa de visitação das mães na UTIN duas semanas antes da alta do RNPT foi fator preditor de sintomas depressivos com quatro meses (GREENE et al., 2015).

Outra medida que pode aliviar o sofrimento dessas mães é o incentivo para que elas relatem suas vivências. Foi demonstrado que mães que produziram narrativas sobre suas experiências e percepções durante a internação de seus filhos na UTIN tiveram queda significativa nos escores para depressão pós-parto entre três e seis meses após o nascimento do RNPT (HORSCH et al., 2016). O apoio oferecido por pais que já tiveram RNPT MBP internados em UTIN, através de ligações telefônicas, também promoveu redução de sintomas de ansiedade e depressão em mães de RNPT após quatro a dezesseis semanas, com concomitante melhora da percepção de apoio social. Além disso, o contato pele-a-pele durante a internação, também foi associado a redução de sintomas de ansiedade, estresse e depressão em mães de RNPT (HOLDITCH-DAVIS et al., 2014). Estudo recente verificou também que massagear o RNPT tem impacto positivo para a redução de sintomas de ansiedade das mães durante a internação dos seus filhos (AFAND et al., 2016).

Estimular o aleitamento materno é considerado importante fator na redução da intensidade de sintomas depressivos em mães de RNPT. Tully et al. (2016) verificou que mães de RNPT tardios apresentaram menor intensidade de sintomas depressivos se seus filhos eram alimentados exclusivamente com leite materno um mês após o parto quando comparadas às mães de RNPT cujos filhos recebiam fórmula láctea exclusivamente ou suplementar.

Visitas domiciliares para escuta ativa realizadas pela equipe de enfermagem a mães de RNPT durante a internação provocaram impacto positivo para a redução de sintomas depressivos e melhora na percepção de bem-estar das mães após oito semanas (CHUFFO SIEWERT; CLINE; SEGRE, 2015). Além disso, as medidas de apoio devem ser mantidas durante o acompanhamento ambulatorial e envolver a família e círculo social da criança, já que o *cluster sintomas somáticos* do IDB, identificado no presente estudo, apresentou melhora significativa apenas a partir de seis meses após o parto e houve manutenção dos escores do *cluster baixa autoestima / insatisfação* ao longo de três anos.

Interessante observar que intervenções direcionadas a melhorar a saúde emocional das mães foram associadas ao melhor desenvolvimento neuropsicomotor do RNPT aos dezoito



meses de idade corrigida (CASTEL et al., 2016) e o ambiente familiar desfavorável foi associado em estudo anterior a atrasos no DNPM em RNPT (PITEO; YELLAND; MAKRIDES, 2012). Portanto, as intervenções da equipe multidisciplinar para aliviar o sofrimento psicológico das mães levam a benefícios não só para elas, mas também para os RNPT MBP, que crescerão em um ambiente familiar mais saudável e propício ao seu desenvolvimento global.

Nosso estudo apresenta algumas dificuldades metodológicas. Houve perda de participantes ao longo dos períodos estudados, mas, no entanto, não houve diferença nos aspectos sociodemográficos, na presença de sintomas depressivos e na gravidade clínica dos RNPT MBP entre os períodos estudados. Outra limitação deve-se ao número reduzido de mães de RNPT MBP extremos ou com idade gestacional abaixo de 28 semanas participantes do estudo, ou seja, mães de RNPT MBP mais vulneráveis a desenvolver comorbidades clínicas mais graves. Nossos resultados não podem ser, portanto, generalizados para a esse grupo em particular.

## **6 CONCLUSÃO**

Concluindo, os resultados do presente estudo confirmam que mães de RNPT MBP apresentam maior intensidade de sintomas depressivos durante a internação dos seus filhos e que são mais vulneráveis ao impacto negativo na sua qualidade de vida. Intervenções com apoio psicoemocional para mães de RNPT devem ser instituídas precocemente à admissão e durante a hospitalização dos seus filhos. Outros estudos com maior número de participantes e direcionados a morbididades específicas devem ser realizados, pois é plausível considerar que mães de RNPT MBP com comorbidades tenham maior comprometimento da saúde mental.

## **REFERÊNCIAS**

ABREU, L. C. DE et al. Incidência de hemorragia peri-intraventricular em recém-nascidos pré-termo e a relação com o peso ao nascer. *Revista brasileira de crescimento e desenvolvimento humano*, v. 17, n. 2, p. 24–30, 2007.

AFAND, N. et al. Effects of infant massage on state anxiety in mothers of preterm infants prior to hospital discharge. *Journal of Clinical Nursing*, ago. 2016.

Agostini, F. et al. Early interactive behaviours in preterm infants and their mothers: Influences of maternal depressive symptomatology and neonatal birth weight. *Infant Behavior and Development*, v. 37, n. 1, p. 86–93, fev. 2014.  
<https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2013.12.003>

Aigner, M. et al. What does the WHOQOL-Bref measure? *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, v. 41, n. 1, p. 81–86, 2006.  
<https://doi.org/10.1007/s00127-005-0997-8>

Alkozei, A.; McMahon, E.; Lahav, A. Stress levels and depressive symptoms in NICU mothers in the early postpartum period. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, v. 27, n. 17, p. 1738–1743, nov. 2014.  
<https://doi.org/10.3109/14767058.2014.942626>

Allen, E. C. et al. Perception of Child Vulnerability Among Mothers of Former Premature Infants. *PEDIATRICS*, v. 113, n. 2, p. 267–273, 1 fev. 2004.  
<https://doi.org/10.1542/peds.113.2.267>

ALTHABE, F. et al. Born too soon: the global action report on preterm birth. 2012.

Aradine, C. R.; Ferketich, S. The psychological impact of premature birth on mothers and fathers. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, v. 8, n. 2, p. 75–86, 1990.  
<https://doi.org/10.1080/02646839008403613>

Arnold, L. et al. "A roller coaster of emotions": a qualitative study of parents very first experiences with their preterm baby. *BMJ Open*, 2013.  
<https://doi.org/10.1136/bmjopen-2012-002487>

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA EMPRESAS DE PESQUISA. Critérios de classificação econômica no Brasil. São Paulo, 2014. Disponível em:  
<<http://www.abep.org/Servicos/Download.aspx?id=09>>. Acesso em: 14 dez. 2015.

Avan, B. et al. Maternal postnatal depression and children's growth and behaviour during the early years of life: exploring the interaction between physical and mental health. *Archives of Disease in Childhood*, v. 95, n. 9, p. 690–695, 2010.  
<https://doi.org/10.1136/adc.2009.164848>

Ay-Woan, P. et al. Quality of life in depression: predictive models. *Quality of life research*, v. 15, n. 1, p. 39–48, 2006.  
<https://doi.org/10.1007/s11136-005-0381-x>

Ballantyne, M.; Benzie, K. M.; Trute, B. Depressive symptoms among immigrant and Canadian born mothers of preterm infants at neonatal intensive care discharge: a cross sectional study. *BMC pregnancy and childbirth*, v. 13, n. 1, p. 1, 2013.

Ballard, J. L. et al. New Ballard Score, expanded to include extremely premature infants. *The Journal of Pediatrics*, v. 119, n. 3, p. 417–423, set. 1991.  
[https://doi.org/10.1016/S0022-3476\(05\)82056-6](https://doi.org/10.1016/S0022-3476(05)82056-6)

Bancalari, E.; Claure, N. Definitions and diagnostic criteria for bronchopulmonary dysplasia. *Seminars in Perinatology*, v. 30, n. 4, p. 164–170, ago. 2006.

Barroso, N. E. et al. The effect of preterm birth on infant negative affect and maternal postpartum depressive symptoms: A preliminary examination in an underrepresented minority sample. *Infant Behavior and Development*, v. 39, p. 159–165, maio 2015.  
<https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2015.02.011>

BATTAGLIA, F. C.; LUBCHENCO, L. O. A practical classification of newborn infants by weight and gestational age. *The Journal of Pediatrics*, v. 71, n. 2, p. 159–163, ago. 1967.

Beck, A. T. et al. An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry*, v. 4, p. 561–571, jun. 1961.  
<https://doi.org/10.1001/archpsyc.1961.01710120031004>

Beck, S. et al. The worldwide incidence of preterm birth: a systematic review of maternal mortality and morbidity. *Bulletin of the World Health Organization*, v. 88, n. 1, p. 31–38, 1 jan. 2010.  
<https://doi.org/10.2471/BLT.08.062554>

Bener, A. Psychological distress among postpartum mothers of preterm infants and associated factors: a neglected public health problem. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, v. 35, n. 3, p. 231–236, set. 2013.  
<https://doi.org/10.1590/1516-4446-2012-0821>

Bennett, S. J. et al. Discriminant properties of commonly used quality of life measures in heart failure. *Quality of Life Research*, v. 11, n. 4, p. 349–359, 2002.  
<https://doi.org/10.1023/A:1015547713061>

Bergström, E.-B. et al. Postpartum depression in mothers of infants cared for in a Neonatal Intensive Care Unit—Incidence and associated factors. *Journal of Neonatal Nursing*, v. 18, n. 4, p. 143–151, 2012.  
<https://doi.org/10.1016/j.jnn.2011.11.001>

BLENCOWE, H. et al. Born Too Soon: The global epidemiology of 15 million preterm births. *Reproductive Health*, v. 10, n. Suppl 1, p. S2, 15 nov. 2013.

Borghini, A. et al. Effects of an early intervention on maternal post-traumatic stress symptoms and the quality of mother–infant interaction: The case of preterm birth. *Infant Behavior and Development*, v. 37, n. 4, p. 624–631, nov. 2014.  
<https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2014.08.003>

Bouras, G. et al. Preterm birth and maternal psychological health. *Journal of health psychology*, p. 1359105313512353, 2013.

Boyce, L. K. et al. ACADEMIC OUTCOMES OF VERY LOW BIRTH WEIGHT INFANTS: THE INFLUENCE OF MOTHER-CHILD RELATIONSHIPS: Academic Outcomes of Premature Infants. *Infant Mental Health Journal*, v. 36, n. 2, p. 156–166, mar. 2015.  
<https://doi.org/10.1002/imhj.21495>

Brandon, D. H. et al. Emotional Responses of Mothers of Late-Preterm and Term Infants. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, v. 40, n. 6, p. 719–731, nov. 2011.  
<https://doi.org/10.1111/j.1552-6909.2011.01290.x>

Brasil, U. Consultoria: pesquisa para estimar a prevalência de nascimentos pré-termo no Brasil e explorar possíveis causas. Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia UFdP, Pelotas, RS, editor.: Unicef BRASIL, 2013.

Brooten, D. et al. Anxiety, depression, and hostility in mothers of preterm infants. *Nursing Research*, v. 37, n. 4, p. 213–216, ago. 1988.

Brummelte, S. et al. Declining cognitive development from 8 to 18months in preterm children predicts persisting higher parenting stress. *Early Human Development*, v. 87, n. 4, p. 273–280, abr. 2011.  
<https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2011.01.030>

Brummelte, S. et al. Declining cognitive development from 8 to 18months in preterm children predicts persisting higher parenting stress. *Early Human Development*, v. 87, n. 4, p. 273–280, abr. 2011.  
<https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2011.01.030>

Cano Giménez, E.; Sánchez-Luna, M. Providing parents with individualised support in a neonatal intensive care unit reduced stress, anxiety and depression. *Acta Paediatrica*, v. 104, n. 7, p. e300–e305, jul. 2015.  
<https://doi.org/10.1111/apa.12984>

Carvalho, A. E. V.; Martinez, F. E.; Linhares, M. B. M. Maternal anxiety and depression and development of prematurely born infants in the first year of life. *The Spanish journal of psychology*, v. 11, n. 2, p. 600–608, 2008.  
<https://doi.org/10.1017/S1138741600004601>

Carvalho, M.; Gomes, M. A. A mortalidade do prematuro extremo em nosso meio: realidade e

desafios. *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, v. 81, Supl. 1, p. S111-S118, 2005.

Castel, S. et al. Effects of an intervention program on maternal and paternal parenting stress after preterm birth: A randomized trial. *Early Human Development*, v. 103, p. 17–25, dez. 2016.

<https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2016.05.007>

Cheng, E. R. et al. Postnatal Depressive Symptoms Among Mothers and Fathers of Infants Born Preterm: Prevalence and Impacts on Children's Early Cognitive Function. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, v. 37, n. 1, p. 33–42, 2016.

<https://doi.org/10.1097/DBP.0000000000000233>

Chuffo Siewert, R.; Cline, M.; Segre, L. S. Implementation of an Innovative Nurse-Delivered Depression Intervention for Mothers of NICU Infants: *Advances in Neonatal Care*, v. 15, n. 2, p. 104–111, abr. 2015.

<https://doi.org/10.1097/ANC.0000000000000146>

COSTELOE, K. L. et al. Short term outcomes after extreme preterm birth in England: comparison of two birth cohorts in 1995 and 2006 (the EPICure studies). *BMJ*, v. 345, n. dec04 3, p. e7976–e7976, 4 dez. 2012.

Cramer, J. A. Principles of Health-related Quality of Life: Assessment in Clinical Trials. *Epilepsia*, v. 43, n. 9, p. 1084–1095, 2002.

<https://doi.org/10.1046/j.1528-1157.2002.47501.x>

Cunha, J. A. Manual da versão em português das Escalas Beck. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2001.

Da Rocha, N. S. et al. Is there a measurement overlap between depressive symptoms and quality of life? *Comprehensive Psychiatry*, v. 50, n. 6, p. 549–555, dez. 2009.

<https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2008.11.015>

Dantas, M. M. C. et al. Mães de recém-nascidos prematuros e a termo hospitalizados: avaliação do apoio social e da sintomatologia ansiogênica. *Acta Colombiana de Psicología*, p. 129–138, 2015.

<https://doi.org/10.14718/ACP.2015.18.2.11>

Davis, L. et al. The impact of very premature birth on the psychological health of mothers. *Early Human Development*, v. 73, n. 1–2, p. 61–70, ago. 2003.

De Kleine, M. J. et al. Lower mortality but higher neonatal morbidity over a decade in very preterm infants. *Paediatric and perinatal epidemiology*, v. 21, n. 1, p. 15–25, 2007.

<https://doi.org/10.1111/j.1365-3016.2007.00780.x>

DE MAGISTRIS, A. et al. Screening of postpartum depression: comparison between mothers in the neonatal intensive care unit and in the neonatal section. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, v. 23, n. sup3, p. 101–103, out. 2010.



Duarte, P. E. C. R.; Coutinho, S. B. Fatores associados à displasia broncopulmonar em prematuros sob ventilação mecânica precoce. *Rev. bras. saúde matern. infant.*, v. 12, n. 2, p. 135–144, 2012.

Dudek-Shriber, L. Parent stress in the neonatal intensive care unit and the influence of parent and infant characteristics. *American Journal of Occupational Therapy*, v. 58, n. 5, p. 509–520, 2004.

<https://doi.org/10.5014/ajot.58.5.509>

Esteves, C. M.; Anton, M. C.; Piccinini, C. A. Indicadores da preocupação materna primária na gestação de mães que tiveram parto pré-termo. *Psicologia Clínica*, v. 23, n. 2, p. 75–99, 2011.

<https://doi.org/10.1590/S0103-56652011000200006>

FAVARO FILHO, M. DE S. et al. Avaliação do impacto da prematuridade na saúde mental de puérperas. *Psico-USF*, v. 17, n. 3, p. 457–465, 2012.

FAVARO FILHO, M. DE S. et al. Avaliação do impacto da prematuridade na saúde mental de puérperas. *Psico-USF*, v. 17, n. 3, p. 457–465, 2012.

Fleck, M. P. DE A. et al. Depression in France and Brazil: factorial structure of the 17-item Hamilton Depression Scale in inpatients. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, v. 192, n. 2, p. 103–110, fev. 2004.

<https://doi.org/10.1097/01.nmd.0000110281.35970.33>

Fleck, M. P. DE A. et al. Development of the Portuguese version of the OMS evaluation instrument of quality of life. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, v. 21, n. 1, p. 19–28, mar. 1999.

<https://doi.org/10.1590/S1516-44461999000100006>

Fleck, M. P. et al. Application of the Portuguese version of the abbreviated instrument of quality life WHOQOL-bref. *Revista de Saúde Pública*, v. 34, n. 2, p. 178–183, abr. 2000.

<https://doi.org/10.1590/S0034-89102000000200012>

FRAGA, D. A. DE et al. Development of preterm infants and mothers' emotional indicators. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, v. 21, n. 1, p. 33–41, 2008.

Frankenburg, W. K. et al. The Denver II: a major revision and restandardization of the Denver Developmental Screening Test. *Pediatrics*, v. 89, n. 1, p. 91–97, jan. 1992.

Friedrich, L.; Corso, A. L.; Jones, M. H. Pulmonary prognosis in preterm infants. *Jornal de Pediatria*, v. 81, n. 1, p. S79–S88, mar. 2005.

<https://doi.org/10.2223/1306>

Frizzo, G. B.; Piccinini, C. A. Interação mãe-bebê em contexto de depressão materna: aspectos teóricos e empíricos. *Psicologia em Estudo*, v. 10, n. 1, p. 47–55, 2005.

<https://doi.org/10.1590/S1413-73722005000100007>

Garel, M.; Dardennes, M.; Blondel, B. Mothers' psychological distress 1 year after very preterm childbirth. Results of the epipage qualitative study: Psychological distress 1 year after very preterm childbirth. *Child: Care, Health and Development*, v. 33, n. 2, p. 137–143, mar. 2007.  
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2214.2006.00663.x>

Garfield, L. et al. Risk Factors for Postpartum Depressive Symptoms in Low-Income Women With Very Low-Birth-Weight Infants: *Advances in Neonatal Care*, v. 15, n. 1, p. E3–E8, fev. 2015.  
<https://doi.org/10.1097/ANC.0000000000000131>

Gilbert, C. Retinopathy of prematurity: a global perspective of the epidemics, population of babies at risk and implications for control. *Early Human Development*, v. 84, n. 2, p. 77–82, fev. 2008.  
<https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2007.11.009>

Glass, H. C. et al. Outcomes for Extremely Premature Infants. *Anesthesia and analgesia*, v. 120, n. 6, p. 1337–1351, jun. 2015.  
<https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000000705>

González-Serrano, F. et al. Las representaciones de apego y el estrés en las madres de ni-*os* nacidos pretérmino de muy bajo peso a los 2 a-*os*. *Anales de Pediatría*, v. 76, n. 6, p. 329–335, jun. 2012.  
<https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2012.01.003>

Gorenstein, C.; Andrade, L. H. S. G. Inventário de depressão de Beck: propriedades psicométricas da versão em português. In: Gorenstein, C.; Andrade, L.; Zuardi, A. W. (Ed.). *Escala de avaliação clínica em psiquiatria e psicofarmacologia*. São Paulo: Lemos Editorial, 2000. p. 89-95.

Gray, P. H. et al. Parenting stress in mothers of preterm infants during early infancy. *Early Human Development*, v. 88, n. 1, p. 45–49, jan. 2012.  
<https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2011.06.014>

Gray, P. H. et al. Parenting stress in mothers of very preterm infants — Influence of development, temperament and maternal depression. *Early Human Development*, v. 89, n. 9, p. 625–629, set. 2013.  
<https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2013.04.005>

Greene, M. M. et al. Maternal psychological distress and visitation to the neonatal intensive care unit. *Acta Paediatrica*, v. 104, n. 7, p. e306–e313, jul. 2015.  
<https://doi.org/10.1111/apa.12975>

Gungor, I.; Oskay, U.; Beji, N. K. Biopsychosocial risk factors for preterm birth and postpartum emotional well-being: a case-control study on Turkish women without chronic illnesses: Preterm birth risk factors and postpartum emotions. *Journal of Clinical Nursing*, v. 20, n. 5–6, p. 653–665, mar. 2011.

<https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2010.03532.x>

Hawes, K. et al. Social emotional factors increase risk of postpartum depression in mothers of preterm infants. *The Journal of Pediatrics*, v. 179, p. 61–67, 2016.

<https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2016.07.008>

Hayakawa, M. L. et al. Incidência de reinternações de prematuros com muito baixo peso nascidos em um hospital universitário. *Escola Anna Nery Revista de Enfermagem*, Rio de Janeiro, v. 14, n. 2, p. 324-329, 2010.

Heinonen, H. et al. Is the evaluation of the global quality of life determined by emotional status? *Quality of Life Research*, v. 13, n. 8, p. 1347–1356, 2004.

<https://doi.org/10.1023/B:QURE.0000040788.12947.b9>

Helle, N. et al. Very low birth-weight as a risk factor for postpartum depression four to six weeks postbirth in mothers and fathers: Cross-sectional results from a controlled multicentre cohort study. *Journal of Affective Disorders*, v. 180, p. 154–161, jul. 2015.

<https://doi.org/10.1016/j.jad.2015.04.001>

HILL, Alan. Distúrbios Neurológicos e Neuromusculares. In: AVERY G. B. *Neonatologia: fisiopatologia e tratamento do recém-nascido*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007; p. 1273-1295.

Hill, P. D.; Aldag, J. C. Maternal perceived Quality of life following childbirth. *Journal of Obstetrics, Gynecologic and Neonatal Nursing*, [Philadelphia], v. 36, p. 328-334, 2007.

Holditch-Davis, D. et al. Developmental outcomes of infants with bronchopulmonary dysplasia: Comparison with other medically fragile infants. *Research in nursing & health*, v. 24, n. 3, p. 181–193, 2001.

<https://doi.org/10.1002/nur.1021>

Holditch-Davis, D. et al. Maternally administered interventions for preterm infants in the NICU: Effects on maternal psychological distress and mother–infant relationship. *Infant Behavior and Development*, v. 37, n. 4, p. 695–710, nov. 2014.

<https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2014.08.005>

Holditch-Davis, D. et al. Patterns of distress in African-American mothers of preterm infants. *Journal of developmental and behavioral pediatrics: JDBP*, v. 30, n. 3, p. 193–205, jun. 2009.

<https://doi.org/10.1097/DBP.0b013e3181a7ee53>

Holditch-Davis, D. et al. Patterns of psychological distress in mothers of preterm infants. *Infant Behavior and Development*, v. 41, p. 154–163, nov. 2015.

<https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2015.10.004>

Horsch, A. et al. Improving Maternal Mental Health Following Preterm Birth Using an Expressive Writing Intervention: A Randomized Controlled Trial. *Child Psychiatry & Human Development*, v. 47, n. 5, p. 780–791, out. 2016.

<https://doi.org/10.1007/s10578-015-0611-6>

Horwitz, S. M. et al. A Model for the Development of Mothers' Perceived Vulnerability of Preterm Infants: *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, v. 36, n. 5, p. 371–380, jun. 2015.

<https://doi.org/10.1097/DBP.0000000000000173>

Howe, T.-H. et al. Parenting stress in families with very low birth weight preterm infants in early infancy. *Research in Developmental Disabilities*, v. 35, n. 7, p. 1748–1756, jul. 2014.

<https://doi.org/10.1016/j.ridd.2014.02.015>

Huffman, L. C. et al. Depressive symptomatology during pregnancy and the postpartum period: is the Beck Depression Inventory applicable? *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, v. 8, n. 2, p. 87–97, 1990.

<https://doi.org/10.1080/02646839008403614>

Huhtala, M. et al. Parental Psychological Well-Being and Behavioral Outcome of Very Low Birth Weight Infants at 3 Years. *PEDIATRICS*, v. 129, n. 4, p. e937–e944, 1 abr. 2012.

<https://doi.org/10.1542/peds.2011-2411>

Iacovidou, N.; Varsami, M.; Syggellou, A. Neonatal outcome of preterm delivery: Neonatal outcome of prematurity. *Annals of the New York Academy of Sciences*, v. 1205, n. 1, p. 130–134, set. 2010.

<https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.2010.05657.x>

Jobe, A. H.; Bancalari, E. Bronchopulmonary dysplasia. *American journal of respiratory and critical care medicine*, v. 163, n. 7, p. 1723–1729, 2001.

<https://doi.org/10.1164/ajrccm.163.7.2011060>

JUBINVILLE, J. et al. Symptoms of Acute Stress Disorder in Mothers of Premature Infants: *Advances in Neonatal Care*, v. 12, n. 4, p. 246–253, ago. 2012.

Kaplan, P. S. et al. Maternal depression and the learning-promoting effects of infant-directed speech: Roles of maternal sensitivity, depression diagnosis, and speech acoustic cues. *Infant Behavior and Development*, v. 41, p. 52–63, nov. 2015.

<https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2015.06.011>

Kersting, A. et al. Maternal posttraumatic stress response after the birth of a very low-birth-weight infant. *Journal of Psychosomatic Research*, v. 57, n. 5, p. 473–476, nov. 2004.

<https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2004.03.011>

Korja, R. et al. Maternal depression is associated with mother–infant interaction in preterm infants. *Acta Paediatrica*, v. 97, n. 6, p. 724–730, jun. 2008.

<https://doi.org/10.1111/j.1651-2227.2008.00733.x>

Kukreja, B. et al. Persistent postnatal depression after preterm delivery. *Archives of Women's Mental Health*, v. 15, n. 1, p. 73–74, fev. 2012.

<https://doi.org/10.1007/s00737-011-0253-z>

Lee, S.-Y.; Hsu, H.-C. Stress and health-related well-being among mothers with a low birth weight infant: The role of sleep. *Social Science & Medicine*, v. 74, n. 7, p. 958–965, abr. 2012.  
<https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2011.12.030>

Lermann, V. L.; Filho, J. B. F.; Procianoy, R. S. The prevalence of retinopathy of prematurity in very low birth weight newborn infants. *Jornal de Pediatria*, v. 82, n. 1, p. 27–32, 3 mar. 2006.  
<https://doi.org/10.2223/JPED.1433>

Lima De Souza, N. et al. Domestic maternal experience with preterm newborn children. *Revista de Salud Pública*, v. 12, n. 3, p. 356–367, 2010.  
<https://doi.org/10.1590/S0124-00642010000300002>

Linhares, M. B. M. et al. Prematuridade e muito baixo peso como fatores de risco ao desenvolvimento da criança. *Cadernos de Psicologia e Educação-Paidéia*, v. 10, n. 18, p. 60–9, 2000.  
<https://doi.org/10.1590/S0103-863X2000000100006>

Maršál, K. Intrauterine growth restriction. Current opinion in Obstetrics and Gynecology, v. 14, n. 2, p. 127–135, 2002.  
<https://doi.org/10.1097/00001703-200204000-00005>

Mayberry, L. J.; Horowitz, J. A.; Declercq, E. Depression symptom prevalence and demographic risk factors among U.S. women during the first 2 years postpartum. *Journal of obstetric, gynecologic, and neonatal nursing: JOGNN*, v. 36, n. 6, p. 542–549, dez. 2007.  
<https://doi.org/10.1111/j.1552-6909.2007.00191.x>

McCormick, M. C. et al. Prematurity: an overview and public health implications. *Annual Review of Public Health, Palo Alto*, v. 32, p. 367–379, 2011.  
<https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-090810-182459>

Mccrea, H. J.; Ment, L. R. The Diagnosis, Management, and Postnatal Prevention of Intraventricular Hemorrhage in the Preterm Neonate. *Clinics in Perinatology*, v. 35, n. 4, p. 777–792, dez. 2008.  
<https://doi.org/10.1016/j.clp.2008.07.014>

Mcmanus, B. M.; Poehlmann, J. Maternal depression and perceived social support as predictors of cognitive function trajectories during the first 3 years of life for preterm infants in Wisconsin: Depression, social support and cognitive function. *Child: Care, Health and Development*, v. 38, n. 3, p. 425–434, maio 2012.  
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2214.2011.01253.x>

Mehler, K. et al. Increased rate of parental postpartum depression and traumatization in moderate and late preterm infants is independent of the infant's motor repertoire. *Early Human Development*, v. 90, n. 12, p. 797–801, dez. 2014.  
<https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2014.09.008>

Miles, M. S. et al. Depressive symptoms in mothers of prematurely born infants. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, v. 28, n. 1, p. 36–44, 2007.

<https://doi.org/10.1097/01.DBP.0000257517.52459.7a>

Miles, M. S.; Funk, S. G.; Kasper, M. A. The neonatal intensive care unit environment: sources of stress for parents. *AACN Advanced Critical Care*, v. 2, n. 2, p. 346–354, 1991.

<https://doi.org/10.4037/15597768-1991-2022>

Misund, A. R. et al. Long-term risk of mental health problems in women experiencing preterm birth: a longitudinal study of 29 mothers. *Annals of general psychiatry*, v. 12, n. 1, p. 1, 2013.

<https://doi.org/10.1186/1744-859X-12-33>

MOE, V. et al. Precursors of social emotional functioning among full-term and preterm infants at 12 months: Early infant withdrawal behavior and symptoms of maternal depression. *Infant Behavior and Development*, v. 44, p. 159–168, ago. 2016.

Monte, L. F. V. et al. Bronchopulmonary dysplasia. *Jornal de pediatria*, v. 81, n. 2, p. 99–110, 2005.

<https://doi.org/10.2223/1314>

MOTTA, M. DA G. C. DA; MANFRO, G. G.; LUCION, A. B. Efeitos da depressão materna no desenvolvimento neurobiológico e psicológico da criança. *Revista de psiquiatria do Rio Grande do Sul*. Porto Alegre, RS. vol. 27, n. 2 (2005), p. 165-176, 2005.

Moura, M. R. S. Qualidade de Vida de Mães de Recém-Nascidos Pré-termos de Muito Baixo Peso. *Disseração (Mestrado em Ciências da Saúde) – Universidade Federal de Uberlândia*, Uberlândia, 2011.

Msall, M. E. et al. Severity of neonatal retinopathy of prematurity is predictive of neurodevelopmental functional outcome at age 5.5 years. *Pediatrics*, v. 106, n. 5, p. 998–1005, 2000.

<https://doi.org/10.1542/peds.106.5.998>

Neri, E. et al. Mother-preterm infant interactions at 3 months of corrected age: influence of maternal depression, anxiety and neonatal birth weight. *Frontiers in Psychology*, v. 6, 1 set. 2015.

<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01234>

NOVELLO, A. C.; DEGRAW, C.; KLEINMAN, D. V. Healthy children ready to learn: an essential collaboration between health and education. *Public health reports*, v. 107, n. 1, p. 3, 1992.

<https://doi.org/10.1001/jama.1992.03490130027004>

Padovani, F. H. P. et al. Avaliação de sintomas de ansiedade e depressão em mães de neonatos pré-termo durante e após hospitalização em UTI-Neonatal. *Rev. bras. psiquiatr*, v. 26, n. 4, p. 251–254, 2004.

<https://doi.org/10.1590/S1516-44462004000400009>

Padovani, F. H. P. et al. Maternal concepts and expectations regarding a preterm infant. *The Spanish journal of psychology*, v. 11, n. 2, p. 581–592, 2008.

Pallant, J. *Spss Survival Manual*. [s.l.] McGraw-Hill Education (UK), 2013.

Perehudoff, B. E. Parents' perceptions of environmental stressors in the special care nursery. [s.l.] University of British Columbia, 1987.

Petrou, S. Economic consequences of preterm birth and low birthweight. *BJOG: an International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, Oxford, v. 110, Suppl. 20, p. 17-23, 2003.  
<https://doi.org/10.1046/j.1471-0528.2003.00013.x>

PITEO, A. M.; YELLAND, L. N.; MAKRIDES, M. Does maternal depression predict developmental outcome in 18month old infants? *Early Human Development*, v. 88, n. 8, p. 651–655, ago. 2012.

Poehlmann, J. et al. Predictors of depressive symptom trajectories in mothers of preterm or low birth weight infants. *Journal of Family Psychology*, v. 23, n. 5, p. 690–704, 2009.  
<https://doi.org/10.1037/a0016117>

Pridham, K.; Lin, C.-Y.; Brown, R. Mothers' evaluation of their caregiving for premature and full-term infants through the first year: Contributing factors. *Research in Nursing & Health*, v. 24, n. 3, p. 157–169, 2001.  
<https://doi.org/10.1002/nur.1019>

Quevedo, L. A. et al. The impact of maternal post-partum depression on the language development of children at 12 months: Depression post partum and language development of children. *Child: Care, Health and Development*, v. 38, n. 3, p. 420–424, maio 2012.  
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2214.2011.01251.x>

RBPN. Rede Brasileira de Pesquisas Neonatais. Relatórios anuais, 2015. Disponível em: <<http://www.redeneonatal.fiocruz.br/>>. Acesso em: 29 nov. 2016.

REYNOLDS, J. D. et al. Evidence-based screening criteria for retinopathy of prematurity: natural history data from the CRYO-ROP and LIGHT-ROP studies. *Archives of Ophthalmology* (Chicago, Ill.: 1960), v. 120, n. 11, p. 1470–1476, nov. 2002.

Richardson, D. K. et al. SNAP-II and SNAPPE-II: Simplified newborn illness severity and mortality risk scores. *The Journal of Pediatrics*, v. 138, n. 1, p. 92–100, 1 jan. 2001.  
<https://doi.org/10.1067/mpd.2001.109608>

Robinson, S. Neonatal posthemorrhagic hydrocephalus from prematurity: pathophysiology and current treatment concepts. *Journal of Neurosurgery. Pediatrics*, v. 9, n. 3, p. 242–258, mar. 2012.  
<https://doi.org/10.3171/2011.12.PEDS11136>



Rogers, C. E.; Lenze, S. N.; Luby, J. L. Late Preterm Birth, Maternal Depression, and Risk of Preschool Psychiatric Disorders. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, v. 52, n. 3, p. 309–318, mar. 2013.

<https://doi.org/10.1016/j.jaac.2012.12.005>

Rojas, G. et al. [Quality of life of women depressed in the post-partum period]. *Revista medica de Chile*, v. 134, n. 6, p. 713–720, 2006.

<https://doi.org/10.4067/S0034-98872006000600006>

Sadat, Z. et al. The Impact of Postpartum Depression on Quality of Life in Women After Child's Birth. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, v. 16, n. 2, 5 fev. 2014.

<https://doi.org/10.5812/ircmj.14995>

Shaw, R. J. et al. Screening for Symptoms of Postpartum Traumatic Stress in a Sample of Mothers with Preterm Infants. *Issues in Mental Health Nursing*, v. 35, n. 3, p. 198–207, mar. 2014.

<https://doi.org/10.3109/01612840.2013.853332>

Shennan, A. T. et al. Abnormal pulmonary outcomes in premature infants: prediction from oxygen requirement in the neonatal period. *Pediatrics*, v. 82, n. 4, p. 527–532, 1988.

Short, E. J. et al. Cognitive and academic consequences of bronchopulmonary dysplasia and very low birth weight: 8-year-old outcomes. *Pediatrics*, v. 112, n. 5, p. e359–e359, 2003.

<https://doi.org/10.1542/peds.112.5.e359>

Silveira, M. F. et al. Increase in preterm births in Brazil: review of population-based studies. *Revista de Saúde Pública*, v. 42, n. 5, p. 957–964, out. 2008.

<https://doi.org/10.1590/S0034-89102008000500023>

Silveira, R. C.; Schlabendorff, M.; Procianoy, R. S. Predictive value of SNAP and SNAP-PE for neonatal mortality. *Jornal de Pediatria*, v. 77, n. 6, p. 447–454, dez. 2001.

<https://doi.org/10.1590/S0021-75572001000600007>

Smith, L. E. Pathogenesis of retinopathy of prematurity. *Growth hormone & IGF research*, v. 14, p. 140–144, 2004.

<https://doi.org/10.1016/j.ghir.2004.03.030>

Smith, V. C. et al. Rehospitalization in the first year of life among infants with bronchopulmonary dysplasia. *The Journal of pediatrics*, v. 144, n. 6, p. 799–803, 2004.

Spinelli, M.; Poehlmann, J.; Bolt, D. Predictors of parenting stress trajectories in premature infant–mother dyads. *Journal of Family Psychology*, v. 27, n. 6, p. 873–883, 2013.

<https://doi.org/10.1037/a0034652>

Steer, R. A. et al. Self-reported depressive symptoms that differentiate recurrent-episode major



depression from dysthymic disorders. *Journal of Clinical Psychology*, Brandon, v. 43, n. 2, p. 246-250, 1987.

Stoll, B. J. et al. Neonatal Outcomes of Extremely Preterm Infants From the NICHD Neonatal Research Network. *PEDIATRICS*, v. 126, n. 3, p. 443–456, 1 set. 2010.

<https://doi.org/10.1542/peds.2009-2959>

Sutton, S.; Baum, A.; Johnston, M. *The SAGE Handbook of Health Psychology*. [s.l.] SAGE, 2004.

Tannous, L. et al. Postnatal depression in Southern Brazil: prevalence and its demographic and socioeconomic determinants. *BMC Psychiatry*, v. 8, n. 1, dez. 2008.

<https://doi.org/10.1186/1471-244X-8-1>

TULLY, K. P. et al. The Relationship Between Infant Feeding Outcomes and Maternal Emotional Well-being Among Mothers of Late Preterm and Term Infants: A Secondary, Exploratory Analysis. *Advances in neonatal care: official journal of the National Association of Neonatal Nurses*, 2016.

Twickler, D. M. et al. Fetal central nervous system and cistern magna measurements by magnetic resonance imaging. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, Saint Louis, v. 187, p. 927-931, 2002.

<https://doi.org/10.1067/mob.2002.127146>

Ukpong, D. I. Factors associated with psychological morbidity in mothers of pre-term infants: A study from Wesley Guild Hospital, Nigeria. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, v. 31, n. 2, p. 146–148, fev. 2011.

<https://doi.org/10.3109/01443615.2010.538773>

WANG, P.; LIOW, S.R.; CHENG, C. Y. Prediction of maternal quality of life on preterm birth and low birthweight: a longitudinal study. *Pregnancy and Childbirth*, [s.l.], v. 13, p. 124, June 2013.

Wardlaw, T. M. *Low birthweight: country, regional and global estimates*. [s.l.] UNICEF, 2004.

WHOQOL GROUP. *The World Health Organization Quality of life Assessment (WHOQOL): Position paper from the World Health Organization*. *Social Science and Medicine*, Oxford, v. 41, n. 10, p. 1.403-1.409, 1995

Yelland, J.; Sutherland, G.; Brown, S. J. Postpartum anxiety, depression and social health: findings from a population-based survey of Australian women. *BMC Public Health*, v. 10, n. 1, p. 1, 2010.

<https://doi.org/10.1186/1471-2458-10-771>

Zubaran, C. et al. An assessment of maternal quality of life in the postpartum period in southern Brazil: a comparison of two questionnaires. *Clinics*, v. 64, n. 8, p. 751–756, 2009.

<https://doi.org/10.1590/S1807-59322009000800007>

Zubaran, C.; Foresti, K. Investigating quality of life and depressive symptoms in the postpartum period. *Women and Birth*, v. 24, n. 1, p. 10–16, mar. 2011.  
<https://doi.org/10.1016/j.wombi.2010.05.002>



## ANEXO A – Parecer do CEP



Universidade Federal de Uberlândia

Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - CEP

Avenida João Naves de Ávila, nº. 2160 - Bloco J - Campus Santa Mônica - Uberlândia-MG -

CEP 38400-089 - FONE/FAX (34) 3239-4131

e-mail: [cep@propp.ufu.br](mailto:cep@propp.ufu.br); [www.comissoes.propp.ufu.br](http://www.comissoes.propp.ufu.br)

### ANÁLISE FINAL Nº. 656/09 DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA PARA O PROTOCOLO REGISTRO CEP/UFU 249/09

Projeto Pesquisa: Qualidade de vida de mães de recém-nascidos prematuros de muito baixo peso.

Pesquisador Responsável: Vânia Olivetti Steffen Abdallah

De acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 196/96, o CEP manifesta-se pela aprovação do projeto de pesquisa proposto.

O protocolo não apresenta problemas de ética nas condutas de pesquisa com seres humanos, nos limites da redação e da metodologia apresentadas.

O CEP/UFU lembra que:

a- segundo a Resolução 196/96, o pesquisador deverá arquivar por 5 anos o relatório da pesquisa e os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido, assinados pelo sujeito de pesquisa.

b- poderá, por escolha aleatória, visitar o pesquisador para conferência do relatório e documentação pertinente ao projeto.

c- a aprovação do protocolo de pesquisa pelo CEP/UFU dá-se em decorrência do atendimento a Resolução 196/96/CNS, não implicando na qualidade científica do mesmo.

### SITUAÇÃO: PROTOCOLO DE PESQUISA APROVADO

Data de entrega do 1º relatório parcial: dezembro de 2010.

Data de entrega do 2º relatório parcial: dezembro de 2011.

Data de entrega do 3º relatório parcial: dezembro de 2012.

Data de entrega do 4º relatório parcial: dezembro de 2013.

Data de entrega do relatório final: agosto de 2014.

O CEP/UFU LEMBRA QUE QUALQUER MUDANÇA NO PROTOCOLO DEVE SER INFORMADA IMEDIATAMENTE AO CEP PARA FINS DE ANÁLISE E APROVAÇÃO DA MESMA.

Uberlândia, 20 de novembro de 2009.

Profa. Dra. Sandra Terezinha de Farias Furtado  
Coordenadora do CEP/UFU

#### Orientações ao pesquisador

\* O sujeito da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (Res. CNS 196/96 - Item IV.1.f) e deve receber uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado (Item IV.2.d).

\* O pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou (Res. CNS Item III.3.x), aguardando seu parecer, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade de regime oferecido a um dos grupos da pesquisa (Item V.3) que requeiram ação imediata.

\* O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (Res. CNS Item V.4). É papel de o pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA – junto com seu posicionamento.

\* Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Em caso de projetos do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma, junto com o parecer aprobatório do CEP, para serem juntadas ao protocolo inicial (Res. 251/97, Item III.2.e). O prazo para entrega de relatório é de 120 dias após o término da execução prevista.

## ANEXO B- Dados sócio demográficos e clínicos maternos e dos RNPT

### DADOS MATERNOS

**Nº:** **GRUPO:**C ( )  
E ( )

**DATA :** **Prontuário:**

**Endereço:**

**Fones:**

**Idade:** (anos) **Estado civil:** ( ) casada ( ) solteira ( ) viúva ( ) amasiada

**Nº Gesta:** **Religião:**

**Cor:**( ) branca ( ) negra ( ) parda ( ) amarelo( )

**Data do parto:** **Tipo de parto:** ( ) vaginal ( ) cesariana ( ) fórceps

**Escolaridade:**( ) analfabeto/Infantil

( ) Fundamental incompleto

( ) Ensino médio completo

( ) Fundamental completo

( ) Superior incompleto

( ) Ensino médio incompleto

( ) Superior completo

**Antecedentes patológicos:**

**Pré natal:** ( ) não ( ) sim **Local:** **Nº consultas:**

**Intercorrências no pré natal:**

**Renda da família:** ( ) menos de 1 salário mínimo

( ) 1-3 salários mínimos

( ) 3-5 salários mínimos

( ) 5-10 salários mínimos

( ) > 10 salários mínimos

**Filhos vivos:**

**Medicações em uso:**

*Continuação ANEXO B....***DADOS DO RN****Nº:****GRUPO: C (....)  
E (....)****DATA:****Data de Nascimento:****Pront: Mãe:  
Pront: RN:****SEXO:**( ) Masculino ( ) Feminino**Peso ao nascer:** (g) **Comp:** (cm) **PC:** (cm)**Idade gestacional (IG):** (semanas)**Apgar (1 e 5min):****Cor:**

Idade cronológica na alta:

IG corrigida na alta:

Peso de alta:

Intercorrências clínicas durante a internação:

**Comorbidades associadas:** ( ) Retinopatia da prematuridade

( ) Displasia broncopulmonar

( ) Hemorragia intracraniana

( ) I ( ) II ( ) III ( ) IV ( ) Hidrocefalia

( ) Outros.....

**Medicações em uso:**

## ANEXO C - Ficha de seguimento clínico das crianças

### FICHA SEGUIMENTO

Nº

GRUPO: C (....)

DATA:

E (....)

MUDANÇA ENDEREÇO:

FONE:

IDADE:

COR :

RELIGIÃO:

MUDANÇA NA RENDA FAMILIAR: ( ) SIM ( ) NÃO

ESTADO CIVIL:

MUDANÇA DE PARCEIRO: ( )SIM ( ) NÃO

OCUPAÇÃO:

MEDICAÇÕES EM USO:

INTERCORRÊNCIAS:

IDADE FILHO(a):

SEXO:

PESO:

ALT:

PC:

MEDICAÇÕES EM USO:

O2: ( ) SIM ( ) NÃO

CORREÇÃO VISUAL: ( ) Sim ( ) Não

DENVER II:

DIAGNOSTICOS ATUAIS:

**ANEXO D- Inventário de depressão de Beck**

Data da aplicação: \_\_\_\_\_ Grupo/Nº \_\_\_\_\_

**Instruções**

**Este questionário consiste em 21 grupos de afirmações. Depois de ler cuidadosamente cada grupo, faça um círculo em torno do número (0, 1, 2 ou 3) próximo à afirmação, em cada grupo, que descreve melhor a maneira que você tem sentido NA ÚLTIMA SEMANA, INCLUINDO HOJE. Se várias afirmações num grupo se aplicar igualmente bem, faça um círculo em cada uma. Tome o cuidado de ler todas as afirmações, em cada grupo, antes de fazer a sua escolha.**

**1.**

0. Não me sinto triste.

1. Eu me sinto triste.

2. Estou sempre triste e não consigo sair disto.

3. Estou tão triste ou infeliz que não consigo suportar.

**2.**

0. Não estou particularmente desanimado(a) em relação ao futuro.

1. Eu me sinto desanimado(a) quanto ao futuro.

2. Acho que nada tenho a esperar.

3. Acho o futuro sem esperança e tenho a impressão que as coisas não podem melhorar.

**3.**

0. Não me sinto fracasso.

1. Acho que fracassei mais do que uma pessoa comum.

2. Quando olho para trás, na minha vida, tudo o que posso ver é um monte de fracassos.

3. Acho que, como pessoa, sou um completo fracasso.

**4.**

0. Tenho tanto prazer em tudo como antes.

1. Não sinto mais prazer nas coisas como antes.

2. Não encontro um prazer real em mais nada.

3. Estou insatisfeito(a) ou aborrecido(a) com tudo.

**5.**

0. Não me sinto especialmente culpado(a).

1. Eu me sinto culpado(a) grande parte do tempo.

2. Eu me sinto culpado(a) na maior parte do tempo.

3. Eu me sinto sempre culpado(a).

**6.**

0. Não acho que esteja sendo punido(a).

1. Acho que posso ser punido(a).

2. Creio que vou ser punido(a).

3. Acho que estou sendo punido(a).



**7.**

0. Não me sinto decepcionado(a) comigo mesmo(a).

1. Estou decepcionado(a) comigo mesmo(a).

2. Estou enojado(a) de mim.

3. Eu me odeio.

**8.**

0. Não me sinto de qualquer modo pior que os outros.

1. Sou crítico em relação a mim por minhas fraquezas ou erros.

2. Eu me culpo sempre por minhas falhas.

3. Eu me culpo por tudo de mal que acontece.

**9.**

0. Não tenho quaisquer idéias de me matar.

1. Tenho idéias de me matar, mas não as executaria.

2. Gostaria de me matar.

3. Eu me mataria se tivesse uma oportunidade.

**10.**

0. Não choro mais do que o habitual.

1. Choro mais agora do que costumava.

2. Agora, choro o tempo todo.

3. Costumava ser capaz de chorar, mas agora não consigo, mesmo que o queira.

**11.**

0. Não sou mais irritado(a) agora do que já fui.

1. Fico aborrecido(a) ou irritado (a) mais facilmente do que costumava.

2. Agora, eu me sinto irritado(a) o tempo todo.

3. Não me irrita mais com as coisas que costumava me irritar.

**12.**

0. Não perdi o interesse pelas outras pessoas.

1. Estou menos interessado pelas outras pessoas do que costumava estar.

2. Perdi a maior parte do meu interesse pelas outras pessoas.

3. Perdi todo o meu interesse pelas outras pessoas.

**13.**

0. Tomo decisões tão bem como antes.

1. Adio as tomadas de decisões mais do que costumava.

2. Tenho maior dificuldade em tomar decisões do que antes.

3. Absolutamente não consigo mais tomar decisões.

**14.**

0. Não acho que de qualquer modo pareço pior do que antes.

1. Estou preocupado(a) em estar parecendo velho(a) ou sem atrativo.

2. Acho que há mudanças permanentes na minha aparência que me fazem parecer sem atrativo.

3. Acredito que pareço feio(a).

**15.**

- 0. Posso trabalhar tão bem como antes.
- 1. É preciso algum esforço extra para fazer qualquer coisa.
- 2. Tenho que me esforçar muito para fazer qualquer coisa.
- 3. Não consigo fazer qualquer trabalho.

**16.**

- 0. Consigo dormir tão bem como habitual.
- 1. Não durmo tão bem como costumava.
- 2. Acordo 1 ou 2 horas mais cedo do que habitualmente e acho difícil voltar a dormir.
- 3. Acordo várias horas mais cedo do que costumava e não consigo voltar a dormir.

**17.**

- 0. Não fico mais cansado(a) do que o habitual.
- 1. Fico cansado(a) mais facilmente do que costumava.
- 2. Fico cansado(a) em fazer qualquer coisa.
- 3. Estou cansado(a) demais para fazer qualquer coisa.

**18.**

- 0. O meu apetite não está pior do que o habitual.
- 1. Meu apetite não é tão bom como costumava ser.
- 2. Meu apetite é muito pior agora.
- 3. Absolutamente não tenho mais apetite.

**19.**

- 0. Não tenho perdido muito peso, se é que perdi algum recentemente.
- 1. Perdi mais de 2 kg e meio.
- 2. Perdi mais de 5 kg.
- 3. Perdi mais de 7 kg.

Estou tentando perder peso de propósito, comendo menos.

Sim \_\_\_\_\_ Não \_\_\_\_\_

**20.**

- 0. Não estou mais preocupado(a) com a minha saúde do que o habitual.
- 1. Estou preocupado (a) com problemas físicos, como dores, má disposição do estômago, ou constipação.
- 2. Estou muito preocupado(a) com problemas físicos e é difícil pensar em outra coisa.
- 3. Estou tão preocupado(a) com os meus problemas físicos que não consigo pensar em qualquer outra coisa.

**21.**

- 0. Não notei qualquer mudança recente no meu interesse por sexo.
- 1. Estou menos interessado(a) por sexo do que costumava.
- 2. Estou muito menos interessado(a) por sexo agora.
- 3. Perdi completamente o interesse por sexo.

**Total:** \_\_\_\_\_

**ANEXO E - Questionário de Avaliação de Qualidade de Vida –  
WHOQOL-Abreviado**

Data da aplicação: \_\_\_\_\_ GRUPO: \_\_\_\_\_ Nº \_\_\_\_\_

**WHOQOL - ABREVIADO**

**Instruções**

Este questionário é sobre como você se sente a respeito de sua qualidade de vida, saúde e outras áreas de sua vida. Por favor responda a todas as questões. Se você não tem certeza sobre que resposta dar em uma questão, por favor, escolha entre as alternativas a que lhe parece mais apropriada. Esta, muitas vezes, poderá ser sua primeira escolha.

Por favor, tenha em mente seus valores, aspirações, prazeres e preocupações. Nós estamos perguntando o que você acha de sua vida, tomando como referência as duas últimas semanas. Por exemplo, pensando nas últimas duas semanas, uma questão poderia ser:

	nada	Muito pouco	médio	muito	completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número que melhor corresponde ao quanto você recebe dos outros o apoio de que necessita nestas últimas duas semanas.

Portanto, você deve circular o número 4 se você recebeu "muito" apoio como abaixo.

	nada	Muito pouco	médio	muito	completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	↓	5

Você deve circular o número 1 se você não recebeu "nada" de apoio.

Por favor, leia cada questão, veja o que você acha e circule no número e lhe parece a melhor resposta.

		muito ruim	ruim	nem ruim/nem boa	boa	muito boa
1	Como você avaliaria sua qualidade de vida ?	1	2	3	4	5

		muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito/nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
2	Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?	1	2	3	4	5

As questões seguintes são sobre o quanto você tem sentido algumas coisas nas últimas duas semanas.

		nada	muito pouco	Mais ou menos	bastante	extremamente
3	Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?	1	2	3	4	5
4	O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?	1	2	3	4	5
5	O quanto você aproveita a vida?	1	2	3	4	5
6	Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?	1	2	3	4	5

7	O quanto você consegue se concentrar?	1	2	3	4	5
8	Quão seguro(a) você se sente em sua vida diária?	1	2	3	4	5
9	Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão completamente** você tem sentido ou é capaz de fazer certas coisas nestas últimas duas semanas.

		nada	muito pouco	médio	muito	completamente
10	Você tem energia suficiente para seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
11	Você é capaz de aceitar sua aparência física?	1	2	3	4	5
12	Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?	1	2	3	4	5
13	Quão disponíveis para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
14	Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão bem ou satisfeito** você se sentiu a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas.

		muito ruim	ruim	nem ruim/ nem bom	bom	muito bom
15	Quão bem você é capaz de se locomover?	1	2	3	4	5
		muito insatisfeito	insatisfeito	Nem satisfeito/ nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
16	Quão satisfeito(a) você está com o seu sono?	1	2	3	4	5
17	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5

		muito insatisfeito	insatisfeito	Nem satisfeito/ nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
18	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade para o trabalho?	1	2	3	4	5
19	Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo?	1	2	3	4	5
20	Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?	1	2	3	4	5
21	Quão satisfeito(a) você está com sua vida sexual?	1	2	3	4	5
22	Quão satisfeito(a) você está com o apoio que você recebe de seus amigos?	1	2	3	4	5
23	Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora?	1	2	3	4	5
24	Quão satisfeito(a) você está com o seu acesso aos serviços de saúde?	1	2	3	4	5
25	Quão satisfeito(a) você está com o seu meio de transporte?	1	2	3	4	5

A questão seguinte refere-se a com que frequência você sentiu ou experimentou certas coisas nas últimas duas semanas.						
		nunca	Algumas vezes	frequentemente	Muito frequentemente	sempre
26	Com que frequência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?	1	2	3	4	5

## ANEXO F - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidada para participar da pesquisa “*Qualidade de vida de mães de prematuro de muito baixo peso ao nascer*”, que será realizada no Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia, sob a responsabilidade dos pesquisadores Prof<sup>ª</sup>Dr<sup>ª</sup> Vânia Olivetti Steffen Abdallah e Magda Regina Silva Moura, médica do Serviço de Neonatologia desta instituição.

Nesta pesquisa nós estamos buscando entender a Qualidade de Vida das mães de prematuros de muito baixo peso ao nascer e as influências que o parto prematuro e o cuidar de um filho prematuro possa ter na Qualidade de Vida destas mães.

Quem está entrando em contato com você é um dos pesquisadores responsáveis ou membro da equipe para esclarecer dúvidas sobre a pesquisa e obter o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Na sua participação você deverá fornecer dados sobre sua condição de vida atual e preencher dois questionários sobre como você está se sentindo, nos retornos habituais de consultas de seu filho que estarão previamente agendados. Não há necessidade de coleta de materiais orgânicos (tais como fezes, urina, sangue, etc.).

Em nenhum momento você será identificado. Os resultados da pesquisa serão publicados e ainda assim a sua identidade será preservada.

Você não terá nenhum gasto e ganho financeiro por participar na pesquisa.

Os riscos inexistem para você e para seu filho. Os benefícios serão o conhecimento das dificuldades que estas mães enfrentam e o planejamento de uma ação em favor deste grupo de mães, tanto no Hospital de Clínicas quanto na rede pública.

Você é livre para parar de participar a qualquer momento sem nenhum prejuízo para a senhora ou seu filho (a).

Uma cópia deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ficará com a senhora.

Qualquer dúvida a respeito da pesquisa a senhora poderá entrar em contato com:

Pesquisadores: Magda Regina Silva Moura ou Prof<sup>ª</sup>Dr<sup>ª</sup> Vânia Olivetti Steffen Abdallah  
Av. Pará 1720 Bairro Umuarama - Hospital de Clínicas, Serviço de Neonatologia  
Telefones: 32182112 e 32182454

CEP/UFU: Av. João Naves de Ávila, nº 2121, bloco J, Campus Santa Mônica – Uberlândia – MG, CEP: 38408-100; fone: 34-32394531

Uberlândia, ..... de ..... de 20.....

---

Assinatura dos pesquisadores

Eu aceito participar do projeto citado acima, voluntariamente, após ter sido devidamente esclarecido

---

Participante da pesquisa

## ANEXO G - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para Responsável por Menor

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (Pais ou responsável legal por menor)

Sr (a) \_\_\_\_\_ estamos convidando mães para participar da pesquisa “*Qualidade de vida de mães de prematuro de muito baixo peso ao nascer*”, que será realizada no Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia, sob a responsabilidade dos pesquisadores Prof<sup>Dr</sup>ª Vânia Olivetti Steffen Abdallah e Magda Regina Silva Moura, médicas do Serviço de Neonatologia desta instituição.

Nesta pesquisa estamos buscando entender a Qualidade de Vida das mães de prematuros de muito baixo peso ao nascer e as influências que o parto prematuro e o cuidar de um filho prematuro possa ter na Qualidade de Vida destas mães.

Quem está entrando em contato com vocês é um dos pesquisadores responsáveis ou membro da equipe para esclarecer dúvidas sobre a pesquisa e obter o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido dos pais ou responsáveis, para que a mãe menor de idade não emancipada possa participar do estudo.

Na participação da mãe, ela deverá fornecer dados sobre sua condição de vida atual e preencher dois questionários sobre como ela está se sentindo, nos retornos habituais de consultas de seu filho que estarão previamente agendados. Não há necessidade de coleta de materiais orgânicos (tais como fezes, urina, sangue, etc.).

Em nenhum momento a mãe ou seu filho serão identificados. Os resultados da pesquisa serão publicados e ainda assim as identidades serão preservadas. Vocês não terão nenhum gasto ou ganho financeiro pela participação da mãe na pesquisa.

Os riscos inexistem para a mãe e para seu filho. O benefício será o conhecimento das dificuldades que estas mães enfrentam e o planejamento de uma ação em favor deste grupo de mães, tanto no Hospital de Clínicas quanto na rede pública.

Você ou a mãe são livres para desistirem de participar a qualquer momento sem nenhum prejuízo para a mãe ou seu filho (a).

Uma cópia deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ficará com a mãe.

Qualquer dúvida a respeito da pesquisa vocês poderão entrar em contato com:

Pesquisadores: Magda Regina Silva Moura ou Prof<sup>Dr</sup>ª Vânia Olivetti Steffen Abdallah  
Av. Pará 1720 Bairro Umarama - Hospital de Clínicas, Serviço de Neonatologia  
Telefones: 32182112 e 32182454

CEP/UFU: Av. João Naves de Ávila, nº 2121, bloco J, Campus Santa Mônica – Uberlândia – MG, CEP: 38408-100; fone: 34-32394531

Uberlândia, ..... de ..... de 20.....

\_\_\_\_\_  
Assinatura dos pesquisadores

Eu aceito participar do projeto citado acima, voluntariamente, após ter sido devidamente esclarecido

\_\_\_\_\_  
Participante da pesquisa

\_\_\_\_\_  
Pai(s) ou Responsável legal

## ANEXO H – Teste de desenvolvimento de Denver II

Examinador: \_\_\_\_\_ Nome: \_\_\_\_\_  
 Data: \_\_\_\_\_ Aniversário: \_\_\_\_\_  
 ID No.: \_\_\_\_\_

## Denver II

MESES 2 4 6 9 12 15 18 24 30 36 42 48 54 60 ANOS 3 4 5 6

Percentil de passa para crianças  
 25 50 75 90  
 Pode passar se relatado  
 Nota de rodapé n°  
 (Verificar atrás do formulário)

**PESSOAL SOCIAL**

**MOTOR FINO-ADAPTATIVO**

**LINGUAGEM**

**MOTOR GROSSO**

**COMPORTAMENTO DURANTE O TESTE**

(Check boxes são para o 1°, 2° ou 3° teste)  
 Só marcar após o 8° mês de idade

**Típico**

Sim	1	2	3
Não			

**Cooperação (Ver nota 31)**

Sempre coopera	1	2	3
Geralmente coopera			
Raramente coopera			

**Interesse no ambiente**

Alerta	1	2	3
Um pouco desinteressado			
Seramente desinteressado			

**Medo**

Nenhum	1	2	3
Moderado			
Extremo			

**Atenção**

Apropriada	1	2	3
Distrai um pouco			
Muito distraída			

Correções e comentários - to.denver2@gmail.com  
 Atualizado em 24 de março de 2009

© 1969, 1989, 1990 W. K. Frankenburg and J. B. Dodds © 1978 W. K. Frankenburg