

JULIANA APARECIDA MARTINI

Qualidade de vida, avaliação cognitiva e comportamental de
prematturos de muito baixo peso com idade entre cinco e oito
anos

Dissertação apresentada ao
Programa de Pós-Graduação em
Saúde Coletiva da Faculdade de
Medicina de Botucatu/UNESP, como
parte das exigências para obtenção
do título de mestre

Orientadora: Professora Doutora Gimol Benzaquen Perosa

Co-orientação: Professora Doutora Flávia Helena Pereira Padovani

BOTUCATU-SP

2012

JULIANA APARECIDA MARTINI

Qualidade de vida, avaliação cognitiva e comportamental de
prematturos de muito baixo peso com idade entre cinco e oito
anos

Dissertação apresentada ao Programa de
Pós-Graduação em Saúde Coletiva da
Faculdade de Medicina de
Botucatu/UNESP, como parte das
exigências para obtenção do título de
mestre

Orientadora: Professora Doutora Gimol Benzaquen Perosa

Co-orientação: Professora Doutora Flávia Helena Pereira Padovani

COMISSÃO EXAMINADORA:

Profª. Dra. Gimol Benzaquen Perosa
(UNESP)

Profª. Dra. Lígia Maria Suppo de Souza Rugolo
(UNESP)

Prof. Dra. Maria Beatriz Martins Linhares
(USP)

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA SEÇÃO TÉC. AQUIS. TRATAMENTO DA INFORM.
DIVISÃO DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - CAMPUS DE BOTUCATU - UNESP
BIBLIOTECÁRIA RESPONSÁVEL: **ROSEMEIRE APARECIDA VICENTE**

Martini, Juliana Aparecida.

Qualidade de vida, avaliação cognitiva e comportamental de prematuros de muito baixo peso com idade entre cinco e oito anos / Juliana Aparecida Martini.
– Botucatu : [s.n.], 2012

Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Medicina de Botucatu

Orientador: Gimol Benzaquen Perosa

Capes: 40103005

1. Prematuros. 2. Cognição nas crianças. 3. Qualidade de vida. 4. Psicologia infantil.

Palavras-chave: Cognição; Comportamento; Prematuridade; Qualidade de vida.

“Quanta mudança alcança
O nosso ser posso ser assim daqui a pouco não
Quanta mudança alcança
O nosso ser posso ser assim daqui a pouco”

(Teatro Mágico)

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho aos meus pais, dona Sílvia e seu Geraldo, que abdicaram de suas vidas, de sua casa, dos anseios pessoais de cada um, por dois anos, a fim de me auxiliar neste momento importante. Agradeço por me ensinar, a mim e a meus irmãos, que devemos ser justos com todos, fazer o que é certo e vivenciar o amor de Deus... Amo por demais vocês, e sou muito orgulhosa de tê-los como meus pais, meus mestres e meus amigos!

... Tudo é do Pai, toda honra e toda a glória, é Dele a vitória, alcançada em minha vida...

(Frederico Cruz)

AGRADECIMENTO ESPECIAL

Agradeço em especial à Prof. Dra. Gímol Benzaquen Perosa, pelos quatro anos de trabalho juntas, orientando-me, mostrando-me o caminho certo e acreditando em mim.

Agradeço principalmente o que adquiri para além do conhecimento científico, por ter me lapidado, ter me mostrado do que eu era capaz e ter confiado no meu trabalho.

Os quatro anos de convivência me formaram enquanto pessoa e profissional, capaz de criticar, de gerenciar, de pesquisar e expressar o que penso.

Agradeço pelo cuidado que sempre teve com nossa saúde mental, não só minha, mas de todos os seus discentes, algo que admiro e quero reproduzir num futuro próximo.

Agradeço pelo apoio e pela força nos piores momentos.

Sinto-me lapidada.

E não tenho palavras para agradecê-la por isso!

AGRADECIMENTOS

Agradeço a meus pais, seu Geraldo e dona Sílvia, pelo apoio e incentivo nesses 27 anos de vida. De um lado, o coração sempre pronto a escutar de tudo, dando colo e traduzindo meus sentimentos confusos; e do outro, a razão, o cuidado e a proteção sempre presentes, de alguém que eu admiro e não deixo de ver como herói. Amo vocês!

Agradeço a meus irmãos, Flávio e Roberta, por todo carinho e afeto que, mesmo de longe, sentimos um pelo outro. Sabemos que temos com quem contar, não importa o que aconteça!

A meus sobrinhos, Felipe, Beatriz, meu afilhado Gabriel, meu cunhado Gê, minha cunhada Lari, e todos os meus familiares, que me ensinam, dia a dia, que a distância não atrapalha, só aumenta a saudade e torna os momentos juntos mais preciosos!

À dona Cida, seu Zé, Laine, Pedro, César, Manuzinha... E todos aqueles que aprendi a amar, essa família maravilhosa que desde o início compartilhou da minha alegria de estar estudando e correndo atrás dos meus sonhos! Obrigada pela força!

Agradeço também a algumas pessoinhas especiais demais para mim, Ju Mattos, pela frase mais falada esse ano – Vai dar tudo certo, Ju!; Érica, por escutar minhas angústias e entender meus silêncios! Flávia, pelas macarronadas cheias de “meleca”!

Tricinha, por ter me ajudado tanto no início, ter vivenciado minhas loucuras na coleta e ter me ajudado a conciliar trabalho e pesquisa; Vivi, pelo apoio que tem me dado nesse ano, pelo incentivo! Rejane, por ser a agregada de que mais gosto! Com todo respeito ao Rodrigo, que é o agregado de que mais gosto depois do Rafa! Ka, pela força e amizade mesmo à distancia! Enfim, para todos que, com sua amizade, me ajudaram a ir para frente!

A todas às crianças, pais e parentes que participaram da pesquisa, não só pela coleta de dados, mas pelo encontro e pelas devolutivas que foram significativas para todos nós! Desejo a todos um bom desenvolvimento e uma ótima qualidade de vida! A vida é feita para todos, de muitos modos e cores!

Às pessoas diretamente ligadas à pesquisa, a Ju Lozano que me ajudou por demais na coleta, sempre eficiente em tudo o que fazia; a Cris, pelo apoio e incentivo quando falei sobre o desejo da pesquisa; a Flávia, que mais do que apoio, me ajudou com revisões, com busca de referências e com direcionamentos, sempre de modo suave e eficaz; ao Dr. Geraldo que, desde o início, deu total apoio à pesquisa, me ajudando, auxiliando e se colocando à disposição, sem palavras para agradecer seu auxílio; à Dra. Regina e Dra. Ligia que sempre se colocaram à disposição para esclarecimento de qualquer dúvida, sempre prontas a me atender e sempre incentivando a realização do trabalho; ao pessoal da Neonatologia e do Ambulatório de prematuros, médicos, residentes, enfermeiras, auxiliares, secretárias, por quem tenho um carinho especial, pessoas de

que sinto falta, a quem quero bem e que amo! Minhas boas recordações nesse serviço serão eternas!

Ao CNPQ, pelo incentivo à pesquisa com prematuros, e pelo auxílio com esta pesquisa. E ao *Health Utilities Inc* (HUInc), por ter enviado o material de trabalho sem custos, incentivando a realização da pesquisa.

Agradeço, por fim, a você meu “trankerinha” Rafael, por ter vivenciado esses dois anos comigo, entre alegrias, preocupações e medos. Dizem que cumplicidade é isso não é?! Valeu pelas brincadeiras, por respeitar meu silêncio e minha distância em alguns momentos e por aguentar minha agitação e “verborréia” em outros! Que Deus lhe abençoe cada dia mais, muito obrigada por sua companhia e por seu amor nesses três anos!

*Esse trabalho é soma de um pedaço de cada um de vocês. Afinal,
nunca teremos um resultado como causa direta, todos somos
complexos, assim como nossos trabalhos!*

LISTA DE TABELAS

TABELA 1. Variáveis clínicas e sociodemográficas referentes à mãe e à criança	60
TABELA 2. Frequência e porcentagem dos escores de qualidade de vida através da AUQEI 61	
TABELA 3. Mediana, valor mínimo e máximo dos índices de qualidade de vida pela HUI.....	62
TABELA 4. Mediana, valor mínimo e máximo do desempenho cognitivo (QI)	63
TABELA 5. Descrição dos resultados relativos à avaliação comportamental por porcentagem, mediana e valor mínimo e máximo	65
TABELA 6. Associação entre desempenho cognitivo e as variáveis sociodemográficas e clínicas da mãe e da criança.....	66
TABELA 7. Associação entre desempenho cognitivo e problemas comportamentais	68
TABELA 8. Associação entre desempenho cognitivo e qualidade de vida (AUQEI e HUI)	69
TABELA 9. Associação entre problemas comportamentais totais, internalizantes e externalizantes, e variáveis sociodemográficas e clínicas da mãe e da criança	70
TABELA 10. Associação de problemas comportamentais do CBCL, segundo DSM-IV, com as variáveis sociodemográficas e clínicas da mãe da criança	72
TABELA 11. Problemas comportamentais, totais, internalizantes e externalizantes, associados à qualidade de vida	74
TABELA 12. Qualidade de vida referida pela criança e ela mãe (AUQEI), associada a problemas baseados no DSM IV (problemas afetivos, de ansiedade, de hiperatividade e déficit de atenção e oposicional desafiante)	75
TABELA 13. Associação entre qualidade de vida obtida através da AUQEI e a HUI	76
TABELA 14. Variáveis sociodemográficas e clínicas da mãe e da criança associadas à qualidade de vida (AUQEI/Criança)	77
TABELA 15. Variáveis sociodemográficas e clínicas da mãe e da criança associadas à qualidade de vida (AUQEI/Mãe)	78
TABELA 16. Variáveis sociodemográficas e clínicas da mãe e da criança associadas à qualidade de vida (HUI)	81
TABELA 17. Regressão logística múltipla da qualidade de vida (HUI)	82

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1. Seleção dos sujeitos participantes.....	40
--	----

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1. Frequência relativa (%) das variáveis obtidas através do WISC/WPPSI: QI total, QI verbal e QI execução	63
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
WJ-III	Woodcock-Johnson Tests of Achievement
K-ABC	Kaufman Assessment Battery for Children
SDQ-Deu	Strengths and Difficulties Questionnaire
TDAH	Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade
CPRS-R	Escala de Conners para Pais-Revisada
CBCL	Child Behavior Checklist
AUQEI	Autoquestionnaire Qualité de Enfant Imagé
HUI	Health Utility Index
CHQ	Child Health Questionnaire
ASEBA	Sistema Achebach de Avaliação Empiricamente Baseada
DSM IV	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
ADM 7.0	Assessment Data Manager
WISC	Wechsler Intelligence Scale for Children
WPPSI	Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence
QI	Quociente intelectual
QIV	Quociente intelectual verbal
QIE	Quociente intelectual de execução
RFT	Regulatory Focus Theory
PIG	Pequeno para a idade gestacional
QV	Qualidade de vida
UNESP	Universidade Estadual Paulista
UTI	Unidade de tratamento intensivo
HC	Hospital das clínicas
FM	Faculdade de Medicina

RESUMO

Qualidade de vida, avaliação cognitiva e comportamental de prematuros de muito baixo peso com idade entre cinco e oito anos

Como consequência dos avanços recentes na área de Obstetrícia e Perinatologia, houve uma redução significativa nos índices nacionais de mortalidade infantil e altas taxas de sobrevivência de crianças nascidas prematuras. No entanto, não se verificou o mesmo impacto na redução das sequelas durante o desenvolvimento e na qualidade de vida da criança, tanto na infância, como na adolescência e idade adulta. Há relatos na literatura que associam prematuridade com sequelas físicas e psicossociais, aumentando-se a chance de problemas comportamentais e cognitivos, especialmente na idade escolar. Entretanto, os resultados não são conclusivos e poucos estudos associam esses déficits com qualidade de vida, geralmente avaliada segundo percepção dos pais. O presente estudo teve por objetivo avaliar a qualidade de vida de crianças nascidas prematuras, em idade pré-escolar e escolar, sua associação com condições de nascimento, variáveis socioeconômicas, desempenho cognitivo e comportamental; e levantar possíveis preditores de risco e proteção. Para tanto, foram utilizados os seguintes instrumentos: AUQEI (Autoquestionnaire Qualité de Vie Enfant Imagé), HUI 3 (Health Utility Index 3), CBCL (Child Behavior Checklist), WISC e WPPSI (Wechsler Intelligence Scale). Dos 57 participantes com idade variando de 5 a 8 anos, 33,3% eram extremo baixo peso e 75,4% prematuras extremas. Na avaliação cognitiva, 56,1% das crianças tiveram desempenho cognitivo de regular a superior, 22,8% foram consideradas limítrofes e 8,8% intelectualmente deficientes. Com relação ao comportamento, 36,8% apresentavam problemas em nível clínico, especialmente hiperatividade e déficit de atenção (21,1%) e ansiedade (19,5%). Houve relação significativa entre escolaridade materna, reinternação no primeiro ano de vida e problemas comportamentais com desempenho cognitivo. Quanto à qualidade de vida, avaliada pela AUQEI, 47,4% das crianças auto-relataram prejuízo em sua qualidade de vida, mas na HUI, respondida pelos pais, a mediana foi de 0,93, considerada boa em escala que varia de 0 a 1,00. A qualidade de vida mostrou associação significativa com algumas variáveis sociodemográficas (idade e ocupação materna, escolaridade da criança e reinternação) e forte associação com desempenho cognitivo e problemas comportamentais. No modelo de regressão logística, permaneceram como preditores de risco para pior qualidade de vida, pela HUI, sexo masculino e presença de problemas

comportamentais. Os preditores de risco para qualidade de vida, através da AUQEI, foram diagnóstico de atraso na última consulta médica, quando respondida pela criança, e presença de Problemas Internalizantes, de acordo com a mãe. Vale ressaltar que, entre as variáveis sociodemográficas e clínicas, a reinternação no primeiro ano de vida, possível sinal de quadros mais graves, mostrou associação significativa com desempenho cognitivo e problemas comportamentais, porém não apresentou significância como preditor de pior qualidade de vida. O desempenho cognitivo não se mostrou preditor de risco e os problemas comportamentais foram os únicos preditores de pior qualidade de vida. A alta porcentagem de mães e crianças que referiram prejuízo na qualidade de vida, sinaliza para a necessidade de se continuar a implementar programas que previnam o nascimento prematuro, assim como a importância de garantir a detecção precoce, suporte educacional e terapêutico dessas crianças, tendo como objetivo minimizar as consequências negativas decorrentes da condição adversa de nascimento.

ABSTRACT

Quality of life, cognitive and behavioral assessment of five-to-eight-year-old children born preterm with very low weight

As an outcome of the recent advancement in the fields of Obstetrics and Perinatology, a significant reduction in the national rates of child mortality and high survival rates of children born preterm have been observed. However, there has not been a similar impact on reducing sequelae during children's development or on the quality of life of children in both childhood and adolescence or in adulthood. There are reports in the literature that associate prematurity with physical and psychosocial sequelae that increase the chances for behavioral and cognitive problems, particularly at school age. However, results are not conclusive, and few studies associate such deficit with quality of life, generally evaluated according to parents' perception. This study aimed at evaluating the quality of life of children born preterm that are now at pre- and school age, its association with birth conditions, socioeconomic variables, cognitive and behavioral performance as well as at assessing possible risk and protection predictors. To that end, the following instruments were used: AUQEI (*Autoquestionnaire Qualité de Vie Enfant Image*), HUI 3 (Health Utility Index 3), CBCL (Child Behavior Checklist), WISC and WPPSI (Wechsler Intelligence Scale). Of the 57 participants at ages ranging from 5 to 8 years, 33.3% were extremely low weight, and 75.4% were extremely preterm. In the cognitive assessment, 56.1% of the children showed cognitive performance from fair to superior, 22.8% were considered to be borderline, and 8.8 were intellectually impaired. As regards behavior, 36.8% showed problems at the clinical level, especially hyperactivity and attention deficit (21.1%) and anxiety (19.5%). There was a significant relation between maternal education, re-hospitalization in the first year of life and behavioral problems with cognitive performance. Concerning quality of life, as evaluated by AUQEI, 47.4% of the children self-reported impairment in their quality of life, by HUI, answered by parents, the median was 0.93, which is considered to be good in a scale ranging from 0 to 1.00. Quality of life showed significant association with socio-demographic variables (age and maternal occupation, children's education and re-hospitalization) and strong association with cognitive performance and behavioral problems. In the logistic regression model, male gender and presence of behavioral problems remained as predictors of risk for worse quality of life as evaluated by the HUI scale. The predictors of risk to

quality of life were the diagnosis of delay in the last medical consultation, when children answer, and the presence of Internalizing Problems when by mothers. It is noteworthy that among clinical and socio-demographic variables, re-hospitalization in the first year of life, which is a possible sign of more severe conditions, showed significant association with cognitive performance and behavioral problems; however, it did not show significance as a predictor of worse quality of life. Cognitive performance did not show to be a risk predictor, and behavioral problems were the only predictors for worse quality of life. The high percentage of mothers and children who reported impaired quality of life indicates the need to continue implementing programs that can prevent preterm birth as well as the importance of ensuring early detection and educational and therapeutic support to these children with the purpose to minimize the negative outcomes resulting from an adverse birth condition.

Sumário

1. Introdução	20
Cenário atual da prematuridade	20
Desenvolvimento neuropsicomotor nos primeiros anos de vida da criança nascida prematura.....	21
Desempenho cognitivo na idade pré-escolar e escolar em crianças nascidas prematuras	23
Problemas comportamentais em crianças nascidas prematuras	25
Conceito de qualidade de vida e sua aplicação no campo do desenvolvimento infantil.....	27
Avaliação da qualidade de vida em crianças nascidas prematuras.....	33
2. Objetivos.....	38
3. Metodologia.....	39
Seleção da amostra	39
Local da pesquisa	41
Instrumentos e medidas	42
4. Procedimentos.....	51
Coleta de dados.....	51
Análise dos dados e tratamento estatístico.....	52
Análise estatística.....	56
5. Resultados	58
Descrição das variáveis maternas	58
Dados descritivos da avaliação de qualidade de vida	61
Dados descritivos da avaliação do desempenho cognitivo	62
Dados descritivos da avaliação do desempenho comportamental	63
Associação entre as duas escalas de qualidade de vida, AUQEI e HUI.....	66
Associação das variáveis sociodemográficas e clínicas com o desempenho cognitivo.....	66
Associação entre desempenho cognitivo e problemas comportamentais	69
Associação entre desempenho cognitivo e qualidade de vida	69
Associação das variáveis sociodemográficas e clínicas da mãe e da criança com problemas comportamentais.....	70
Associação entre problemas comportamentais e qualidade de vida	75
Associação entre qualidade de vida, através das escalas AUQEI e HUI, com as variáveis sociodemográficas e clínicas da mãe e da criança	76
Fatores de risco para qualidade de vida.....	81
6. Discussão	83

Caracterização da amostra	83
Desempenho cognitivo, variáveis sociodemográficas e clínicas da mãe e da criança	88
Desempenho comportamental, variáveis sociodemográficas e clínicas da mãe e da criança	93
Qualidade de vida, variáveis sociodemográficas e clínicas da mãe e da criança	99
Desempenho cognitivo, problemas comportamentais e qualidade de vida	105
Fatores de risco e proteção para a qualidade de vida de crianças nascidas prematuras	107
7. Considerações finais	109
8. Referências bibliográficas	114

1. INTRODUÇÃO

Cenário atual da prematuridade

Nas últimas três décadas, frente aos avanços técnico-científicos, especialmente da área de Perinatologia, houve uma redução significativa nos índices de mortalidade infantil. Entre o início da década de 80 e final dos anos 90, o número de óbitos antes dos cinco anos foi drasticamente reduzido e, em 2000, nas Américas, alcançou-se a meta de redução de um terço dos óbitos em relação aos números da década de 90 (FIGUEIRAS *et al*, 2005).

No Brasil, segundo dados do IBGE (2010), entre 1990 e 2008, a melhoria das condições de vida da população contribuiu para que a taxa de mortalidade infantil passasse de 47,0% para 23,3%. As maiores taxas de mortalidade infantil ocorreram em estados com menor percentual de moradias adequadas, baixa taxa de alfabetização entre mulheres, baixa renda per capita, entre outras.

Embora o crescente investimento médico e tecnológico nos cuidados a recém-nascidos de risco lhes tenha garantido maior sobrevida, não se verificou o mesmo impacto na redução das sequelas durante o desenvolvimento (RESEGUE; PUCCINI; SILVA, 2008). Questiona-se, inclusive, se a taxa de sobrevida de crianças nascidas prematuras é uma medida adequada para avaliar a melhoria da saúde dessa população, visto que essas crianças têm alto risco de apresentar problemas cognitivos e comportamentais no decorrer da vida (STEPHENS; VOHR, 2009).

Partindo do pressuposto de que uma grande porcentagem de bebês com baixa idade gestacional pode apresentar sequelas, a curto e longo prazo, várias pesquisas foram desenvolvidas para avaliar seu desenvolvimento e sua qualidade de vida, com vários propósitos, inclusive de fornecer aos profissionais informações quanto à sua expectativa real de evolução desses bebês, assim como auxiliar no planejamento de ações direcionadas a essa população (RUGOLO, 2005).

Desenvolvimento neuropsicomotor nos primeiros anos de vida da criança nascida prematura

As pesquisas que tiveram como objetivo avaliar o desenvolvimento neuropsicomotor de crianças nascidas prematuras e com baixo peso, nos primeiros anos de vida, constataram um atraso significativo no desenvolvimento dessas crianças (BUHLER *et al*, 2007; GRANTHAM-MCGREGOR *et al*, 2007; ISOTANI *et al*, 2009; NOBRE *et al*, 2009).

Uma pesquisa longitudinal com 131 crianças nordestinas nascidas com peso entre 1500 e 2499 gramas, mostrou que elas apresentavam atraso no desenvolvimento aos seis e doze meses, quando comparadas a crianças nascidas com mais de 3000g. A vulnerabilidade era maior quando, além do baixo peso, elas tinham mães com baixo nível educacional e falta de estimulação na casa (GRANTHAM-MCGREGOR *et al*, 2007).

Nobre *et al* (2009), ao avaliarem o desenvolvimento de trinta crianças nascidas prematuras no primeiro ano de vida, através do Denver II, identificaram 20%

de risco para desenvolvimento em crianças entre cinco a sete meses de idade corrigida e 27% em crianças entre 10 e 14 meses de idade corrigida. No último grupo, o maior prejuízo estava na área da linguagem.

Outras pesquisas também constatam que a área da linguagem é a mais vulnerável. Isotani *et al* (2009) observaram que 27,6% das 58 crianças nascidas pré-termo e com baixo peso, avaliadas aos dois anos de idade pela LAVE (Lista de Avaliação do Vocabulário Expressivo), tiveram um atraso significativamente maior na linguagem expressiva do que as crianças nascidas a termo. Para Guedes (2008), o atraso de linguagem do bebê prematuro é superado, em geral, no fim do segundo ano de vida, porém ainda pouco se sabe se as dificuldades iniciais podem trazer prejuízos no desenvolvimento da linguagem a longo prazo.

Alguns autores, como Buhler *et al* (2007), ao invés de avaliarem o desenvolvimento geral, priorizaram aspectos específicos do desenvolvimento cognitivo, como o processo de permanência do objeto enunciado por Piaget. Verificaram que crianças nascidas pré-termo e com muito baixo peso, avaliadas entre seis meses e um ano de vida, tinham um desempenho inferior ao de crianças nascidas a termo em todas as fases da construção da permanência do objeto.

O interesse dos pesquisadores não se limitou às dificuldades iniciais, mas, estendeu-se ao desempenho em idades mais avançadas, como no período pré-escolar e escolar (BUTCHER *et al*, 2009; CARVALHO, 2000; EISER *et al*, 2005; ESPÍRITO-SANTO; PORTUGUEZ; NUNES, 2009; GANDRA, 2002; PRITCHARD *et al*, 2009; VERRIPS *et al*, 2007).

Desempenho cognitivo na idade pré-escolar e escolar em crianças nascidas prematuras

Segundo estimativas, na idade pré-escolar, de 5-30% das crianças nascidas prematuras apresentam alguma limitação funcional em suas atividades motoras, de comunicação ou de autocuidado (RUGOLO, 2005).

Quanto a crianças em idade escolar, Pritchard *et al* (2009) comparando as dificuldades de aprendizagem de 102 crianças nascidas pré-termo e 108 crianças nascidas a termo, aos seis anos de idade, a partir do *Woodcock-Johnson Tests of Achievement* (WJ-III) e do relatório do professor, observaram pior desempenho nas crianças nascidas pré-termo em todas as áreas (matemática, linguagem escrita e expressiva, educação física e escrita a mão). A partir desses resultados os autores sugerem que sejam oferecidos programas de acompanhamento quando essas crianças entram no sistema regular de ensino, uma vez que crianças nascidas prematuras e baixo peso têm de três a cinco vezes mais chance de apresentar dificuldade ao longo da vida escolar.

Bhutta *et al* (2002), ao agruparem os resultados das avaliações cognitivas de 15 estudos de caso/controle, com seleção e metodologia específica, chegaram ao total de 1556 crianças nascidas prematuras e 1720 crianças nascidas a termo. Na comparação dos grupos, verificou-se que as crianças dos grupos controle obtiveram melhores escores cognitivos, e tanto o resultado das crianças a termo quanto das pré-termo, teve associação significativa com peso ao nascer e idade gestacional. Segundo

os autores, esse resultado foi reflexo da inserção nas amostras, de crianças com graves problemas neurológicos.

Em artigo de revisão, Rodrigues, Mello e Fonseca (2006) constataram que, nos estudos que compararam o desempenho de crianças nascidas prematuras com criança a termo, as prematuras tinham mais chance de apresentar dificuldade escolar. As dificuldades de aprendizagem comprometiam múltiplas áreas acadêmicas, em especial a matemática. Os autores, entretanto, ressaltam que esses resultados não são conclusivos e que um número restrito de estudos foi desenvolvido a partir de 1990, quando houve um maior investimento tecnológico e de mudança de hábitos cotidianos, que pode ter influenciado positivamente o desenvolvimento dessas crianças.

Carvalho (2000) não observou diferenças significativas de QI de crianças entre oito e 10 anos, nascidas a termo e pré-termo, avaliadas pelo teste de inteligência Matrizes Progressivas de Raven – Escala Especial. Klein (2005), utilizando a mesma escala para avaliar crianças nascidas a termo e pré-termo, aos seis anos, obteve resultados semelhantes.

No entanto, na Alemanha, Sthlaman *et al* (2009) realizaram um estudo com crianças entre sete e nove anos, nascidas pré-termo, e constataram que, das 154 crianças avaliadas através do *Kaufman Assessment Battery for Children* (K-ABC), 26% apresentaram déficit cognitivo, de moderado a severo. Deve-se destacar que 15% das crianças da amostra tinham paralisia cerebral e nove não conseguiram realizar o teste, mas ambas foram incluídas nos resultados.

Para Johnson (2007) as adversidades mais frequentes encontradas em estudos com crianças nascidas pré-termo, em idade escolar, não se limitam aos

problemas cognitivos, mas elas apresentam, também, problemas de ordem comportamental.

Problemas comportamentais em crianças nascidas prematuras

Formiga e Linhares (2009), após revisão de literatura nas bases de dados *Medline*, *Lilacs* e *Psycinfo*, no período de 2000 a 2005, verificaram que a maioria dos estudos a respeito do desenvolvimento de crianças nascidas pré-termo ainda priorizava os indicadores de desempenho na área cognitiva, mas já despontavam trabalhos com o intuito de avaliar a área comportamental e motora. No estudo já citado de Sthlaman *et al* (2009), observou-se que 28% das crianças, avaliadas pelo *Strengths and Difficulties Questionnaire* (SDQ-Deu), apresentavam problemas de comportamento, especialmente hiperatividade e desatenção.

Na revisão de Bhutta *et al* (2002), a partir de levantamento na base de dados *Medline* entre 1980 e 2002, dos 227 estudos com crianças nascidas prematuras, 15 investigaram o desenvolvimento cognitivo em idade escolar e 16 focavam os problemas de comportamento. Em 81% dos estudos, houve a indicação de problemas comportamentais em crianças nascidas prematuras, tanto problemas internalizantes, quanto externalizantes, com prevalência de transtornos de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH). Segundo os autores, devido à grande variedade de instrumentos utilizados nos diferentes estudos, não foi possível uma comparação mais aprofundada dos dados.

Espírito Santo *et al* (2009), em estudo prospectivo com 80 crianças entre quatro e cinco anos de idade, nascidas prematuras e com menos de 2500 gramas, avaliadas pelo WPPSI, Escala de Conners para Pais-Revisada (CPRS-R), teste de Denver e exames neurológicos, verificaram maior incidência de distúrbios cognitivos e comportamentais nos prematuros com menos de 2500 gramas, em idade pré-escolar. Em relação ao comportamento, 60% das crianças obtiveram escores sugestivos da existência de problemas comportamentais ou emocionais e, confirmando dados de literatura, um predomínio de comportamentos relacionados com transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH).

Butcher *et al* (2009), avaliando 65 crianças nascidas prematuras na idade de sete a onze anos, através do *Child Behavior Checklist* – CBCL (versão holandesa), constataram que os problemas comportamentais estavam relacionados à atenção.

Com a mesma escala, porém avaliando uma população de maior faixa etária, 17 anos, Reuner *et al* (2009) observaram que adolescentes nascidos prematuros e com baixo peso tinham problemas comportamentais, de escolaridade e de qualidade de vida semelhantes aos do grupo controle, embora os adolescentes nascidos prematuros mostrassem uma tendência a apresentar pior desempenho na graduação.

As pesquisas não se limitaram a avaliar o papel das condições biológicas da prematuridade no desenvolvimento, mas incluíram variáveis de ordem ambiental como a interação mãe/criança prematura e as condições de estimulação.

Klein (2005) comparou a interação de mães/filho prematuro e mães/filho a termo aos seis anos de idade, em dois momentos distintos, em uma situação lúdica e

outra de ensino. Observou que as crianças do grupo pré-termo exigiam mais atenção de suas mães e comentavam mais suas atividades, enquanto que as crianças nascidas a termo eram mais independentes.

Linhares *et al* (2000) observaram que crianças pré-escolares nascidas pré-termo e com muito baixo peso ($\leq 1500g$), tinham maior vulnerabilidade para repetência e dificuldades de aprendizagem que crianças nascidas a termo e com peso $\geq 2500g$. Entretanto, as crianças prematuras apresentavam sinais de resiliência quando havia um ambiente familiar e escolar facilitador de seu desenvolvimento.

Da mesma forma, Laucht, Esser e Schmidt (2002), em amplo estudo longitudinal com 246 crianças nascidas prematuras, acompanhadas dos três meses aos oito anos de vida, comprovaram que a qualidade das primeiras interações, somada às características individuais e sociais da criança e da família, foram capazes de atenuar na idade escolar, os efeitos do baixo peso ao nascimento.

Para Eiser *et al* (2005), os problemas comportamentais apresentados por crianças prematuras durante o desenvolvimento acabam repercutindo em sua qualidade de vida. Comparando a qualidade de vida de 126 crianças nascidas a termo e 91 pré-termo, no segundo ano de vida, através do relato da mãe e da análise pelo *Regulatory Focus Theory* (RFT), os autores observaram que as mães das crianças prematuras referiram pior qualidade de vida e mais problemas comportamentais (raiva, mau humor, nível de atividade e atenção) que as mães do grupo controle.

Conceito de qualidade de vida e sua aplicação no campo do desenvolvimento infantil

Nos últimos anos, os avanços médicos vêm possibilitando a viabilidade de crianças nascidas com idades gestacionais cada vez menores (23 ou 24 semanas de gestação), e acabaram despertando a preocupação em relação à qualidade de vida dos sobreviventes.

Várias pesquisas foram desenvolvidas com o intuito de fornecer aos pediatras informações quanto à expectativa real de desenvolvimento dessas crianças, assim como auxiliar nos programas de seguimento. Espera-se, também, que os dados das pesquisas subsidiem debates sobre o investimento aos prematuros extremos, um assunto que extrapola o campo da saúde e tem implicações tanto éticas, quanto econômicas (DONOHUE, 2002; RUGOLO, 2005). Em consequência, ao lado das tradicionais avaliações cognitivas e de comportamento, introduziram-se nos estudos, avaliações de qualidade de vida. Segundo Minayo, Hartz e Buss (2000), agregar medidas de qualidade de vida nos trabalhos da área da saúde, da mesma forma que a ecografia, é um fato irreversível que vai, provavelmente, pertencer ao universo das pesquisas.

Apesar da pletora de publicações que tratam do tema, a definição de qualidade de vida e seu suporte conceitual ainda continua vago, mudam de pesquisa para pesquisa, criando confusão entre pesquisadores, clínicos, gestores em saúde e público em geral, gerando dúvidas do que está sendo medido e dificultando a comparação dos dados (SAIGAL; TYSON, 2008).

Para Saigal e Tyson (2008), vários dos instrumentos utilizados nas pesquisas foram elaborados a partir da definição de qualidade de vida da Organização Mundial de Saúde: “a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da

cultura e sistema de valores nos quais ele vive, e em relação aos seus objetivos, expectativas, metas e preocupações.” (p.59).

Trata-se de uma definição que dificilmente pode ser aplicada em estudos com crianças que ainda estão em desenvolvimento, com expectativas e valores ainda sujeitos a repetidas mudanças.

Outros autores entendem a qualidade de vida como o valor atribuído à vida, ponderado pelas deteriorações funcionais, pelas percepções e condições sociais que são induzidas pela doença e pelos tratamentos, assim como pela organização política e econômica do sistema assistencial (HORSMAN *et al*, 2003; MINAYO; HARTZ; BUSS, 2000). Para Minayo, Hartz e Buss (2000), os instrumentos construídos a partir dessa perspectiva têm por base a teoria da utilidade, de base econômica, que pressupõe as escolhas que os indivíduos fazem ao comparar um determinado estado de saúde a outro e se o estado de saúde avaliado é relativamente desejável.

Dentro dessa concepção, os instrumentos avaliam múltiplos domínios e medem aspectos da saúde física, do estado psicológico, relações sociais e nível de independência do indivíduo frente a situações específicas, ponderando a importância da função para uma boa adaptação do sujeito ao seu meio ambiente. O conceito de boa adaptação foi definido a partir da opinião de membros da comunidade: pacientes, profissionais de saúde e público em geral (DONOHUE, 2002; SAIGAL; TYSON, 2008).

Hinds (1996) acrescenta que a avaliação da qualidade de vida precisa considerar também, o quanto os desejos e esperanças do sujeito são realistas, isto é, se esses desejos se aproximam do que o indivíduo tem condições de realizar. No caso

de crianças e adolescentes, essa avaliação é difícil, visto que seus ideais de futuro estão sempre sujeitos a alteração são influenciados por eventos cotidianos.

Há, por outro lado, pesquisadores que reforçam a necessidade de a definição de qualidade de vida levar em conta o aspecto subjetivo, criticando avaliações que priorizam se o indivíduo tem um bom funcionamento de sua atividade física e mental. Esses autores justificam que é preciso que o sujeito esteja bem consigo mesmo, com sua vida, com sua família, enfim, que esteja em equilíbrio (JENNEY; CAMPBELL, 2007). Nesta linha de pensamento, Assumpção *et al* (2000) entendem que qualidade de vida é "... um termo que representa uma tentativa de nomear algumas características da experiência humana, sendo o fator central que determina a sensação subjetiva de bem estar." (p.120).

Segundo esses autores, para ter uma boa qualidade de vida, o indivíduo precisa ter recursos que permitam a satisfação de suas necessidades e desejos individuais, deve poder participar em atividades que permitam o seu desenvolvimento pessoal, sua auto-realização e uma comparação satisfatória entre si mesmo e os outros. Para essa avaliação, foram construídos instrumentos fundamentados na teoria do bem-estar, que visam explorar as reações subjetivas das experiências de vida, buscando a competência do indivíduo para minimizar sofrimentos e aumentar a satisfação pessoal e de seu entorno (MINAYO; HARTZ; BUSS, 2000). Portanto, somente o próprio indivíduo pode avaliar sua qualidade de vida, o que nem sempre é fácil quando se trata de crianças pequenas.

Atualmente, vários instrumentos de qualidade de vida para avaliar crianças vêm sendo rotineiramente incluídos em ensaios clínicos e pesquisas. Para auxiliar na

escolha do instrumento, Mulhern, Horowitz e Ochs (1989) propõem que ele deve essencialmente:

- Incluir a abordagem da função física, desempenho escolar e ocupacional, ajustamento social e auto-satisfação;
- Ter sensibilidade para detectar os problemas funcionais mais comuns das crianças com doenças crônicas;
- Ser confiável e válido para o grupo de pacientes em questão;
- Ser breve, simples e fácil de administrar e computar;
- Valer-se da informação dos cuidadores familiarizados com a criança;
- Ser corrigido segundo as diferentes idades;
- Estar adequado para detectar desempenho acima da média;
- Permitir estimativa confiável do funcionamento pré-mórbido, ou seja, anterior ao surgimento da doença ou disfunção;
- Permitir que a criança seja capaz de entender o conceito de qualidade de vida ou seus componentes, e tenha a oportunidade de fornecer sua auto-avaliação

Segundo Mulhern, Horowitz e Ochs (1989), até hoje nenhum instrumento conseguiu contemplar todas essas características. Há instrumentos mais gerais, para avaliar e comparar a qualidade de vida de crianças com doenças crônicas e outros questionários para avaliar os portadores de doenças específicas, nem todos disponíveis e padronizados para amostras brasileiras.

Além da falta de escalas padronizadas para a população brasileira, outro problema relacionado à avaliação de qualidade de vida em crianças diz respeito ao fato da maioria dos instrumentos se aterem à opinião de pais e professores e poucas

levarem em conta as opiniões e percepções da criança, especialmente das menores (EISER; MORSE, 2001). Para Eiser (1997), existe uma diferença crucial na avaliação feita pelos adultos e pela própria criança.

Há vários obstáculos para desenvolver ou adaptar instrumentos que possam ser respondidos pela própria criança. Além dos já apontados, reconhece-se que os esquemas conceituais próprios da idade as levam a perceber e valorizar aspectos de saúde diferentes do adulto, algumas vezes com dificuldade de previsão de consequências a longo prazo. Dependendo da idade, elas têm diferentes capacidades de julgamento e muitas têm dificuldade de leitura e de atenção, necessários para responder a questionários.

Por outro lado já há um grande número de evidências mostrando que crianças com sete anos, ou mesmo menores, são informantes precisos de sua saúde física e mental, se as perguntas forem formuladas de forma que facilitem seu entendimento e remetam a um contexto familiar. Para Saigal e Tyson (2008) parece necessário que se desenvolvam instrumentos que levem em consideração as particularidades das diferentes faixas etárias, facilitem a administração dos questionários e possibilitem diversas formas de resposta dependendo da idade dos sujeitos.

Um dos poucos instrumentos que avalia diretamente a percepção de crianças sobre sua qualidade de vida, a partir dos 4 anos, é o *Autoquestionnaire Qualité de Enfant Imagé* (AUQEI), validado, no Brasil, por Assumpção *et al* (2000). Esse instrumento parte do pressuposto que, apesar das crianças serem indivíduos em desenvolvimento elas são capazes de expressar sua subjetividade. O instrumento já foi

utilizado em alguns estudos brasileiros, mas não com sujeitos prematuros (BARREIRE *et al*, 2003; ELIAS; ASSUMPÇÃO JR., 2006; HERALDO, 2005; SCHLINDWEIN-ZANINI, 2007).

Barreire *et al* (2003) avaliaram 20 crianças ostomizadas da cidade de São Paulo, portadoras de estomas urinários temporários, oriundos de malformações congênitas, e verificaram que 70% tinham resultados acima da nota de corte estipulada (48), isto é, consideravam sua qualidade de vida como positiva.

Heraldo (2005), utilizando o mesmo instrumento, investigou a qualidade de vida de 60 crianças pré-escolares, saudáveis, entre 4 e 6 anos, e constatou que 20% das crianças apresentaram qualidade de vida prejudicada e que o resultado parecia relacionado às dificuldades nas relações interpessoais.

Schlindwein-Zanini (2007) avaliou o desenvolvimento cognitivo e a qualidade de vida através do AUQEI, de crianças com idade entre 5 e 12 anos com quadro epilético refratário. Apesar das crianças não apresentarem prejuízos cognitivos, elas consideraram que sua qualidade de vida estava prejudicada.

Por outro lado, Elias e Assumpção Jr. (2006), utilizando a AUQEI, ao comparar a qualidade de vida de 20 meninos autistas com bom comportamento adaptativo, cujas idades variavam entre 4 e 12 anos, com um grupo de referência, observaram que as crianças autistas apresentaram índices de QV iguais aos índices de crianças normais.

Avaliação da qualidade de vida em crianças nascidas prematuras

Com relação a instrumentos específicos para avaliar a qualidade de vida de crianças nascidas prematuras, não há instrumentos validados para a população brasileira, mas há um número razoável de escalas utilizadas em outros países.

Theunissen *et al* (2001) na Holanda, utilizaram a escala TNO-AZL *Preschool children Quality of Life* - TAPQOL para avaliar a qualidade de vida de crianças nascidas prematuras, menores de cinco anos. Após o questionário ser respondido pelos parentes próximos da criança, os autores observaram que os escores das crianças nascidas com menos de 32 semanas eram menores que os do grupo de referência, isto é, os prematuros tinham pior qualidade de vida. Resultado similar foi encontrado por Chien *et al* (2006) com a mesma escala, ao comparar a qualidade de vida de 118 crianças com muito baixo peso e 170 nascidas a termo em Taiwan. As crianças com muito baixo peso ao nascer mostraram prejuízos significativos nas quatro dimensões da escala: físico, emocional, cognitivo e social.

Outro instrumento utilizado em estudos internacionais é o *Health Utilities Index* - HUI, em sua segunda versão e mais recentemente HUI 3, com 16 versões na língua inglesa, tendo algumas versões para diversos países.

Saigal *et al* (1994) na província de Ontário-Canadá, utilizaram pela primeira vez essa escala para avaliar aos 8 anos de idade o status de saúde de 156 crianças nascidas prematuras extremas e de 145 crianças de um grupo de referência e comparar sua qualidade de vida. Os domínios investigados foram: sensação, mobilidade, emoção, cognição, autocuidado e dor. Os resultados mostraram que as crianças nascidas prematuras tinham um grau de qualidade de vida pior que o grupo de referência, porém melhor do que se pensava antes da aplicação do instrumento. A

partir deste estudo foram realizados vários outros trabalhos investigando qualidade de vida em prematuros (QUINN, 2004; SAIGAL *et al*, 1994; SAIGAL *et al*, 2006; SAIGAL; TYSON, 2008).

Quinn (2004) utilizou a mesma escala para avaliar as consequências da retinopatia da prematuridade na qualidade de vida de crianças de 10 anos, nascidas prematuras extremas. Observou que havia correlação entre ser portador de retinopatia e pior qualidade de vida.

Zwicker e Harris (2008), em revisão sistemática de sete bases de dados de estudos que envolviam qualidade de vida em prematuros com muito baixo peso, encontraram 15 estudos e utilização de outros instrumentos além do HUI. Seis deles tinham como população crianças pré-escolares e não se verificou diferença significativa entre grupo controle e grupo de prematuros. A HUI foi utilizada em quatro estudos com adolescentes, assim como o *Child Health Questionnaire* (CHQ) e, apesar dos resultados mostrarem pior qualidade de vida do pré-termo e com muito baixo peso, as diferenças não foram significativas.

Pesquisas recentes vêm aplicando a terceira versão da escala HUI. Os novos atributos avaliados são: visão, audição, fala, deambulação, destreza, emoção, cognição e dor. Com esse instrumento Verrips *et al* (2008) avaliaram a qualidade de vida de adolescentes entre 12 e 16 anos, que nasceram prematuros extremos no Canadá, na Alemanha e nos Países Baixos. Entre outros resultados, verificou-se que as crianças prematuras alemãs tinham os piores resultados e que, na amostra como um todo, as crianças com problemas de visão tinham pior qualidade de vida.

Com relação às faixas etárias estudadas, ainda há poucos estudos avaliando a qualidade de vida de prematuros a médio e longo prazo. No artigo de revisão de Vieira e Linhares (2011), nas bases de dados *PubMed*, *MEDLINE*, *LILACS*, *SciELO* e *PsycINFO*, de janeiro de 2005 a junho de 2010, verificou-se que a qualidade de vida foi abordada em somente dois estudos na fase pré-escolar e um estudo na fase escolar. Quando grupos de crianças nascidas pré-termo foram comparados a grupos de crianças a termo, verificou-se que as primeiras apresentaram piores índices de qualidade de vida tanto na fase pré-escolar quanto na fase escolar. Não houve diferença entre os grupos de prematuros comparados entre si (prematuro extremo - prematuro moderado; pequeno para a idade gestacional - adequado para a idade gestacional), isto é, todos os prematuros estudados apresentaram comprometimento em aspectos da sua qualidade de vida. Ao tentar identificar fatores de risco e proteção em crianças nascidas prematuras aos 5 anos de idade, a malformação congênita foi o único fator de risco e maior idade gestacional, maior peso ao nascer e gestação múltipla apareceram com fatores de proteção da qualidade de vida futura dessas crianças.

A constatação de que faltam na literatura internacional e principalmente no Brasil, pesquisas sobre qualidade de vida de crianças nascidas prematuras, na idade escolar, do ponto de vista da criança e da mãe, assim como a necessidade de identificar possíveis fatores de risco, sejam eles sociodemográficos, condições neonatais, de desenvolvimento cognitivo e comportamental, motivou o presente trabalho. Espera-se que esses dados ajudem os profissionais a identificar as crianças mais vulneráveis a atuar de forma preventiva, orientando e oferecendo estimulação

adequada, tendo como objetivo final a melhoria da qualidade de vida da criança prematura e sua família.

Questiona-se se a prematuridade e o baixo peso ao nascer estão diretamente associados ao baixo desempenho cognitivo em fase escolar, bem como se realmente há prejuízo intelectual em crianças nascidas prematuras nesta faixa etária, e se o prejuízo observado não estaria relacionado a um estado de qualidade de vida prejudicado e a problemas comportamentais.

2. OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

Avaliar a qualidade de vida de crianças nascidas prematuras de muito baixo peso, sua associação com fatores sociodemográficos, condições de nascimento, desempenho cognitivo e comportamental, e identificar possíveis fatores de risco e proteção.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Avaliar o desenvolvimento cognitivo e comportamental;
- Comparar a qualidade de vida através de um questionário de utilidades (HUI) e um instrumento de avaliação geral (AUQEI), respondido pela mãe e auto-respondido pela criança;
- Correlacionar o desenvolvimento cognitivo, comportamental e a qualidade de vida com os dados sociodemográficos da criança e da mãe, com as variáveis clínicas da criança e da mãe;
- Identificar as variáveis preditoras para qualidade de vida, baseado no desempenho cognitivo, comportamental e nas variáveis sociodemográficas e clínicas da mãe e da criança.

3. METODOLOGIA

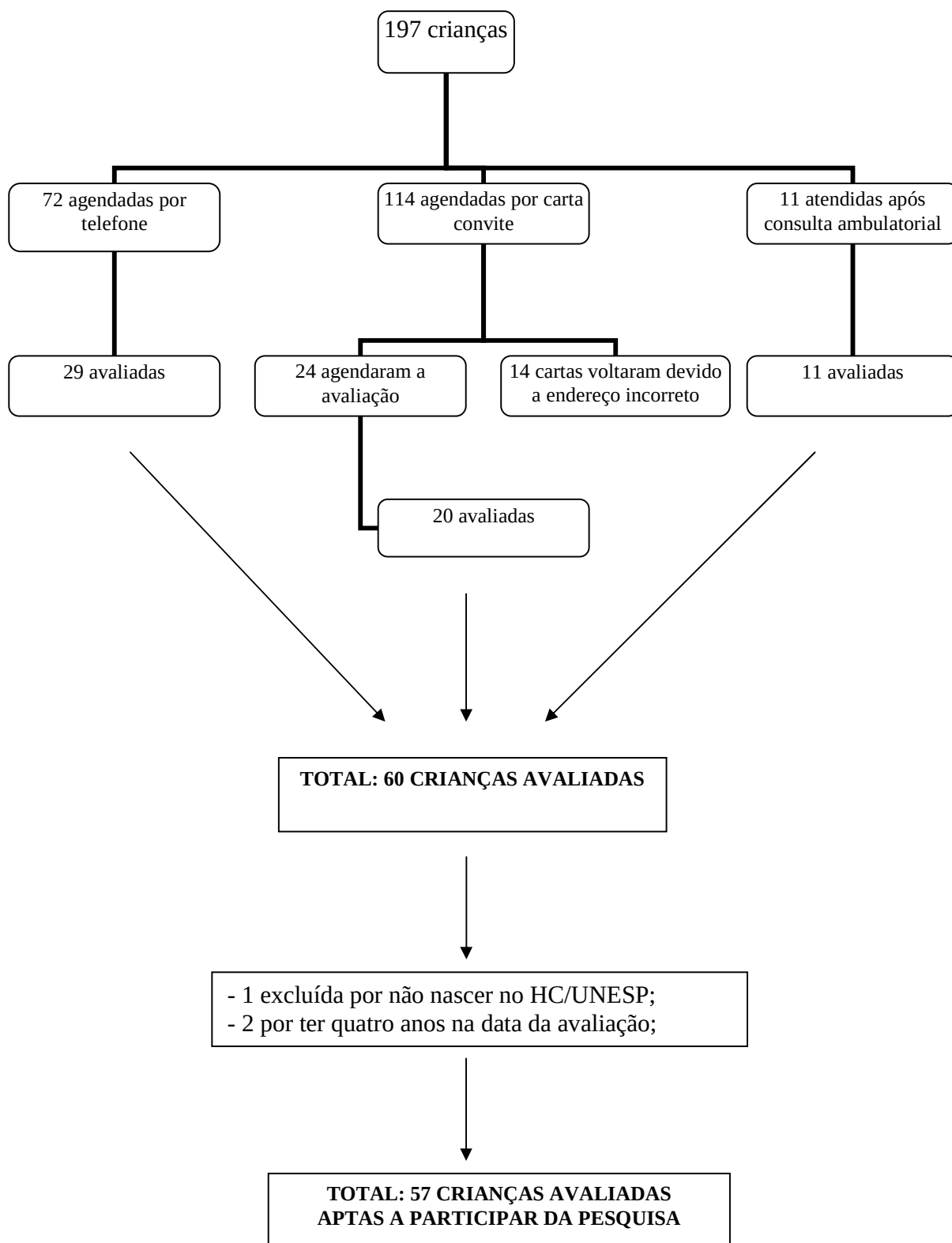
Estudo de corte transversal. A amostra foi composta por sujeitos acompanhados rotineiramente, desde o nascimento, no Ambulatório de Seguimento de Recém nascidos de alto risco da UTI Neonatal da FMB – UNESP.

3.1. Delineamento da amostra

Seleção dos sujeitos

O delineamento da amostra foi realizado em 2010, junto ao serviço de Neonatologia da FMB/UNESP, no qual verificou-se que entre 2002 e 2005, 197 crianças nascidas prematuras preenchiam os critérios de inclusão. Em um primeiro momento, tentou-se contato telefônico com os responsáveis. Foi possível agendar 72 mães por telefone, 29 compareceram e suas crianças incluídas na amostra. 114 não tinham telefone para contato, por isso foram encaminhadas cartas convite. Destas, 24 compareceram para agendamento e 20 crianças foram avaliadas. Mães que traziam seus filhos para consulta no Ambulatório de Seguimento de Prematuros da Neonatologia e que preenchiam os critérios de inclusão foram convidadas a participar, após atendimento médico. 11 mães aceitaram o convite e seus filhos foram incluídos na amostra. Ao todo, foram avaliadas 60 crianças, sendo uma excluída por não ter nascido no HC-UNESP, e duas porque, na checagem final, se percebeu que tinham menos de cinco anos. Trata-se, portanto, de uma amostra de conveniência com 57 participantes.

Quadro 1. Seleção de sujeitos participantes.



Os critérios de inclusão da pesquisa foram:

- Idade cronológica entre cinco e oito anos completos em 2010 (ano de recrutamento dos sujeitos da coleta) que coincide com o período de entrada no sistema regular de ensino, quando se aumentam as queixas referentes a problemas cognitivos e comportamentais por parte de pais e professores;
- Ter nascido prematuro, isto é, com menos de 37 semanas gestacionais, e com peso ao nascer menor que 1500g;
- Ter nascido no HC-UNESP e ter no momento da avaliação prontuário ativo, isto é, crianças que tiveram acesso aos serviços prestados pelo Hospital das Clínicas há, no mínimo, dois anos;

Os únicos critérios de exclusão foram anormalidades cromossômicas e malformações.

Local da Pesquisa

A coleta de dados ocorreu no Ambulatório de Seguimento de Recém Nascidos de alto risco da UTI Neonatal da FMB – UNESP. Nesse serviço, é oferecido aos recém-nascidos, egressos da Unidade Neonatal, o seguimento ambulatorial por uma equipe multiprofissional, treinada e fixa, composta por profissionais da área de saúde (fonoaudiólogo, nutricionista, terapeuta ocupacional), coordenados pelo neonatologista. É utilizado um protocolo de seguimento que propõe consultas com 40 semanas de idade corrigida, a cada trimestre no 1º ano de vida, seguindo-se duas a

três consultas por ano até os 4 anos e, a partir de então, uma consulta anual até a idade escolar.

Aos seis, doze e vinte e quatro meses de idade cronológica, as crianças passam por avaliação diagnóstica do desenvolvimento psicomotor com a Psicologia, sendo oferecidas orientações sobre formas de estimulação e conduta aos responsáveis pela criança. Algumas crianças se encontravam em acompanhamento, ou já haviam frequentado serviços especializados de fonoaudiologia, psicologia, fisioterapia, terapia ocupacional ou outras práticas terapêuticas, em centros de reabilitação, no próprio HC/UNESP.

Instrumentos e medidas

Escala de qualidade de vida *Autoquestionnaire Qualité de Vie Enfant Imagé* (AUQEI)

EQVC ou *Autoquestionnaire Qualité de Vie Enfant Imagé* (AUQEI) foi desenvolvida por Manificat e Dazord em 1997 e validado, no Brasil, por Assumpção *et al* (2000). A escala, destinada à avaliação de crianças de quatro a 12 anos, pretende avaliar a sensação de bem-estar ou satisfação das crianças em relação a alguns aspectos da vida, no presente. Sua versão atual é composta de 26 questões ou domínios que exploram relações familiares, sociais, atividades, saúde, funções corporais e separação.

Consiste de auto-avaliação feita pela criança com o suporte de quatro figuras ou faces, que expressam diferentes estados emocionais. Inicialmente, solicita-se à criança que apresente uma experiência própria vivida frente a cada uma das alternativas reportadas pelas quatro imagens. Uma vez identificados corretamente os estados emocionais correspondentes, passa-se à leitura das questões, pedindo que ela assinale, sem limite de tempo, a resposta que melhor corresponde ao domínio proposto. Os escores podem variar de 0 a 3, correspondendo aos seguintes estados: muito infeliz, infeliz, feliz, muito feliz.

Obtém-se um escore único, resultante da somatória dos escores atribuídos aos itens. Os autores estabeleceram como ponto de corte o escore 48. Crianças com nota maior ou igual a 48 são avaliadas com boa qualidade de vida (ASSUMPÇÃO *et al*, 2000).

A mesma escala pode ser aplicada ao responsável pela criança. Tanto a aplicação quanto as perguntas e a classificação são idênticas à descrita acima. Neste estudo utilizou-se tanto a avaliação referida pela própria criança quanto à respondida pelos pais.

As qualidades psicométricas da escala indicam consistência interna, com um alfa de *Crombach* da ordem de 0,71 e validade externa ($r = 0,497$).

Escala de qualidade de vida Health Utility Index 3 (HUI3)

As escalas *Health Utility Index* foram originalmente desenvolvidas em 1990, pelo *Statistics Canada Ontario Health Survey* (ONTARIO MINISTRY OF HEALTH,

1992). A *Health Utilities Inc* (HUInc) é a distribuidora oficial dos questionários, manual de instrução e de correção. O questionário foi traduzido e adaptado para o português por Shimoda *et al* (2005).

Este projeto de pesquisa foi aprovado pela *Health Utilities Inc* (HUInc) em 13-10-2011. As cláusulas do contrato foram aceitas pela pesquisadora e orientadora e o material foi enviado para Juliana Aparecida Martini, que pôde dispor do material apenas para esta pesquisa.

A versão HUI3 tem sido bastante utilizada para investigar a qualidade de vida de prematuros (VERRIPS *et al.*, 2008). O entrevistado pode ser a própria criança ou alguma pessoa próxima como os pais que estejam em condições para dar informações fidedignas.

É um instrumento amplo e geral que mede, em primeiro lugar, o estado de saúde do sujeito, em diversas dimensões tais como: visão, audição, fala, mobilidade, destreza, emoção, cognição e dor. Cada item tem cinco ou seis níveis de funcionamento, do normal até o funcionamento com disfunção grave. Através de questionários, é possível mensurar o nível de funcionamento e determinar a condição de saúde do entrevistado. Em um segundo momento, aplicando fórmula desenvolvida pela *Health Utilities Inc* (HUInc), pode-se avaliar a qualidade de vida do sujeito. O escore obtido é referenciado numa escala de 0 a 1, na qual 1 quer dizer saúde perfeita.

Apesar do instrumento permitir a auto-aplicação, neste estudo, devido à possibilidade de encontrar mães com pouca ou sem escolarização, devido à casuística e ao nível socioeconômico, as questões e as alternativas foram lidas pela pesquisadora para que a mãe respondesse oralmente.

Child Behavior Checklist – CBCL

A *Child Behavior Checklist* (CBCL) foi desenvolvida por Thomas Achenbach nos Estados Unidos nos anos 70, com o objetivo de medir o funcionamento adaptativo assim como problemas comportamentais e emocionais de crianças e adolescentes a partir do ponto de vista dos pais ou responsáveis (ACHENBACH; RESCORLA, 2010; tradução de ROCHA *et al*, 2010).

O Sistema Achenbach de Avaliação Empiricamente Baseada (ASEBA) oferece uma variedade de inventários de avaliação traduzidos em mais de 85 idiomas que podem ser respondidos, no caso das crianças, por pais, professores, cuidadores, entrevistadores clínicos, profissionais que aplicam testes de habilidade, observadores de comportamento em grupo (como sala de aula). Atinge a população jovem e adulta com inventários auto-respondidos ou respondidos por alguém próximo ao paciente. Tem como objetivo a avaliação, re-avaliação e/ou o monitoramento do paciente (ACHENBACH; RESCORLA, 2010).

A primeira parte do instrumento (CBCL) consiste na avaliação do funcionamento adaptativo com questões referentes às atividades praticadas, desenvolvimento do conteúdo escolar e relações sociais do paciente. Nessa primeira avaliação, os escores abaixo de 40 são considerados clínicos. Na segunda parte, temos as escalas que objetivam a avaliação comportamental e emocional do paciente.

Considerando os objetivos do presente estudo, não foi aplicada a parte do instrumento interessada em avaliar o desenvolvimento adaptativo e as mães

responderam apenas às questões sobre problemas comportamentais e emocionais da versão de 1½ a 5 anos e de 6 a 18 anos.

- CBCL, versão de 1½ a 5 anos

A CBCL para crianças entre 1½ a 5 anos é composta por 99 itens, que avaliam problemas comportamentais na criança. Frente aos itens, a mãe devia assinalar a frequência com que a criança apresentava aquele comportamento ou pensamento: zero, se a afirmação não é verdadeira; 1, se a afirmação é um pouco verdadeira, e 2, se é muito verdadeira.

A avaliação das respostas é feita pelo software ADM 7.0 (*Assessment Data Manager*), desenvolvido por Achenbach (2001). Os resultados são obtidos em termos de escore T, que é um escore padronizado com o mesmo significado para cada escala, mesmo que a distribuição dos escores brutos seja diferente entre as escalas. Esses escores determinam as categorias: não clínica, *borderline* e clínica. (ROCHA *et al*, 2010). Considera-se que a criança com escore T menor ou igual a 60 está dentro da categoria não clínica (percentil ≤93), entre 60 e 63 é um caso *borderline* (percentil 94 a 97) e, maior ou igual a 64, trata-se de caso clínico (percentil ≥97), ou seja, há indicação de algum sintoma comportamental.

O CBCL permite três leituras dos dados. Numa primeira leitura, é possível identificar os Problemas Totais de Comportamento, os Problemas Externalizantes, expressos no ambiente (por exemplo, agressividade) e os Problemas Internalizantes, interiorizados pela criança (por exemplo, timidez e depressão).

Uma segunda leitura permite identificar síndromes que compõem os Problemas Internalizantes: Reação Emocional, Ansiedade/Depressão, Queixas Somáticas e Retraimento; e síndromes que compõem os Problemas Externalizantes: Problemas de Atenção e Comportamento Agressivo. É possível também identificar Problemas relacionados ao Sono que não fazem parte dos Problemas Internalizantes nem Externalizantes.

A escala ainda permite a leitura dos dados orientando-se pelas categorias diagnósticas do *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* – DSM IV, e pode-se identificar: Problemas Afetivos, de Ansiedade, de Desenvolvimento Invasivo, de Hiperatividade e Déficit de Atenção e Problema Oposicional Desafiante.

Segundo Achenbach e Rescorla (2001), a fidedignidade do CBCL 1½ a 5 foi de 0,85, sensibilidade 84,2% e especificidade 74%.

- CBCL, versão de 6 a 18 anos

A versão de 6 a 18 anos da CBCL, referente a problemas comportamentais e emocionais, é composta por 133 itens, sendo 20 destinados à avaliação de Competência Social que não foi utilizada no presente estudo. A escala é aplicada da mesma forma que a versão de 1½ a 5 anos. Os resultados, em cada item, são quantificados seguindo os mesmos parâmetros da versão 1½ a 5 anos, e se atribuem as mesmas notas de classificação. Assim como na versão 1½ a 5 anos, são possíveis três leituras, mas, na segunda e terceira leitura, as síndromes divergem da versão 1½ a 5 anos.

Nesta versão, os Problemas Internalizantes identificados podem ser de Retraimento, Queixas Somáticas e Ansiedade/Depressão. Por sua vez, os Problemas Externalizantes podem ser: Comportamento Delinquente e Comportamento Agressivo. Além desses, é possível identificar Problemas de Atenção, de Pensamento e Problemas Sociais, que não têm valores consistentemente altos para que se sejam incluídos em Internalizante ou Externalizante.

Em relação à leitura dos dados com base no DSM-IV, podem-se identificar problemas Afetivos, de Ansiedade, de Somatização, de Hiperatividade e Déficit de Atenção, Problema Oposicional Desafiante e Problema de Conduta.

Segundo Achenbach e Rescorla (2001), a confiabilidade do instrumento foi de 0,93 - 0,96, e a consistência interna de 0,78 - 0,97.

Todas as categorias foram usadas na descrição dos dados, mas, como se utilizaram duas versões do CBCL, devido às diferentes idades das crianças da amostra, para identificar associações foram utilizados apenas os problemas comportamentais comuns às duas versões, excluindo, assim, os problemas desenvolvimentais invasivos da versão 1½ a 5 anos e os problemas de somatização e conduta, da versão de 6 a 18 anos.

Wechsler Intelligence Scale for Children (WISC-III)

O WISC (WECHSLER, 1949, 2002), traduzido e adaptado por POPPOVIC (1964), é um dos testes mais utilizados para averiguação da capacidade intelectual de crianças entre 6 e 15 anos. Tem sido bastante empregado em pesquisas para a

avaliação do desenvolvimento cognitivo de crianças, inclusive de prematuros em idade pré-escolar e escolar (MEIO *et al*, 2001, 2003, 2004; FAN, 2008).

É composto por 13 sub-testes organizados em dois grupos: Verbais e Percepto-motores ou de Execução, que são aplicados nas crianças em ordem alternada. Os sub-testes verbais são compostos pelos itens: Informação, Semelhanças, Aritmética, Vocabulário, Compreensão e Dígitos. Os sub-testes de Execução são: Completar Figuras, Código, Arranjo de Figuras, Cubos, Armar Objetos, Procurar Símbolos e Labirintos.

Para análise dos dados, utiliza-se uma norma padronizada em que há a conversão dos escores brutos em ponderados e a somatória dos mesmos é transformada em Quociente Intelectual Verbal (QIV), Quociente Intelectual de Execução (QIE) e Quociente Intelectual Total (QI) (CRUZ, 2005; WECHSLER, 2002). Os escores brutos possuem amplitude diferente em cada escala são transformados em escores ponderados e, logo após, em quociente intelectual, assumindo, assim, uma variação de 40 a 160 para todas as escalas, sendo que o quociente intelectual abaixo de 69 indica deficiência intelectual; entre 70 e 79, é considerado limítrofe; entre 80 e 89 é considerado médio inferior; entre 90 e 109 é considerado médio; entre 110 e 119 é considerado médio superior; e acima de 120 a 129 é considerado superior.

O coeficiente de fidedignidade do WISC para a amostra brasileira foi de 0,92 para QI verbal, 0,81 para o QI de execução e 0,93 para o QI total, sendo que o desvio padrão permaneceu, respectivamente, em 4,9, 6,60 e 4,63. O coeficiente de estabilidade foi de 0,90 para QI verbal, 0,86 para QI de execução e 0,92 para QI total (WECHSLER, 2002).

Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence (WPPSI)

A escala *Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence – Revised* (WPPSI-R) faz parte das Escalas de Inteligência de Wechsler para Crianças (WISC), adaptada à faixa etária de três anos e seis meses a sete anos. Como não há tradução nem validação para o português, foi utilizada a versão argentina do WPSSI, edição coordenada por Jaime Bernstein com tradução de Dália Aires (WECHSLER, 2006).

Da mesma forma que o WISC, o teste é composto por uma bateria de tarefas a serem executadas pela criança, agrupadas em duas categorias, executivo e verbal, que possibilitam a avaliação de diferentes áreas do desenvolvimento cognitivo, e que, juntas, resultam num escore global.

A classificação é feita mediante a somatória dos pontos brutos de cada escala, é convertida em um escore ponderado e, posteriormente, em um quociente intelectual. Assume a mesma classificação discriminada no WISC-III e apresenta como coeficiente de confiabilidade para amostra argentina os valores 0,94 para QI verbal, 0,93 para QI execução e 0,96 para QI total (WECHSLER, 2006).

Além dos instrumentos utilizados, outro recurso para coleta de dados foi o prontuário médico da criança, utilizado para obtenção de dados sobre as variáveis clínicas neonatais e dos dados sociodemográficos dos bebês, tais como: idade cronológica, idade gestacional, peso ao nascer, Apgar, presença de intercorrências do bebê no pós-parto, presença de intercorrências durante a gestação, averiguação de atraso no desenvolvimento, adequação do peso para idade gestacional, idade da mãe

e escolaridade materna. Já a situação marital e escolaridade da criança foram obtidas diretamente da mãe no momento da avaliação, uma vez que não constavam do prontuário.

3.2. Procedimentos

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – Campus de Botucatu, obtendo parecer favorável – Protocolo CEP 3241-2009.

Coleta de dados

Após explicar aos participantes o objetivo do trabalho, se concordavam em participar, era agendada a avaliação da criança.

No dia da avaliação, a pesquisa era novamente apresentada ao responsável e à criança e, após o consentimento de ambos, era solicitado que o responsável assinasse o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Não houve nenhuma recusa em participar da pesquisa. Os sujeitos, então, eram encaminhados a uma sala de atendimento no Ambulatório de Pediatria da HC/UNESP para aplicação dos instrumentos.

A coleta foi realizada por duas psicólogas treinadas e capacitadas, que seguiram as normas estabelecidas pelos instrumentos utilizados como conduta durante a coleta.

Em primeiro lugar, a mãe respondia oralmente ao *Health Utility Index* (HUI), seguida da aplicação CBCL, da mesma forma que a escala anterior.

Em um segundo momento, a criança respondia à escala de Qualidade de vida AUQEI, na presença de sua mãe e da pesquisadora. A mãe era orientada a não intervir durante a aplicação da escala à criança. Em seguida a mãe respondia a mesma escala, avaliando a qualidade de vida do filho.

Por fim, a criança era avaliada pelo WPPSI-R (crianças com cinco anos de idade) ou WISC-III (maiores de seis anos) e a mãe aguardava fora, permanecendo na sala apenas a criança e a pesquisadora.

Os dados de prontuário foram coletados após aplicação dos instrumentos. As avaliações duraram em torno de 40 min a 1h30, sendo necessário remarcar retorno para terminar a coleta em aproximadamente 38% dos casos.

Após o encerramento da coleta e obtenção dos dados, foi oferecida para a mãe e a criança uma devolutiva da avaliação realizada.

Análise dos dados e tratamento estatístico

A forma como as variáveis biológicas e clínicas da criança e socioeconômicas das famílias foram analisadas e sua codificação detalhada está descrita a seguir:

Idade: as crianças foram subdivididas em dois grupos para análise, um com crianças com cinco e seis anos e outro com crianças com sete e oito anos.

Sexo: feminino e masculino.

Escolaridade: categorizada em dois grupos: as crianças que cursavam a pré-escola e crianças que cursavam o ensino fundamental, a partir do primeiro ano.

Idade gestacional: variável avaliada de forma contínua, considerando o número de semanas gestacionais.

Peso ao nascer: variável avaliada de forma contínua, considerando o peso em gramas.

Apgar: O índice de condição de vitalidade ao nascer foi obtido através da avaliação médica realizada no nascimento da criança.

O índice é referente ao 5º minuto de vida e foi categorizado em dois grupos: crianças com Apgar maior ou igual a 7, indicando boa recuperação, e crianças com Apgar menor que 7.

Morbidade neonatal: presença de intercorrências clínicas ao nascer, registradas no prontuário médico quando da entrada da criança no serviço de neonatologia, foram categorizadas como com intercorrências e sem intercorrências.

Além da presença de intercorrências, também era observada sua especificidade, se respiratórias, asfixias, etc.

Tempo de internação: variável avaliada de forma contínua, contabilizando os dias de internação no Serviço de Neonatologia do Hospital das Clínicas, após o nascimento.

Reinternação: a partir do número de reinternações no primeiro ano de vida, permanecendo mais de 24h em serviço hospitalar no HC/UNESP- Botucatu, foram criadas duas categorias, com e sem reinternação.

Adequação do peso para idade gestacional: a classificação foi obtida nos prontuários das crianças em avaliação feita após o nascimento, na entrada no serviço de neonatologia. As crianças foram categorizadas em dois grupos: PIG – pequenas para a idade gestacional (peso ao nascer abaixo do percentil 10) e AIG - adequadas para a idade gestacional (peso ao nascer > ou igual ao percentil 10).

Averiguação do desenvolvimento em consulta médica: as crianças foram classificadas como ADNPM (atraso no desenvolvimento neuropsicomotor) e BDNPM (bom desenvolvimento neuropsicomotor), a partir do registro em prontuário da última consulta médica ambulatorial.

Idade materna: variável avaliada de forma contínua, considerando o número de anos completos, quando na data do parto.

Escolaridade materna: categorizada em dois grupos: até oito anos de estudo, e mais que oito anos de estudo.

Ocupação materna: a partir do prontuário médico foram categorizadas em dois grupos: mães que trabalhavam e mães que não trabalhavam. Na entrevista com a mãe foi pesquisado se era um emprego formal ou informal.

Situação marital: dado obtido no prontuário médico. As mães foram categorizadas com e sem companheiro na época de nascimento da criança.

Intercorrências gestacionais: presença de intercorrências no período gestacional registradas no prontuário médico com intercorrências e sem intercorrências. Além da sua presença, se pesquisava sua especificidade e elas foram categorizadas em intercorrências hipertensivas e infecciosas.

Em relação à avaliação comportamental, as respostas do CBCL foram analisadas a partir do *Software Assessment Data Manage* (ADM), programa desenvolvido para correção dos questionários da ASEBA, entre eles as versões de 1½ a 5 anos e 6 a 18 anos. Foi descrita a avaliação comportamental das duas versões e utilizado *T score* para cálculo de porcentagem, mediana e valor máximo e mínimo dos Problemas Internalizantes, Externalizantes e Totais, assim como da avaliação dos problemas segundo categorização do DSM-IV (Problemas Afetivos, de Ansiedade, de Hiperatividade e Déficit de Atenção e Problema Oposicional Desafiante).

Com relação ao desempenho cognitivo, tanto o WISC quanto o WPPSI permitem três classificações dos sujeitos, que vão do intelectualmente deficiente ao

superior. Os dados brutos foram transformados em ponderados e calculou-se a mediana, o valor máximo e mínimo da amostra.

Para analisar a qualidade de vida, através da AUQEI, utilizou-se a nota de corte sugerida pelos autores do teste (48) e os sujeitos foram classificados como tendo má qualidade de vida (abaixo de 48) ou boa qualidade de vida (acima de 48).

A avaliação de qualidade de vida, através da HUI, foi corrigida segundo as normas do manual de aplicação. Os oito atributos que compõem a escala possuem de 5 a 6 níveis de resposta, que geram, dentro de um sistema de classificação, um índice que representa o estado de saúde do sujeito. Após utilização de uma fórmula de cálculo neste valor resultante, obtém-se um índice de qualidade de vida que varia entre 0.0, indicação de morte, e 1.0, indicação de saúde perfeita. Os índices considerados piores que a morte são medidos nessa mesma escala com valores negativos (ONTARIO MINISTRY OF HEALTH,1992).

Para realização da regressão logística, foi utilizado um índice obtido por comunicação pessoal com William Furlong, coordenador do HUI *Service Center*, elaborado pela *Health Utilities Inc* (HUInc) e ainda não publicado, em que valores acima de 0,89 são considerados indicadores de boa qualidade de vida.

Análise estatística

Num primeiro momento, foi realizada a análise estatística descritiva dos dados, calculadas as frequências absolutas e relativas das variáveis discretas e a mediana e a amplitude de variação das variáveis contínuas.

Em um segundo momento, procurou-se a associação entre qualidade de vida com dados clínicos, sociodemográficos, assim como com os índices da avaliação cognitiva e dos problemas comportamentais.

Para a análise da correlação das variáveis contínuas (QI x Idade materna, peso ao nascer, tempo de internação, problemas comportamentais, entre outros), foi utilizado o coeficiente de correlação dos postos de Spearman (NORMAN; STREINER, 2008) e os resultados discutidos no nível de 5% de significância.

Para avaliar a associação da maioria das variáveis categóricas (AUQEI, escolaridade da criança, ocupação materna, intercorrências maternas, entre outras), com variáveis contínuas (QI, problemas comportamentais, HUI e algumas variáveis sociodemográficas), foi utilizado o teste não paramétrico de Mann-Whitney para comparação de dois grupos.

Para avaliar a associação entre as variáveis categóricas (AUQEI x escolaridade e ocupação materna, situação marital, intercorrências maternas, idade, sexo, entre outras) foi utilizado o teste de Goodman para contrastes entre e dentro de populações multinomiais (GOODMAN, 1964, 1965) e os resultados discutidos no nível de 5% de significância.

Na análise de predição foi realizado o modelo de Regressão Logística Múltipla, para verificar possíveis variáveis preditoras da qualidade de vida nas três formas de avaliação utilizadas: pela HUI, AUQEI respondida pela mãe e AUQEI respondida pela criança. Neste tipo de análise, as variáveis preditoras são analisadas simultaneamente permitindo verificar conjuntamente quais vão exercer efeito no que se deseja observar e quais podem estar atuando potencialmente como fatores de

confusão. Monta-se, iterativamente, uma sequência de modelos de regressão pela adição ou remoção de variáveis em cada etapa (stepwise).

As variáveis incluídas no modelo inicial da regressão logística múltipla foram aquelas que apresentaram relação estatisticamente significativa nas análises isoladas anteriores. Além das associações significativas foi incluída na análise a idade gestacional e o peso ao nascer.

5. RESULTADOS

Em primeiro lugar, serão apresentados, de forma descritiva, os dados referentes à caracterização da amostra.

Descrição das variáveis maternas e da criança

A mediana da idade materna, quando do nascimento da criança, era de 25 anos, variando de 16 e 44 anos. Quanto à escolaridade, 51,19% das mães tinham mais que oito anos de estudo e 30,0% trabalhavam (tabela 1).

A grande maioria das mães (78,6%) relatou ter companheiro fixo. Com relação à intercorrências clínicas durante a gestação, 50,8% das mães apresentaram intercorrências, em sua maioria, crises hipertensivas.

Houve homogeneidade quanto à distribuição por faixa etária e sexo: 50,9% das crianças tinham entre 5 e 6 anos; 57,9% eram meninos. Todas estavam matriculadas em unidades escolares, com predomínio de crianças cursando a primeira

e a segunda série, ou seja, a maioria da amostra era composta por crianças entre seis e sete anos, iniciando o ensino fundamental (66,6%).

A mediana do peso ao nascer foi de 1130g, variando de 565 a 1500g. A mediana da idade gestacional foi de 29 semanas, com uma variação de 25 a 35 semanas, e a mediana de internação após o nascimento foi de 52 dias, com variação de 20 a 125 dias. 31,5% das crianças da pesquisa foram diagnosticadas ao nascer como PIG (pequeno para a idade gestacional).

Quanto ao indicador de vitalidade ao nascer, obtido através do Apgar, 84,6% das crianças apresentaram índice maior ou igual a sete no 5º minuto, indicando boa recuperação. 66,6% das crianças apresentaram alguma intercorrência clínica ao nascer, em sua grande maioria, insuficiência respiratória. Com relação a reinternação após a alta, 28,1 % das crianças precisaram ser reinternadas, uma ou mais vezes, durante o primeiro ano de vida.

Quanto à averiguação do desenvolvimento em consulta médica, 49,0% das crianças foram tidas pelo médico, na última consulta antes da coleta de dados, como tendo atraso no desenvolvimento neuropsicomotor.

Tabela 1. Variáveis clínicas e sociodemográficas referente à mãe e à criança

Variáveis maternas			
		<i>Mediana</i>	<i>Mín./máx.</i>
Idade materna		25	16 – 44
		<i>Freq. Absoluta</i>	<i>Freq. Relativa (%)</i>
Escolaridade materna	<i><8 anos de estudo</i>	22	48,9
	<i>>8 anos de estudo</i>	23	51,1
Ocupação materna	<i>Trabalha</i>	9	30,0
	<i>Não trabalha</i>	21	70,0
Situação marital	<i>Sem companheiro</i>	12	21,4
	<i>Com companheiro</i>	44	78,6
Intercorrências gestacionais	<i>Presença</i>	29	50,8
	<i>Ausência</i>	28	49,2
	<u><i>Quando presentes:</i></u>		
	<i>Hipertensivas</i>	19	65,5
	<i>Infecciosas</i>	10	34,5
Variáveis clínicas e sociodemográficas da criança			
		<i>Mediana</i>	<i>Mín./máx.</i>
Peso ao nascer		1.130	565 – 1500
Idade gestacional		29	25 – 35
Tempo de internação		52	20 – 125
		<i>Freq. Absoluta</i>	<i>Freq. Relativa (%)</i>
Idade	<i>5 e 6 anos</i>	29	50,9
	<i>7 e 8 anos</i>	28	49,1
Escolaridade	<i>Jardim</i>	19	33,4
	<i>Fundamental</i>	38	66,6
Sexo	<i>Feminino</i>	24	42,1
	<i>Masculino</i>	33	57,9
Apgar	<i>≥7</i>	44	84,6
	<i><7</i>	8	15,4
Intercorrências clínicas	<i>Presença</i>	38	66,6
	<i>Ausência</i>	19	33,3
	<u><i>Quando presentes:</i></u>		
	<i>Respiratórias</i>	36	94,3
	<i>Asfixias</i>	2	5,7
Reinternação	<i>Não</i>	41	71,9
	<i>Sim</i>	16	28,1
Averiguação do desenvolvimento	<i>ADNPM</i>	25	49,0
	<i>BDNPM</i>	26	51,0
Adequação do peso para a idade gestacional	<i>PIG</i>	20	35,1
	<i>AIG</i>	37	64,9

Dados descritivos da avaliação de Qualidade de Vida

A seguir serão descritas as avaliações de qualidade de vida, a partir do AUQEI, do ponto de vista da criança e da mãe e, em seguida, da escala HUI.

Na tabela 2, pode-se observar que as avaliações das mães e das crianças, a partir da AUQEI, diferiram pouco, sendo que a porcentagem de mães que avaliou a qualidade de vida dos filhos como prejudicada (43,9%) foi inferior à porcentagem de avaliação das próprias crianças (47,4%). Três mães e cinco crianças se negaram a responder.

Tabela 2. Frequência e porcentagem dos escores de qualidade de vida através dos instrumentos AUQEI

	Avaliação da Qualidade de vida através da AUQEI			
	Criança		Mãe	
	Freq. Absoluta	Freq. Relativa (%)	Freq. Absoluta	Freq. Relativa (%)
<i>QV prejudicada</i>	27	47,4	25	43,9
<i>QV não prejudicada</i>	25	43,9	29	50,9
<i>Sem informação</i>	5	8,8	3	5,3
<i>Total</i>	57	100,1	57	100,1

Quanto à qualidade de vida avaliada pela escala HUI, observou-se que a mediana para HUI total foi 0,93, indicando leve prejuízo na qualidade de vida das crianças. Como pode se verificar a partir do valor mínimo, os atributos com maior prejuízo foram: deambulação, cognição, visão, audição e fala (tabela 3).

Observou-se que uma criança obteve índice para qualidade de vida total negativo (-0,09), indicando qualidade de vida pior que o óbito. Esta criança tinha diagnóstico de paralisia cerebral.

Tabela 3. Mediana, valores mínimo e máximo dos índices de Qualidade de vida pela HUI

Avaliação da Qualidade de vida através da HUI		
<i>Atributos</i>	<i>Mediana</i>	<i>Mín./máx.</i>
<i>Hui visão</i>	1,0	0,61 - 1,0
<i>Hui audição</i>	1,0	0,61 - 1,0
<i>Hui fala</i>	1,0	0,68 - 1,0
<i>Hui destreza</i>	1,0	0,95 - 1,0
<i>Hui deambulação</i>	1,0	0,58 - 1,0
<i>Hui cognição</i>	1,0	0,60 - 1,0
<i>Hui emoção</i>	1,0	0,95 - 1,0
<i>Hui dor</i>	1,0	0,90 - 1,0
<i>Hui total</i>	0,93	-0,09 - 1,0

Dados descritivos da avaliação de desenvolvimento cognitivo

Sete crianças não puderam realizar o teste cognitivo devido à deficiência visual, auditiva, paralisia cerebral, hipótese de autismo e sério atraso no desenvolvimento.

A seguir, serão apresentados os dados referentes ao desenvolvimento cognitivo, na forma de quociente intelectual (QI) total, QI verbal e QI de execução das 50 crianças avaliadas.

Como se pode observar no gráfico 1, 56,1% das crianças apresentaram nível intelectual médio e superior, 22,8% limítrofe e 8,8% podiam ser consideradas intelectualmente deficientes. Quanto ao QI verbal, 61,4% das crianças obtiveram classificação média e superior, e 19,3% obtiveram classificação limítrofe. O desempenho foi um pouco melhor nas tarefas de execução, com 64,9% das crianças apresentando classificação média e superior e 15,8% limítrofe.

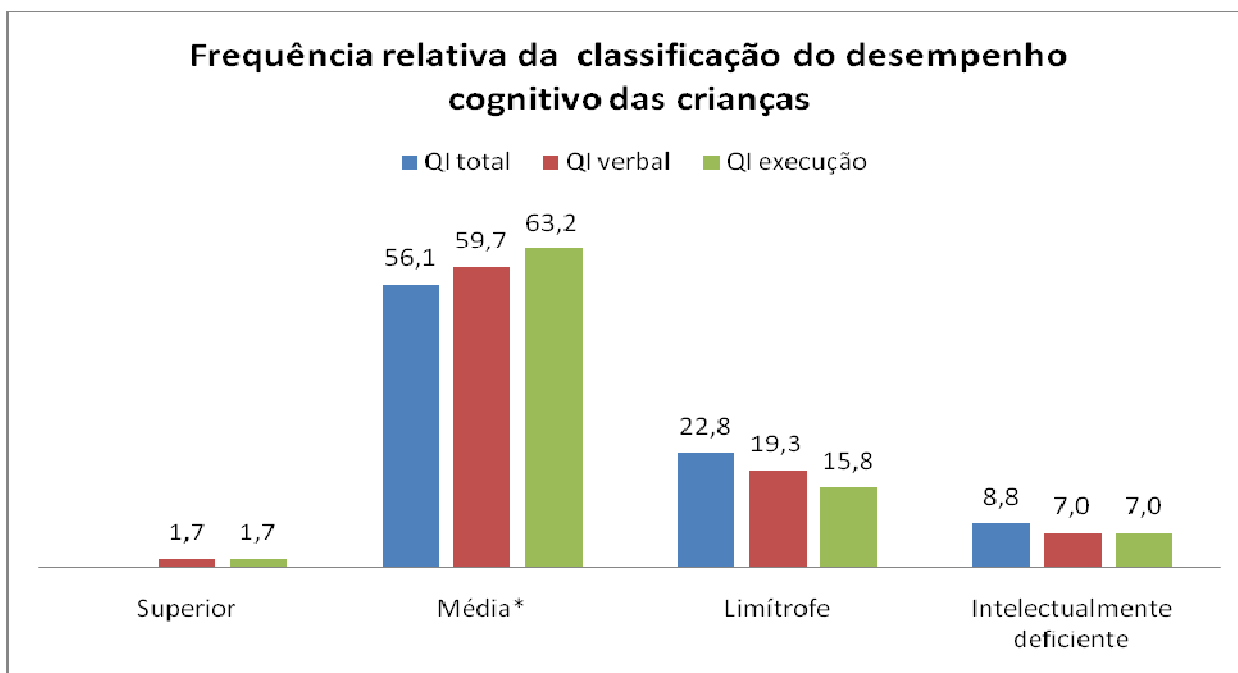


Gráfico 1. Frequência relativa (%) das variáveis obtidas através do WISC/WPPSI: QI total, QI verbal e QI execução. * Média: somados os resultados classificados como média inferior, média e média superior. Obs.: 12,3% (7) das crianças não conseguiram realizar o teste

Ao calcular as medianas do desempenho cognitivo, observou-se que não houve diferenças entre as medianas do QI total (85,5), verbal (85,0) e de execução (86,0), com um resultado um pouco melhor no QI execução, 86,0 (tabela 4).

Tabela 4. Mediana, valor mínimo e máximo do desempenho cognitivo (QI)

Classificação do WISC	Mediana	Mín./máx.
QI total	85,50	50-113
QI verbal	85,50	56-120
QI execução	86,0	53-122

Dados descritivos da avaliação do desempenho comportamental

Será apresentada a seguir a avaliação do desempenho comportamental das crianças nascidas prematuras, realizada através do CBCL, nas versões 1½ a 5 anos e 6 a 18 anos.

Na tabela 5, pode-se observar que 8,3% das crianças com 5 anos apresentaram problemas totais de comportamento de ordem clínica, havendo um aumento significativo de problemas totais nas maiores de 6 anos (44%). Se nas crianças de 5 anos há uma leve predominância de crianças com problemas internalizantes em relação aos externalizantes (33%), nos de 6 anos ou mais a relação se inverte, com uma porcentagem maior de crianças com problemas clínicos externalizantes (33,3%), com ênfase em comportamento agressivo.

Ao utilizar a classificação do DSM-IV, observou-se que as crianças com 5 anos apresentaram mais problemas clínicos de comportamento invasivo (25%) e os maiores de 6 anos mais sintomas relacionados ao transtorno de hiperatividade e déficit de atenção (22,2%).

Tabela 5. Descrição dos resultados relativos a avaliação comportamental por porcentagem, mediana e valores mínimo e máximo

	CBCL 1½ a 5 anos	Classificação		MED (mín. – máx.)
		N (%)	C (%)	
Problemas totais		11 (91,7)	1 (8,3)	60 (40-83)
Problema de sono		12 (100,0)	-	52 (50-67)
Problemas externalizantes		9 (75,0)	3 (25,0)	57 (42-89)
Problemas de atenção		10 (83,3)	2 (16,7)	57 (50-80)
Comportamento agressivo		11 (91,7)	1 (8,3)	57 (50-91)
Problemas internalizantes		8 (66,7)	4 (33,3)	61 (45-75)
Reação emocional		11 (91,7)	1 (8,3)	53 (50-73)
Ansiiedade/Depressão		10 (83,3)	2 (16,7)	59 (50-79)
Queixas somáticas		11 (91,7)	1 (8,3)	62 (50-74)
Retraimento		10 (83,3)	2 (16,7)	60 (50-76)
Classificação do DSM-IV		11 (91,7)	1 (8,3)	52 (50-77)
Problemas afetivos		10 (83,3)	2 (16,7)	60 (50-78)
Problemas de ansiedade		9 (75,0)	3 (25,0)	57,5 (50-81)
Problemas desenvolvimentais invasivos		12 (100,0)	-	57 (51-76)
Problemas de hiperatividade/déficit de atenção		10 (83,3)	2 (16,7)	55,5 (50-73)
Problemas oposicional desafiante				
CBCL 6 a 18 anos				
		Classificação		MED* (mín. – máx.)
		N (%)	C (%)	
Problemas totais		25 (55,6)	20 (44,4)	62 (46-79)
Problemas de socialização		38 (84,4)	7 (15,6)	58 (50-86)
Problemas no pensamento		38 (84,4)	7 (15,6)	61 (50-77)
Problemas de atenção		37 (82,2)	8 (17,8)	57 (50-92)
Problemas externalizantes		30 (66,7)	15 (33,3)	62 (33-74)
Comportamento delinquente		39 (86,7)	6 (13,3)	57 (50-72)
Comportamento agressivo		37 (82,2)	8 (17,8)	61 (50-79)
Problemas internalizantes		33 (73,3)	12 (26,7)	61 (43-81)
Ansiiedade/Depressão		40 (88,9)	5 (11,1)	59 (50-82)
Retraimento/Depressão		41 (91,1)	4 (8,9)	60 (50-84)
Queixas somáticas		44 (97,8)	1 (2,2)	57 (50-72)
Classificação do DSM-IV		36 (80,0)	9 (20,0)	60 (50-81)
Problemas afetivos		36 (80,0)	9 (20,0)	60 (50-77)
Problemas de ansiedade		44 (97,8)	1 (2,2)	50 (50-70)
Problemas de somatização		35 (77,8)	10 (22,2)	60 (50-77)
Problemas de hiperatividade/déficit de atenção		42 (93,3)	3 (6,7)	55 (50-73)
Problemas oposicional desafiante		41 (91,1)	4 (8,9)	57 (50-76)
Problema de conduta				

Nas tabelas a seguir, serão apresentadas as análises que investigaram associação entre as diferentes variáveis.

Associação entre as duas escalas de qualidade de vida AUQEI e HUI

Pareceu importante, em primeiro lugar, verificar se havia associação entre as duas escalas de avaliação de qualidade de vida. As duas escalas, AUQEI (criança e mãe) e escala HUI, parecem avaliar aspectos diversos da qualidade de vida, visto que não tiveram associação entre si (Tabela 6).

Tabela 6. Associação entre qualidade de vida obtida através da AUQEI e da HUI

Escala HUI		Escala de qualidade de vida HUI	
Escalas AUQEI		MED (mín./máx.)	(p valor)
AUQEI (criança)			
Prejudicada		0,93 (0,35- 1,00)	0,683
Não prejudicada		0,94 (0,43- 1,00)	
AUQEI (mãe)			
Prejudicada		0,94 (0,35- 1,00)	0,128
Não prejudicada		0,93 (0,73- 1,00)	
Teste não paramétrico de Mann-Whitney (p<0,05)			

Associação entre as variáveis sociodemográficas e clínicas com desempenho cognitivo

Não foi encontrada nenhuma associação significativa entre desempenho cognitivo da criança e as variáveis sociodemográficas e clínicas maternas (tabela 7).

Com relação aos dados sociodemográficos da criança, a escolaridade e reinternação no primeiro ano de vida foram as variáveis que apresentaram associação significativa com o desempenho cognitivo. Crianças que cursavam o Ensino

Fundamental obtiveram QI total, QI execução e QI verbal mais alto (MED QI 91,0; 92,0 e 93,5) que as crianças que estavam no Jardim (76,5; 79,0 e 71,0, respectivamente). Da mesma forma, crianças que não precisaram ser reinternadas tinham um desempenho cognitivo melhor em QI total e em QI de execução (MED 89,5 e 91,0, respectivamente) que as crianças que foram reinternadas (77,5 e 81,5, respectivamente).

Não foi observada associação do peso ao nascer e da idade gestacional com desempenho cognitivo.

Tabela 7. Associação entre desempenho cognitivo e as variáveis sociodemográficas e clínicas da mãe e da criança

Tabela 7: Associação entre desempenho cognitivo e as variáveis sociodemográficas e clínicas da mãe e da criança							
Desempenho cognitivo		QI Total		QI Execução		QI verbal	
Variáveis sociodemográficas e clínicas da mãe		MED (mín./máx.)	Valor de p	MED (mín./máx.)	Valor de p	MED (mín./máx.)	Valor de p
Escolaridade materna	< 8 anos	98,0 (50-111)	0,41	91,0 (53-122)	0,62	95,0 (56-113)	0,14
	≥ 8 anos	86,0 (73-112)		86,0 (76-115)		85,0 (70-107)	
Ocupação materna	Trabalha	98,0 (74-105)	0,80	100,0 (64-110)	0,37	92,0 (74-105)	0,76
	Não trabalha	86,5 (73-113)		86,5 (75-122)		89,0 (70-120)	
Situação marital	Sem companheiro	98,0 (74-110)	0,19	93,0 (76-112)	0,19	101,0 (72-113)	0,17
	Com companheiro	85,0 (50-113)		85,0 (50-113)		85,0 (56-120)	
Intercorrências gestacionais	Presença	91,0 (66-112)	0,94	86,0 (55-115)	0,38	95,0 (74-113)	0,34
	Ausência	87,0 (50-111)		87,0 (53-122)		83,0 (56-109)	
		(p valor)		(p valor)		(p valor)	
Idade materna**		0,36		0,61		0,11	
Desempenho cognitivo		QI Total		QI Execução		QI verbal	
Variáveis sociodemográficas e clínicas da criança		MED (mín.máx.)	Valor de p	MED (mín./máx.)	Valor de p	MED (mín./máx.)	Valor de p
Idade	5 e 6 anos	87,0 (50-111)	0,93	86,0 (53-122)	0,83	87,0 (56-109)	0,94
	7 e 8 anos	87,0 (73-112)		87,0 (75-115)		83,0 (70-113)	
Sexo	Masculino	84,0 (50-112)	0,36	85,0 (53-115)	0,37	83,0 (56-113)	0,29
	Feminino	88,0 (61-113)		91,0 (55-122)		88,0 (60-120)	
Escolaridade	Jardim	76,50 (50-99)	0,02	79,0 (53-91)	0,02	81,0 (56-108)	0,05
	Fundamental	91,0 (73-112)		92,0 (75-122)		93,5 (70-113)	
Apgar	Boa recuperação	85,0 (50-113)	0,65	88,0 (53-122)	0,63	85,0 (56-120)	0,43
	Má recuperação	86,0 (65-111)		86,5 (75-112)		82,0 (61-109)	
Intercorrências clínicas	Presença	87,0 (50-112)	0,71	88,0 (53-115)	0,58	85,0 (56-109)	0,74
	Ausência	88,0 (66-110)		86,0 (55-122)		91,0 (77-113)	
Reinternação	Não	89,50 (66-112)	0,01	91,0 (55-122)	0,003	93,5 (70-113)	0,08
	Sim	77,50 (50-105)		81,5 (53-105)		80,0 (56-108)	
Averiguação do desenvolvimento em consulta médica	ADNPM	80,0 (50-112)	0,16	85,0 (53- 115)	0,26	83,0 (56-109)	0,10
	BDNPM	87,0 (66-113)		91,0 (55- 122)		87,0 (71- 120)	
Adequação do peso para a idade gestacional	PIG	85,5 (66- 108)	0,94	86,0 (55- 122)	0,94	82,8 (70- 108)	0,91
	AIG	86,0 (50-113)		87,5 (53- 115)		86,0 (56- 120)	
		(p valor)*		(p valor)*		(p valor)*	
Peso ao nascer		0,68		0,71		0,52	
Idade gestacional		0,18		0,17		0,25	
Tempo de internação		0,32		0,39		0,25	

Teste não paramétrico de Mann-Whitney (p<0,05); *Correlação dos postos de Spearman (p<0,05)

Associação entre desempenho cognitivo e problemas comportamentais

De acordo com a Tabela 8, pode-se verificar uma associação significativa entre QI Total e QI Verbal, com Problemas Totais de comportamento, ou seja, crianças com menores índices de QI Total e Verbal também tinham problemas de comportamento ($p=0,01$), especialmente Problemas de Hiperatividade e Déficit de Atenção ($p=0,01$). Não foram observadas associações estatisticamente significativas entre QI de Execução e problemas de comportamento.

Tabela 8. Associação entre desempenho cognitivo e problemas de comportamento

Avaliação cognitiva (WISC-WPPSI)	QI Total (Valor de p)	QI Execução (Valor de p)	QI Verbal (Valor de p)
Avaliação do comportamento (CBCL)			
<i>Problemas Totais</i>	0,01*	0,07	0,01
Problemas internalizantes	0,06	0,09	0,13
Problemas externalizantes	0,16	0,39	0,10
<i>Síndromes com base no DSM-IV</i>			
Problemas afetivos	0,13	0,38	0,08
Problemas de ansiedade	0,45	0,56	0,67
Problema de hiperatividade e déficit de atenção	0,01	0,07	0,01
Problemas Oposicionais desafiantes	0,74	0,71	0,34
Correlação dos postos de Spearman ($p<0,05$)			

Associação entre desempenho cognitivo e qualidade de vida

Não houve associação significativa entre qualidade de vida, obtida através da escala AUQEI, e desempenho cognitivo (QI), tanto do ponto de vista da mãe como da criança (tabela 9).

Porém, quando se avaliou a qualidade de vida pela escala HUI, observou-se associação significativa em todos os QI's, total, de execução e verbal ($p=0,01$; 0,02 e

0,03, respectivamente) e a qualidade de vida da criança. Ou seja, quanto melhor o desempenho cognitivo, melhor qualidade de vida.

Tabela 9. Associação entre desempenho cognitivo e qualidade de vida (AUQEI e HUI)

WISC/WPPSI		QI Total		QI Execução		QI verbal	
		MED (mín./máx.)	Valor de p	MED (mín./máx.)	Valor de p	MED (mín./máx.)	Valor de p
Escala AUQEI							
AUQEI (Criança)	Prejudicada	87,0 (61-112)		85,0 (55-115)		85,0 (60-109)	
	Não prejudicada	85,0 (68-113)	0,22	88,0 (64-122)	0,13	92,0 (61-120)	0,25
AUQEI (Mãe)	Prejudicada	85,0 (50-108)		83,5 (53-110)		86,0 (56-109)	
	Não prejudicada	86,0 (61-113)	0,30	88,0 (55-122)	0,31	85,0 (60-120)	0,36
WISC/WPPSI		(p valor)		(p valor)		P (valor)	
Escala HUI							
Hui total*		0.01*		0.02*		0.03*	

Teste não paramétrico de Mann-Whitney ($p < 0,05$); *Correlação dos postos de Spearman ($p \leq 0,05$).

Associação entre as variáveis sociodemográficas e clínicas da mãe e da criança com problemas comportamentais

Ao avaliar a associação entre as variáveis sociodemográficas e clínicas da mãe com problemas comportamentais, verificou-se que a idade materna se associava positivamente com Problemas Externalizantes ($p = 0,02$) da criança, especialmente do tipo Oposicional Desafiante ($p = 0,01$). Na tabela 9, observou-se que quanto maior a idade da mãe, mais problemas de comportamento do tipo Externalizante ($p = 0,02$) e, na tabela 10, vê-se que as crianças de mães mais velhas pontuaram mais para Problemas Oposicionais Desafiantes ($p = 0,01$).

Ao associar variáveis sociodemográficas e clínicas da criança com problemas comportamentais, observou-se associação significativa entre o escore total de problemas comportamentais com idade e reinternação no primeiro ano de vida ($p = 0,03$

e 0,02 respectivamente). Crianças com 7 e 8 anos apresentaram mais problemas de comportamento que as crianças de 5 e 6 anos, assim como as crianças que precisaram reinternar, quando comparadas às que não reinternaram (tabela 10).

Tabela 10. Associação entre problemas comportamentais totais, internalizantes e externalizantes, e variáveis sociodemográficas e clínicas da mãe e da criança

Variáveis comportamentais				Problemas totais			
Variáveis sociodemográficas e clínicas da mãe		Problemas totais		Problemas internalizantes		Problemas externalizantes	
		MED (mín/máx.)	Valor de p	MED (mín/máx.)	Valor de p	MED (mín./máx.)	Valor de p
Escolaridade materna	< 8 anos	61,5 (46-73)	0,41	58,0 (43-67)	0,25	57,0 (44-72)	0,57
	≥ 8 anos	60,5 (40-73)		61,0 (50-71)		62,0 (33-73)	
Ocupação materna	Trabalha	61,0 (50-71)	0,27	60,0 (50-75)	0,47	62,0 (47-68)	0,48
	Não trabalha	60,0 (40-73)		58,5 (43-65)		56,0 (33-73)	
Situação marital	Sem companheiro	63,0 (40-73)	0,64	62,0 (47-70)	0,46	62,0 (42-74)	0,41
	Com companheiro	61,0 (43-83)		61,0 (43-81)		59,5 (33-89)	
Intercorrências gestacionais	Presença	60,0 (46-71)	0,36	60,0 (43-67)	0,69	58,0 (33-72)	0,60
	Ausência	61,0 (53-73)		61,0 (43-71)		61,0 (42-73)	
		(p valor)		(p valor)		(p valor)	
Idade materna**		0,06		0,44		0,02**	
Variáveis comportamentais				Problemas totais			
Variáveis sociodemográficas e clínicas da criança		Problemas totais		Problemas internalizantes		Problemas externalizantes	
		MED (mín/máx.)	Valor de p	MED (mín/máx.)	Valor de p	MED (mín./máx.)	Valor de p
Idade	5 e 6 anos	60,0 (43-71)	0,03	60,0 (43-71)	0,11	57,0 (42-68)	0,07
	7 e 8 anos	62,0 (46-73)		61,0 (50-67)		60,0 (33-73)	
Sexo	Masculino	65,0 (40-83)	0,20	61,0 (45-75)	0,81	62,0 (33-89)	0,09
	Feminino	60,0 (43-79)		58,0 (43-81)		57,0 (42-72)	
Escolaridade	Jardim	60,0 (43-71)	0,25	60,5 (45-71)	0,62	59,5 (42-66)	0,24
	Fundamental	61,0 (46-73)		60,5 (43-67)		59,0 (33-73)	
Apgar	Boa recuperação	60,0 (46-83)	0,39	60,0 (43-75)	0,65	62,0 (33-89)	0,50
	Má recuperação	69,0 (46-74)		61,0 (50-68)		65,0 (47-72)	
Intercorrências clínicas	Presença	61,0 (46-73)	0,93	61,0 (43-67)	0,48	62,0 (33-73)	0,82
	Ausência	60,0 (43-65)		58,0 (43-71)		54,0 (42-66)	
Reinternação	Não	60,0 (43-73)	0,02	60,0 (43-71)	0,13	57,0 (33-73)	0,11
	Sim	61,0 (52-71)		61,0 (45-65)		61,5 (44-70)	
Averiguação do desenvolvimento em consulta médica	ADNPM	61,0 (40- 74)	0,93	58,0 (45- 68)	0,63	58,0 (42- 73)	0,69
	BDNPM	60,0 (46- 73)		61,0 (43- 75)		62,0 (33- 74)	
Adequação do peso para a idade gestacional	PIG	61,5 (46- 73)	0,55	61,0 (54- 71)	0,13	60,0 (33- 73)	0,81
	AIG	60,0 (40- 74)		57,0 (43- 75)		59,0 (42- 74)	
		(p valor)*		(p valor)*		(p valor)*	
Peso ao nascer		0,43		0,73		0,35	
Idade gestacional		0,37		0,46		0,14	
Tempo de internação		0,48		0,12		0,39	

Teste não paramétrico de Mann-Whitney (p<0,05); *Correlação dos postos de Spearman (p<0,05).

Na tabela 11, quando os dados sociodemográficos e clínicos foram associados com problemas de comportamento, segundo a classificação do DSM IV, verificou-se associação significativa de problemas afetivos com idade e escolaridade da criança: crianças com 7 e 8 anos de idade pontuaram mais para problemas afetivos quando comparadas às crianças de 5 e 6 anos, assim como as crianças que cursavam o Ensino Fundamental em relação às que cursavam o Jardim ($p=0,003$ e $p=0,03$).

Os problemas de ansiedade, por sua vez, estiveram associados à necessidade de reinternação no primeiro ano de vida ($p=0,05$) e a adequação de peso para idade gestacional ($p=0,05$): crianças PIG apresentaram maior pontuação para ansiedade que crianças AIG. A necessidade de reinternação também esteve associada a problemas de déficit de atenção e hiperatividade ($p=0,01$).

Quanto aos problemas oposicionais desafiantes, eles mostraram associação significativa com sexo: meninos apresentaram maior pontuação para esta síndrome do que as meninas ($p=0,02$).

Tabela11. Associação de problemas comportamentais do CBCL segundo DSM-IV com as variáveis sociodemográficas e clínicas da mãe e da criança

Variáveis sociodemográficas e clínicas da mãe	Problemas afetivos		Problemas de ansiedade		Problema de hiperatividade/ Déficit de Atenção		Problema oposicional desafiante	
	MED (mín./máx.)	Valor de p	MED (mín./máx.)	Valor de p	MED (mín./máx.)	Valor de p	MED (mín./máx.)	Valor de p
Escolaridade materna	< 8 anos	0,80	59,0 (50-72)	0,46	57,0 (50-75)	0,72	55,0 (50-63)	0,32
	≥ 8 anos		60,0 (50-78)		66,0 (60-77)		55,0 (50-70)	
Ocupação materna	Trabalha	0,37	60,0 (50-77)	0,48	66,0 (53-68)	0,42	55,0 (50-62)	0,47
	Não trabalha		59,0 (50-73)		56,0 (50-72)		55,0 (50-70)	
Situação marital	Sem companheiro	0,54	60,0 (50-70)	0,81	56,0 (51-72)	0,34	59,0 (50-70)	0,77
	Com companheiro		60,0 (50-78)		60,0 (50-77)		55,0 (50-73)	
Intercorrências gestacionais	Presença	0,84	60,0 (50-73)	0,96	56,0 (50-75)	0,51	55,0 (50-70)	0,13
	Ausência		54,0 (50-78)		58,0 (50-77)		55,0 (50-63)	
Idade materna*		(p valor)* 0,08		(p valor)* 0,88		(p valor)* 0,54		(p valor)* 0,01
Variáveis sociodemográficas e clínicas da criança	Problemas afetivos		Problemas de ansiedade		Problema de hiperatividade/ Déficit de Atenção		Problema oposicional desafiante	
	MED (mín./máx.)	Valor de p	MED (mín./máx.)	Valor de p	MED (mín./máx.)	Valor de p	MED (mín./máx.)	Valor de p
Idade	5 e 6 anos	0,003*	52,0 (50-73)	0,27	57,0 (50-71)	0,17	55,0 (50-70)	0,59
	7 e 8 anos		63,0 (50-72)		66,0 (50-77)		55,0 (50-62)	
Sexo	Masculino	0,38	60,0 (50-77)	0,61	60,0 (50-77)	0,87	58,0 (50-73)	0,02
	Feminino		56,0 (50-81)		63,0 (50-75)		55,0 (50-73)	
Escolaridade	Jardim	0,03	52,0 (50-73)	0,59	59,5 (50-71)	0,84	55,0 (50-70)	0,58
	Fundamental		60,0 (50-72)		56,5 (50-77)		55,0 (50-63)	
Apgar	Boa recuperação	0,50	56,0 (50-77)	0,70	58,0 (50-77)	0,31	55,0 (50-73)	0,94
	Má recuperação		61,5 (50-73)		53,0 (50-75)		56,5 (50-73)	
Intercorrências clínicas	Presença	0,69	60,0 (50-73)	0,70	62,0 (50-77)	0,56	55,0 (50-70)	0,48
	Ausência		52,0 (50-66)		52,0 (50-75)		52,0 (50-65)	
Reinternação	Não	0,19	54,0 (50-72)	0,05	55,5 (50-77)	0,01	55,0 (50-70)	0,89
	Sim		60,0 (50-73)		66,0 (50-75)		55,0 (50-63)	
Averiguação do desenvolvimento em consulta médica	ADNPM	0,72	60,0 (50-73)	0,83	66,0 (50-77)	0,64	55,0 (50-67)	0,82
	BDNPM		56,0 (50-76)		57,0 (50-77)		55,0 (50-73)	
Adequação do peso para a idade gestacional	PIG	0,72	63,0 (51-78)	0,05	59,5 (50-77)	0,99	58,0 (50-73)	0,97
	AIG		57,0 (50-77)		63,0 (50-77)		55,0 (50-67)	
Peso ao nascer		(p valor)* 0,46		(p valor)* 0,76		(p valor)* 0,99		(p valor)* 0,07
Idade gestacional		0,07		0,68		0,76		0,07
Tempo de internação		0,31		0,38		0,30		0,62

Teste não paramétrico de Mann-Whitney (p<0,05); *Correlação dos postos de Spearman (p<0,05).

Associação entre problemas comportamentais e qualidade de vida

Houve associação significativa entre qualidade de vida referida pela mãe, avaliada pela escala AUQEI, com problemas totais de comportamento ($p= 0,02$) e problemas internalizantes ($p= 0,03$), ou seja, mães que avaliaram a qualidade de vida da criança como prejudicada também identificaram mais problemas comportamentais nos filhos (tabela 12). Na mesma tabela, é possível observar que, na avaliação feita com a escala HUI, houve associação significativa entre o escore total de qualidade de vida com problemas totais, internalizantes e externalizantes ($p= 0,01$; $0,02$ e $0,01$, respectivamente).

Tabela 12. Problemas comportamentais, totais, internalizantes e externalizantes, associados à qualidade de vida

Avaliação do comportamento (CBCL)		Problemas totais		Problemas totais			
		MED (mín./máx.)	Valor de p	Problemas internalizantes MED (mín./máx.)	Valor de p	Problemas externalizantes MED (mín./máx.)	Valor de p
Escala AUQEI							
AUQEI (Criança)	Prejudicada	61,0 (43-83)		61,0 (43-75)		62,0 (42-89)	
	Não prejudicada	61,0 (46-79)	0,52	61,0 (50-81)	0,90	58,0 (33-74)	0,17
AUQEI (Mãe)	Prejudicada	65,5 (43-83)		63,0 (45-81)		63,0 (42-89)	
	Não prejudicada	60,0 (40-73)	0,02	60,0 (43-70)	0,03	58,0 (33-74)	0,06
CBCL		(p valor) *		(p valor) *		(p valor) *	
HUI							
<i>Hui total</i>		0,01		0,02		0,01	

Teste não paramétrico de Mann-Whitney ($p<0,05$); *Correlação dos postos de Spearman ($p\leq 0,05$).

Na tabela 13, ao utilizar a classificação do DSM-IV, pode-se observar que as mães que referiram qualidade de vida de seus filhos como prejudicada identificaram, de forma significativa, Problemas de Ansiedade ($p=0,01$). Pela escala HUI, houve associação significativa do escore de qualidade de vida com Problemas de Ansiedade e Problema Oposicional Desafiante ($p=0,04$ e $0,02$).

Tabela 13. Qualidade de vida referida pela criança e pela mãe (AUQEI), associada a problemas baseados no DSM-IV (problemas afetivos, de ansiedade, de hiperatividade e déficit de atenção e oposicional desafiante).

CBCL		Escala DSM IV-CBCL							
		Problemas afetivos		Problemas de ansiedade		Problema de hiperatividade/Déficit de Atenção		Problema oposicional desafiante	
Qualidade de vida		MED (mín./máx.)	Valor de p	MED (mín./máx.)	Valor de p	MED (mín./máx.)	Valor de p	MED (mín./máx.)	Valor de p
AUQEI (Criança)	Prejudicada	60,0 (50- 77)		60,0 (50- 75)		64,0 (50- 77)		58,0 (50- 73)	
	Não prejudicada	60,0 (50- 81)	0,97	60,0 (50- 78)	0,80	57,0 (50- 75)	0,16	55,0 (50- 66)	0,24
AUQEI (Mãe)	Prejudicada	60,0 (50- 81)		65,0 (50- 78)		64,5 (50- 77)		58,5 (50- 73)	
	Não prejudicada	54,0 (50- 72)	0,10	59,0 (50- 73)	0,01	58,5 (50- 77)	0,37	55,0 (50- 73)	0,32
Hui total		<i>(p valor) *</i> 0,10		<i>(p valor) *</i> 0,04		<i>(p valor) *</i> 0,26		<i>(p valor) *</i> 0,02	

Teste não paramétrico de Mann-Whitney ($p < 0,05$); *Correlação dos postos de Spearman ($p \leq 0,05$).

Associação de qualidade de vida, através das escalas AUQEI e HUI com as variáveis sociodemográficas e clínicas da mãe e da criança

Na tabela 14, pode-se observar associação significativa entre qualidade de vida, avaliada pela própria criança através da escala AUQEI, e idade materna ($p = 0,01$): filhos de mães mais velhas referiram melhor qualidade de vida que filhos de mães mais jovens. Quanto às variáveis sociodemográficas referentes à criança, houve associação significativa da qualidade de vida com escolaridade: crianças do Jardim referiram pior qualidade de vida que crianças do Ensino Fundamental.

Houve associação também entre averiguação do desenvolvimento feito pela equipe médica do ambulatório na consulta anterior à avaliação e a qualidade de vida percebida pela criança: crianças diagnosticadas com atraso no desenvolvimento neuropsicomotor, de forma significativa, referiram pior qualidade de vida (tabela 14).

Tabela 14. Variáveis sociodemográficas e clínicas da mãe e da criança associadas à qualidade de vida (AUQEI – criança)

Variáveis sociodemográficas e clínicas da mãe		Escala de qualidade de vida AUQEI – criança		
		Prejudicada N %	Não prejudicada N %	P valor (Homogeneidade)
Escolaridade materna	< 8 anos	9 (0,429)	12 (0,571)	0,54
	> 8 anos	11 (0,524)	10 (0,476)	
Ocupação materna	Trabalha	3 (0,375)	5 (0,625)	0,68
	Não trabalha	11 (0,524)	10 (0,476)	
Situação marital	Sem companheiro	5 (0,500)	5 (0,500)	0,89
	Com companheiro	22 (0,524)	20 (0,476)	
Intercorrências gestacionais	Presença	14 (0,500)	14 (0,500)	0,49
	Ausência	12 (0,600)	8 (0,400)	
		MED (mín./máx.)	MED (mín./máx.)	(p valor)*
Idade materna		21,0 (17-38)	29,0 (16-44)	0,01
Variáveis sociodemográficas e clínicas da criança		N %	N %	P valor (Homogeneidade)
Idade	5 e 6 anos	15 (0,600)	10 (0,400)	0,26
	7 e 8 anos	12 (0,444)	15 (0,556)	
Sexo	Masculino	16 (0,571)	12 (0,429)	0,41
	Feminino	11 (0,478)	13 (0,542)	
Escolaridade	Jardim	12 (0,750)	4 (0,250)	0,03
	Fundamental	15 (0,417)	21 (0,583)	
Apgar	Boa recuperação	21 (0,525)	19 (0,475)	0,60
	Má recuperação	5 (0,625)	3 (0,375)	
Intercorrências clínicas	Sim	18 (0,514)	17 (0,486)	0,91
	Não	9 (0,529)	8 (0,471)	
Reinternação	Sim	9 (0,600)	6 (0,400)	0,46
	Não	18 (0,487)	19 (0,513)	
Intercorrências clínicas	Presença	18 (0,514)	17 (0,486)	0,91
	Ausência	9 (0,529)	8 (0,471)	
Averiguação do desenvolvimento em consulta médica	ADNPM	14 (0,609)	6 (0,300)	0,02
	BDNPM	9 (0,346)	17 (0,654)	
Adequação do peso para a idade gestacional	PIG	10 (0,500)	10 (0,500)	0,82
	AIG	17 (0,531)	15 (0,469)	
		MED (mín./máx.)	MED (mín./máx.)	(p valor)*
Peso ao nascer		1145 (565- 1410)	1147 (655- 1500)	0,66
Idade gestacional		29 (26- 35)	29 (26- 34)	0,61
Tempo de internação		49,5 (22-120)	42,0 (20-125)	0,17

Teste de Goodman para contrastes entre e dentro de populações multinomiais ($p \leq 0,05$); *Teste não paramétrico de Mann-Whitney ($p \leq 0,05$).

Na tabela 15, quando se avaliou a qualidade de vida da criança pela percepção da mãe, pôde-se observar que uma porcentagem maior de mães que trabalhavam referiu que os filhos tinham qualidade de vida prejudicada, quando comparadas com as mães que não trabalhavam. As mães mais velhas também referiram que seus filhos tinham melhor qualidade de vida que as mães mais novas ($p=0,04$).

Da mesma forma que havia sido observado quando da avaliação da qualidade de vida auto-referida pela criança, houve associação significativa entre a classificação médica na última consulta ambulatorial para o desenvolvimento neuropsicomotor e a avaliação da qualidade de vida na percepção das mães: crianças com atraso no desenvolvimento neuropsicomotor eram percebidas pelas mães com tendo qualidade de vida prejudicada.

Tabela 15. Variáveis sociodemográficas e clínicas da mãe e da criança associadas a qualidade de vida (AUQEI/Mãe)

Variáveis sociodemográficas e clínicas neonatais da mãe		Escala de qualidade de vida AUQEI – mãe		
		Prejudicada N %	Não prejudicada N %	P valor (Homogeneidade)
Escolaridade materna	< 8 anos	6 (0,286)	15 (0,714)	0,30
	≥ 8 anos	10 (0,435)	13 (0,565)	
Ocupação materna	Trabalha	6 (0,750)	2 (0,250)	0,02
	Não trabalha	6 (0,273)	16 (0,727)	
Situação marital	Sem companheiro	6 (0,500)	6 (0,500)	0,77
	Com companheiro	19 (0,452)	23 (0,548)	
Intercorrências gestacionais	Presença	10 (0,435)	13 (0,565)	0,12
	Ausência	17 (0,654)	9 (0,346)	
		MED (mín./máx.)	MED (mín./máx.)	(p valor)*
Idade materna		23,5 (16-39)	26,0 (16-44)	0,04
Variáveis sociodemográficas e clínicas neonatais da criança		N %	N %	P valor (Homogeneidade)
Idade	5 e 6 anos	13 (0,464)	15 (0,536)	0,98
	7 e 8 anos	12 (0,462)	14 (0,538)	
Sexo	Masculino	15 (0,500)	15 (0,500)	0,54
	Feminino	10 (0,417)	14 (0,583)	
Escolaridade	Jardim	10 (0,556)	8 (0,444)	0,33
	Fundamental	15 (0,417)	21 (0,583)	
Apgar	Boa recuperação	18 (0,419)	25 (0,581)	0,38
	Má recuperação	4 (0,667)	2 (0,333)	
Intercorrências clínicas	Sim	17 (0,447)	21 (0,553)	0,72
	Não	8 (0,500)	8 (0,500)	
Reinternação	Sim	17 (0,680)	8 (0,320)	0,52
	Não	22 (0,759)	7 (0,241)	
Averiguação do desenvolvimento em consulta médica	ADNPM	14 (0,700)	6 (0,300)	0,01
	BDNPM	9 (0,321)	19 (0,679)	
Adequação do peso para a idade gestacional	PIG	9 (0,360)	16 (0,640)	0,88
	AIG	11 (0,379)	18 (0,621)	
		MED (mín./máx.)	MED (mín./máx.)	(p valor)*
Peso ao nascer		1185 (565- 1500)	1120 (655- 1480)	0,70
Idade gestacional		29 (26- 35)	29 (26- 34)	0,85
Tempo de internação		45,5 (22-112)	48,5 (20-125)	0,94

Teste de Goodman para contrastes entre e dentro de populações multinomiais (p=0,05); *Teste não paramétrico de Mann-Whitney (p<0,05).

Em relação à associação da qualidade de vida com os dados sociodemográficos e clínicos da criança e da mãe, a partir da escala HUI, observou-se associação significativa da qualidade de vida com ocupação materna e sexo: crianças das mães que trabalhavam obtiveram pior índice de qualidade de vida ($p=0,02$), assim como os meninos tiveram pior índice de qualidade de vida quando comparados às meninas ($p=0,01$) (tabela 16).

Quanto às variáveis clínicas, as crianças que precisaram reinternar no primeiro ano de vida apresentaram pior qualidade de vida ($p=0,01$), assim como as crianças classificadas com atraso no desenvolvimento neuropsicomotor em consulta médica anterior à pesquisa ($p=0,03$).

Tabela 16. Variáveis sociodemográficas e clínicas da mãe e da criança associadas à qualidade de vida (HUI)

Variáveis sociodemográficas e clínicas da mãe		Escala de qualidade de vida HUI	
		MED (mín./máx.)	(p valor)
Escolaridade materna	< 8 anos	1,00 (0,90- 1,00)	0,32
	≥ 8 anos	1,00 (0,20- 1,00)	
Ocupação materna	Não trabalha	1,00 (0,85- 1,00)	0,02
	Trabalha	0,88 (0,20- 1,00)	
Situação marital	Sem companheiro	1,00 (0,20- 1,00)	0,14
	Com companheiro	1,00 (0,97- 1,00)	
Intercorrências gestacionais	Presença	1,00 (0,35- 1,00)	1,00
	Ausência	1,00 (0,20- 1,00)	
Variáveis sociodemográficas e clínicas da mãe		(p valor)	
Idade materna*		0,45	
Variáveis sociodemográficas e clínicas da criança		MED (mín./máx.)	
Idade	5 e 6 anos	1,00 (0,20- 1,00)	0,67
	7 e 8 anos	1,00 (0,35- 1,00)	
Sexo	Masculino	0,93 (0,20- 1,00)	0,01
	Feminino	1,00 (0,94 1,00)	
Escolaridade	Jardim	0,93 (0,20-1,00)	0,48
	Fundamental	1,00 (0,35- 1,00)	
Apgar	Boa recuperação	0,94 (0,35- 1,00)	0,43
	Má recuperação	1,00 (0,20- 1,00)	
Reinternação	Sim	0,88 (0,35- 0,94)	0,01
	Não	1,00 (0,20- 1,00)	
Averiguação do desenvolvimento em consulta médica	ADNPM	0,94 (0,20- 1,00)	0,03
	BDNPM	1,00 (0,85- 1,00)	
Adequação do peso para a idade gestacional	PIG	0,97 (0,85- 1,00)	0,87
	AIG	1,00 (0,20- 1,00)	
Variáveis sociodemográficas e clínicas da criança		(p valor)	
Peso ao nascer*		0,59	
Idade gestacional*		0,14	
Tempo de internação*		0,39	

Teste não paramétrico de Mann-Whitney (p<0,05); *Correlação dos postos de Spearman (p≤0,05).

Fatores de risco para qualidade de vida

Na tabela 17, serão apresentados os resultados de análise que investigou a possível predição de risco, a partir das variáveis que apresentaram relação

estatisticamente significativa para qualidade de vida, avaliada através da escala HUI. Dentre as variáveis selecionadas, as que se mantiveram como preditoras de risco para qualidade de vida foram o sexo ($p=0,038$) e presença de problemas comportamentais totais ($p=0,050$). Meninos tinham aproximadamente 6% mais chance de pior qualidade de vida que meninas e crianças com problemas comportamentais totais, 16% mais chance de pior qualidade de vida em relação às crianças nascidas prematuras, sem problemas comportamentais.

Quando se avaliou a qualidade de vida através da escala AUQEI, respondida pela mãe, crianças com problemas internalizantes tinham 4,7 % mais chance de pior qualidade de vida. Na avaliação pela AUQEI auto-referida, o diagnóstico de atraso feito pelo médico mostrou-se preditor de risco para qualidade de vida da criança prematura (0,036)

Tabela 17. Regressão logística múltipla da Qualidade de vida (HUI)

Variáveis	Coefficiente (Erro-padrão)	Valor p	Odds Ratio	Intervalo de Confiança (95%)
Qualidade de vida (HUI)				
<i>Sexo</i>	1,877 (0,903)	0,038	6,535	1,114 - 38,345
<i>Idade gestacional</i>	0,133 (0,1%)	0,451	1,142	0,809 - 1,612
<i>Reinternação</i>	0,284 (0,803)	0,724	1,329	0,275 - 6,415
<i>QI total</i>	1,422 (0,775)	0,067	4,144	0,907 - 18,936
<i>Problemas internalizantes</i>	0,430 (1,020)	0,673	1,537	0,208 - 11,347
<i>Problemas externalizantes</i>	-1,802 (0,191)	0,191	0,165	0,011 - 2,457
<i>Problemas totais</i>	2,801 (2,423)	0,050	16,456	1,012 - 267,757
Qualidade de vida (AUQEI/Mãe)				
<i>Idade materna</i>	-0,082 (0,051)	0,109	0,922	0,834 - 1,018
<i>Averiguação do desenvolvimento</i>	1,403 (0,724)	0,053	4,066	0,983 - 16,820
<i>Problemas internalizantes</i>	1,825 (0,920)	0,047	6,203	1,022 - 37,658
<i>Problemas totais</i>	-0,367 (0,868)	0,672	0,693	0,126 - 3,797
Qualidade de vida (AUQEI/Criança)				
<i>Escolaridade</i>	1,154 (0,728)	0,113	3,17	0,76 - 13,21
<i>Averiguação do desenvolvimento</i>	1,382 (0,658)	0,036	3,98	1,10 - 14,46

6. DISCUSSÃO

Caracterização da amostra

Houve homogeneidade dos participantes quanto ao sexo, com um número um pouco maior de meninos. Se grande parte dos estudos avaliou crianças nascidas prematuras, antes dos cinco anos (BUTCHER *et al*, 2009; PRITCHARD *et al*, 2009; STHALMAN *et al*, 2009) ou com seis anos ou mais (ESPÍRITO-SANTO *et al*, 2009), no presente estudo, assim como no de Sâmara, Marlow e Wolke (2008), ampliou-se a faixa etária investigada, com sujeitos com idade variando de 5 a 8 anos. Consequentemente, participaram do estudo crianças com quatro níveis de escolaridade, do jardim à terceira série, com um predomínio de crianças cursando o ensino fundamental (67%) em relação ao jardim (33,4%). A grande porcentagem de crianças com 6 anos que já frequentavam a primeira série se deve à mudança no ensino público regular do país que, recentemente, diminuiu a idade necessária para ingresso no ensino fundamental, de sete para seis anos de idade (PNE-2011-2020). Assim, apenas as crianças com cinco anos frequentavam o Jardim (21%). Nota-se que todas as crianças da pesquisa estavam matriculadas e cursando o ensino regular de ensino, salienta-se que apenas 30% das crianças compareceram para participar da pesquisa, podendo esta refletir uma população mais consciente dos serviços educacionais e de saúde e uma maior apropriação dos mesmos.

Com relação à idade gestacional e peso ao nascer, variáveis consideradas na literatura como possíveis preditoras do risco para crescimento e desenvolvimento

(RUGOLO, 2005), nesta pesquisa, a mediana de idade gestacional foi de 29 semanas, com uma variação de 25 a 35 semanas de gestação, com um predomínio de prematuros extremos (mais de 80%), população que vem sendo mais estudada nas pesquisas recentes (HAGEN *et al*, 2008; REIJNEVELD *et al*, 2006; RUGOLO JR; DALBEN; TRINDADE, 2007; SAMARA; MARLOW; WOLKE, 2008).

Quanto ao peso ao nascer, a mediana foi de 1.130g, com um predomínio de crianças muito baixo peso (66,7%) quando comparadas com as extremo baixo peso (33,3%), o que acabou resultando em uma porcentagem menor de crianças pequenas para idade gestacional (PIG=35%). Essa porcentagem foi, inclusive, mais baixa que em outros trabalhos, ficando em torno de 65% (CORREIA, 2011; GRAZIANO *et al*, 1997). Mesmo na pesquisa de Rugolo Jr., Dalben e Trindade (2007), realizada no mesmo local do presente estudo, 44% das crianças de até 2 anos foram consideradas PIG, possivelmente porque, diferentemente deste estudo, as crianças selecionadas era de extremo baixo peso.

Aproximadamente 85% da amostra apresentou boa recuperação do risco clínico no quinto minuto, com índice de Apgar superior a 7, porcentagem semelhante à encontrada em outros trabalhos. Kreling, Brito e Matsuo (2006) observaram que 92% das crianças nascidas prematuras tinham um Apgar no quinto minuto maior que 5 e Nobre *et al* (2009) obtiveram uma mediana de 9, para o Apgar no quinto minuto.

Em 2006, a *American Academy of Pediatrics* teceu várias críticas ao uso do Apgar como medida para detecção de risco por não predizer disfunções neurológicas. Trabalhos da última década (GARCIA, 2001; SARQUIS; MIYAKI; CAT, 2002; SILVEIRA; SCHLABENDORFF; PROCIANOY, 2001) têm priorizado outras medidas para avaliar

risco clínico ao nascer, como o CRIB (*Clinical Risk Index for Babies*) e o SNAP (*Score for Neonatal Acute Physiology*). Essas medidas não puderam ser utilizadas por serem índices que não constavam nos prontuários de crianças nascidas há cinco ou oito anos.

Apesar da boa recuperação ao nascer, mais da metade das crianças apresentou intercorrências após o nascimento (66,6%), sendo as mais frequentes, desconforto respiratório e asfixia. Na pesquisa de Rades, Bittar e Zugaib (2004), dentre as complicações neonatais dos partos prematuros eletivos, destacaram-se, em primeiro lugar, a asfixia e 26,3% dos recém-nascidos apresentaram a síndrome do desconforto respiratório (SDR). Possivelmente os problemas respiratórios ao nascer acabam tornando o aparelho respiratório dessas crianças mais suscetível a novas infecções, o que justificaria o fato de 28,1% das crianças deste estudo precisarem ser reinternadas, várias por complicações respiratórias, durante o primeiro ano de vida. No trabalho de Hayakama *et al* (2010), desenvolvido em outro hospital universitário no Paraná, uma porcentagem semelhante de crianças (30,2%) precisou ser reinternada nos primeiros seis meses de vida depois da alta hospitalar, e 56,3% das reinternações foram devidas a afecções respiratórias.

A mediana do tempo de permanência dos prematuros no hospital (52 dias, variando de 20 a 125 dias) foi próxima à observada por Rades, Bittar e Zugaib (2004) e um pouco inferior ao índice médio de 68 dias registrado por Rugolo *et al* (2007), possivelmente porque as crianças deste último estudo eram extremo baixo peso, com maior porcentagem de SDR (69%).

Foi muito alta (49%) a porcentagem de crianças classificadas com atraso no desenvolvimento (ADNPM) pelo médico na última consulta ambulatorial de seguimento,

ocorrida no máximo dois anos antes da coleta, quando as crianças tinham mais de 3 anos. Outros trabalhos que avaliaram o desenvolvimento de crianças (HALPERN *et al*, 2000; NOBRE *et al*, 2009; RIBEIRO, 2010; SANTA MARIA-MENGEL, 2007) encontraram índices de atraso menores, mas é preciso cautela ao analisar esses resultados, pois foram avaliações realizadas nos primeiros anos de vida e as condições de avaliação e diagnóstico das crianças eram muito diversas.

Em estudo com crianças nascidas prematuras, Nobre *et al* (2009) observaram que 20% das crianças com 5 a 7 meses apresentavam risco, que esse índice crescia com a idade e que com 10 a 14 meses, 27% das crianças apresentavam risco para atraso, especialmente na área da linguagem. Halpern *et al* (2000) identificaram que 34% das crianças de um ano, nascidas no Município de Pelotas em 1993, que participaram de seu estudo, tinham atraso no desenvolvimento. Ao avaliar crianças com risco psicossocial, provenientes de famílias com baixo nível sócio econômico em Ribeirão Preto-SP, Santa Maria-Mengel e Linhares (2007) observaram que 33% apresentavam risco para o desenvolvimento dos 6 a 44 meses de vida. Ribeiro (2010), com uma amostra de crianças que freqüentavam unidades básicas de saúde em Botucatu, encontrou que 43,1% tinham risco de atraso quando completaram 1 ano.

Portanto, a comparação desses resultados é muito difícil, pois em primeiro lugar, as crianças desse estudo eram mais velhas. Além disso, as crianças do trabalho de Halpern *et al* (2000) não tinham risco estabelecido; as do estudo de Santa Maria-Mengel e Linhares (2007) e Ribeiro (2010) tinham risco psicossocial, e as de Nobre *et al* (2009), apesar de prematuras, eram muito mais novas. Entretanto, as maiores diferenças talvez se devam à forma de avaliação. Se, nas pesquisas citadas, utilizou-se

um instrumento padronizado, em geral o teste de Denver II, os médicos nas consultas diagnosticavam o desenvolvimento neuropsicomotor pela observação da criança e, principalmente a partir do relato da mãe, em uma idade em que a maioria das crianças estava iniciando a vida escolar, quando são muito frequentes as queixas das professoras sobre as dificuldades de aprendizagem e problemas comportamentais dos alunos, que podem ter influenciado o discurso materno (JACOB; LOUREIRO, 1996). Como se verá mais abaixo, quando se avaliou o desempenho cognitivo das crianças com testes padronizados, os índices de atraso caíram consideravelmente.

Com relação ao nível de escolaridade, 51,1% das mães tinham oito anos ou mais de estudo, ou seja, ensino fundamental completo. Em estudos mais recentes, vem se observando um aumento no nível de escolaridade materna, mesmo em mães de nível socioeconômico mais baixo. Se Martins *et al* (2004) verificaram que 28% das mães haviam estudado, em média, quatro anos completos, Ribeiro (2010) observou que a maioria das mães tinham por volta de oito anos de estudo, e Alvarenga, Magalhães e Gomes (2012) em Salvador-Bahia, encontraram uma média de escolaridade materna de 8,75 anos, em mulheres cujos filhos estudavam em escolas públicas e particulares. Em estudo anterior, no mesmo local da presente pesquisa, Rugolo *et al* (2007) encontraram um índice de escolaridade menor, com 71% das mães com menos que oito anos de estudo. Esses dados parecem refletir a situação atual da educação no país, quando, segundo o PNAD (2008), a média de anos de estudo na população brasileira acima de 15 anos subiu de 5,2 anos em 1992 para 7,4 anos em 2008 e, especificamente na região sudeste, a média passou para 8,2 anos de estudo.

Com relação à ocupação, assim como no trabalho anterior de Rugolo *et al* (2007), grande parte das mães das crianças não trabalhava (70%) e tinha uma união estável (78,6%).

Foi alta a porcentagem de mães com intercorrências durante a gestação, principalmente, quadros de hipertensão gestacional (33,3%). Além do fato do hospital onde as crianças nasceram ser referência para atendimento de hipertensão gestacional, a literatura aponta que grande parte das causas do parto prematuro está relacionada a síndromes hipertensivas gestacionais (ABBADE *et al*, 2002; ALMEIDA *et al*, 2010).

Desempenho cognitivo, variáveis sociodemográficas e clínicas da mãe e da criança

A maioria das crianças apresentou rendimento médio na avaliação cognitiva (56,1%) e a mediana do QI Total, Verbal e de Execução ficou acima de 85. A porcentagem de crianças limítrofes foi de 22,8% da amostra, e 8,8% das crianças foram consideradas intelectualmente deficientes. Sete crianças não conseguiram realizar a avaliação cognitiva, pois apresentavam deficiência visual, auditiva, paralisia cerebral, indicativo de autismo e sério atraso no desenvolvimento. Estes dois últimos foram encaminhados para avaliação e acompanhamento em serviço especializado.

Estes resultados estão um pouco abaixo dos obtidos por estudo brasileiro desenvolvido por Campos *et al* (2011), que observaram que a média de QI Total no grupo de crianças nascidas prematuras e muito baixo peso, avaliadas aos sete anos de

idade, foi de 96,4, e que, apesar de ser menor que a média do grupo controle (108,4) indicou que os dois grupos tinham bom nível cognitivo.

Comparando com a literatura internacional, a porcentagem de crianças que foi avaliada como tendo inteligência normal é um pouco superior à encontrada em outros estudos (NEUBAUER; VOSS; KATTNER, 2008; STHALMANN *et al*, 2009). Neubauer, Voss e Kattner (2008), em um estudo longitudinal realizado na Alemanha, observaram que 43% dos prematuros não tinham nenhum déficit intelectual, ao serem avaliados aos 8 anos e 4 meses. Na pesquisa de Stahlmann *et al* (2009), 50% da amostra apresentou inteligência normal, mas observou-se um índice bem maior de crianças com déficit cognitivo (27%) em comparação com o índice encontrado no presente estudo (8,8%). Possivelmente isso se deva ao fato desses autores terem categorizado como deficientes crianças com paralisia cerebral e autistas, mesmo quando não conseguiram ser avaliadas por testes. Neste estudo, na medida em que o QI foi estudado como variável contínua, as crianças que não conseguiram realizar o teste foram excluídas da amostra.

Somente Saigal *et al* (2003), que avaliaram prematuros extremos, com idades variando de 8 a 11anos, encontraram uma porcentagem mais alta de crianças sem atraso, mas essa porcentagem variou, nos diferentes países: em Nova Jersey (USA), 62% das crianças tinham inteligência normal; 56% em Ontário (Canadá); e aproximadamente, 44% na Baviera (Alemanha) e na Holanda. Os autores justificam que os diferentes resultados se devam à metodologia empregada em cada país, ao local de coleta (residência ou hospital), aos cuidados neonatais mais ou menos agressivos nos diferentes países, assim como às diferenças econômicas e sociais.

Neste estudo, reforçando a diversidade de resultados da literatura, não se observou associação entre peso ao nascer e idade gestacional com o desempenho cognitivo. Vários autores identificaram o baixo peso ao nascimento e idade gestacional como duas variáveis que se relacionavam com prejuízo cognitivo (BORDIN, 2000; JOHNSON, 2007; PRITCHARD *et al*, 2009; RODRIGUES; MELLO; FONSECA, 2006). Entretanto, em outras pesquisas, essa associação não foi observada, seja quando se compararam o desempenho de crianças com diferentes graus de prematuridade, como quando se comparou crianças nascidas a termo e pré-termo. Nesses estudos, crianças nascidas prematuras, moderadas ou extremas, tiveram um pior desempenho que as crianças nascidas a termo, mas as diferenças não foram significativas (BORDIN; LINHARES; JORGE, 2001; CARVALHO, 2000; CARVALHO; LINHARES; MARTINEZ, 2001; CORREIA, 2011; DOYLE; CASALAZ, 2001; REUNER *et al*, 2009).

Doyle e Casalaz (2001) concluem que a relação entre grau de prematuridade e desempenho cognitivo não é linear, tendo que se considerar também a influência de outras variáveis. No seu estudo com crianças nascidas prematuras, aos cinco anos de idade, crianças com menor idade gestacional tinham pior desempenho cognitivo, porém não houve grandes diferenças entre crianças nascidas com 23 e 26 semanas, e as crianças nascidas com 27 semanas de gestação ou mais mostraram melhor desempenho que crianças nascidas a termo. Com resultados semelhantes, Hoeksta *et al* (2004) concluem que os eventos ocorridos no início da vida não permitem prever, exatamente como vai ser o desempenho da criança em idade escolar. Para eles, intervenções médicas que conseguem reduzir a hemorragia intraventricular e as doenças pulmonares severas ao nascer aumentam as chances de um desempenho

global melhor da criança no futuro. Dando força a esta hipótese, no presente estudo, não foi o peso ao nascer ou a idade gestacional que mostrou associação significativa com pior desempenho cognitivo, mas a presença de reinternação no primeiro ano de vida.

Crianças que precisaram ser reinternadas, possível indicador de complicações clínicas e severidade de condições, tiveram pior desempenho no QI total e QI de Execução que aquelas não hospitalizadas no primeiro ano. Para Kreling, Brito e Matsuo (2006), um dos fatores de risco para o desenvolvimento da criança nascida prematura foi a presença de reinternação no primeiro ano de vida. A reinternação vincula-se ao comprometimento clínico e tem altas chances de ocorrer nos dois primeiros anos de vida da criança prematura (RUGOLO, 2005). Este indicador, somado a outras condições, como elevada morbidade e dificuldade no crescimento, sinalizam para a necessidade de um acompanhamento mais próximo do desenvolvimento dessas crianças, para evitar futuros problemas (KRELING; BRITO; MATSUO, 2006; RUGOLO, 2005).

Crianças menores, com cinco anos de idade, assim como as que cursavam o jardim, mostraram pior desempenho que as crianças maiores, que já estavam cursando a primeira série. O desempenho das crianças de 5 anos pode ter sido prejudicado pelo fato de elas terem sido avaliadas pelo WPPSI (versão argentina), teste não disponível, nem padronizado, para a população brasileira. Há também evidências na literatura de que os riscos biológicos neonatais se associam fortemente a dificuldades cognitivas no início da vida, porém não influenciam da mesma forma, crianças mais velhas (REUNER *et al*, 2009). Segundo Rugolo (2005), nos primeiros anos da criança nascida prematura

e muito baixo peso, há grande incidência de atraso cognitivo, mas, quando ela adentra o ambiente escolar, há um predomínio de problemas comportamentais e educacionais, com um declínio destes na adolescência e na fase adulta.

Com relação à adequação do peso para a idade gestacional, assim como no trabalho de Casey *et al* (2006), não se verificou uma associação significativa com desempenho cognitivo. Na medida em que a adequação para idade gestacional implica uma relação entre duas variáveis (peso ao nascer e idade gestacional), ela tem sido considerada melhor preditor do desenvolvimento do que essas variáveis vistas separadamente. Utilizando esse índice, Méio, Lopes e Morsch (2003) verificaram que ser PIG e sexo masculino eram preditores de $QI < 70$ quando a criança atingia a idade escolar. Correia (2011) também verificou uma associação significativa entre PIG e desempenho cognitivo. Entretanto, diferentemente deste estudo, que contou apenas com 35% das crianças classificadas como PIG, 97% das crianças eram PIG no estudo de Correia (2011) e 55,4% no de Méio, Lopes e Morsch (2003).

São vários os estudos que vêm mostrando maiores prejuízos nos prematuros de sexo masculino (ANDERSON; DOYLE, 2008; GALLO *et al*, 2011). Neste estudo, assim como no de Pritchard *et al* (2009), não houve diferenciação entre os sexos, pois tanto meninas como meninos nascidos prematuros apresentavam risco igual para o aspecto cognitivo.

Apesar de muitos estudos encontrarem associações significativas entre desempenho cognitivo da criança e escolaridade materna e/ou ocupação e situação conjugal (ANDRADE *et al*, 2005; CORREIA, 2011; MARTINS *et al*, 2005), nesta pesquisa não houve associação significativa com as variáveis maternas.

Com base na literatura, era esperado que a escolaridade materna tivesse uma associação significativa com desempenho cognitivo. A escolaridade materna tem sido associada com melhor desenvolvimento da criança, pois se observou que mães com maior escolaridade tinham um melhor nível de informação, de participação em atividades culturais e eram mais responsivas às solicitações infantis (LORDELO *et al*, 2000; McLANAHAN; TEITLER, 1999). Como já dito, o índice de escolaridade materna, neste estudo, pode ser considerado razoável, com a maioria das mães com mais de oito anos de estudo. Essas mães são, possivelmente, beneficiárias de políticas recentes que, na tentativa de superar os altos índices de repetência nas primeiras séries do ensino obrigatório, incentivaram a permanência na escola e a adoção do sistema de progressão continuada de avaliação, quando o aluno é promovido automaticamente (CAMPOS, 2003). Segundo Carvalho (2001), dados apontam que essas ações levaram a uma grande diminuição nas taxas de repetência, maior permanência dos alunos nas escolas e menor evasão nas atividades escolares. No entanto, segundo a autora, o aumento nos anos de escolaridade não se refletiu necessariamente, a numa real melhoria de acesso ao conhecimento, um dos fatores que parece fazer a diferença na forma de estimulação materna e que provoca benefícios no desenvolvimento infantil (LORDELO *et al*, 2000; TEITLER, 1999).

Desempenho comportamental, variáveis sociodemográficas e clínicas da mãe e da criança

No presente estudo, assim como no de Oliveira *et al* (2011), a mediana da avaliação comportamental das crianças de 5 anos ficou abaixo de 65, ou seja, não se enquadrou na categoria clínica, com uma porcentagem de crianças que apresentaram problemas comportamentais bem mais baixa (8,8%) que aquela observada por Espirito-Santo, Portuguez e Nunes (2009). No entanto, na avaliação das crianças com mais de 6 anos, que cursavam o ensino fundamental, houve uma alta porcentagem de crianças com problemas de comportamento em nível clínico (44,4%), mais alta que em outras pesquisas (SÂMARA; MARLOW; WOLKE ,2008; STHALMANM *et al*, 2009).

Os estudos sobre avaliação do comportamento em prematuros apresentam resultados bastante diversos, possivelmente porque as idades das crianças e os instrumentos de avaliação também variaram muito. Se por um lado, Espirito-Santo, Portuguez e Nunes (2009), utilizando o *Conners's Parent Rating Scale – Revised*, verificaram que 60% das crianças com idade variando entre 4 e 5 anos, tinham problemas comportamentais, outros trabalhos encontraram porcentagens bem mais baixas. Sâmara, Marlow e Wolke (2008), com prematuros extremos, observaram que 19,4% das crianças aos seis anos de idade, tinham problemas comportamentais, em nível clínico e que essas crianças tinham seis vezes mais chance de apresentar problemas comportamentais que crianças nascidas a termo. Sthalmanm *et al* (2009), após avaliação comportamental através do SDQ-Deu (*Strengths and Difficults Questionnaire*), identificaram que 28% das crianças entre 7 e 9 anos tinham problemas comportamentais e 8% foram categorizados como *boderline*.

Confirmando a literatura, que faz menção frequente aos problemas externalizantes em crianças pré-termo (CARVALHO, 2000; ESPÍRITO-SANTO;

PORTUGUEZ; NUNES, 2009; SÂMARA; MARLOW; WOLKE, 2008; STAHLMANN *et al*, 2009), houve um predomínio de crianças com mais de seis anos com problemas externalizantes (31,6%) em relação aos internalizantes (28,1%), com ênfase em Hiperatividade e Déficit de Atenção - TDAH (22.2%). Na revisão de Rodrigues, Mello e Fonseca (2006), 78% dos artigos referiram presença significativa de Hiperatividade, em crianças nascidas prematuras e de muito baixo peso. O mesmo ocorreu na revisão de Bhutta (2002), em que 81% dos artigos referiram problemas comportamentais, com ênfase em TDAH.

Para Sâmará *et al* (2008), a alta incidência de TDAH em crianças prematuras está relacionada a um prejuízo no desenvolvimento cerebral, durante a gestação. Kapellou *et al* (2006), através do exames de imagens, verificaram que os problemas de desenvolvimento observados em crianças prematuras podem estar relacionados às mudanças globais ocorridas no desenvolvimento cerebral durante o período gestacional, em termos de tamanho e complexidade, e que tais mudanças parecem afetar mais meninos que meninas. Neste estudo, crianças que foram re-hospitalizadas no primeiro ano, indicativo de quadros mais graves com possível comprometimento neurológico, apresentaram mais problemas relacionados à hiperatividade e déficit de atenção que as que não precisaram voltar ao hospital.

Por outro lado, Stahlmann *et al* (2009) alertam que a hiperatividade e os problemas de atenção não estão relacionados apenas às complicações neurológicas, mas pode haver a interferência de fatores sócio-ambientais, como o vínculo da mãe com crianças portadoras de quadros mais graves, estilos de educação parental e fatores sociodemográficos. Neste estudo, houve uma associação significativa entre idade

materna e problemas externalizantes, possivelmente sinalizando que mães mais velhas tinham mais dificuldade de controlar as crianças, especialmente aquelas que apresentavam comportamentos oposicionais desafiantes. Klein (2005) já havia observado diferenças na interação da mãe com o filho prematuro, associadas à idade materna: quanto maior a idade das mães, menos estas solicitavam e incentivavam a criança, quando na elaboração de uma tarefa. Mills e Rubin (1998) verificaram que mães que solicitavam menos a criança e exerciam pouco controle tinham maior chance de ter filhos com problemas externalizantes.

Apesar de uma porcentagem menor de crianças com 5 anos apresentar problemas comportamentais, quando comparadas com as de seis anos ou mais, chamou atenção que eles eram mais da ordem internalizante, especialmente Problemas Invasivos do Desenvolvimento, segundo o DSM IV. Apesar da cautela necessária ao utilizar as classificações do DSM IV e diagnosticar crianças pequenas, vale notar que essa categoria também foi uma das mais presentes no trabalho de Oliveira *et al* (2011), por isso merece alguma reflexão. Em primeiro lugar, parece difícil o diagnóstico diferencial entre Transtorno Invasivo do Desenvolvimento e Hiperatividade em crianças nascidas prematuras, que apresentam alta porcentagem de Hiperatividade como se viu acima, visto que há possibilidade de comorbidades entre os dois diagnósticos e os achados neuroanatômicos indicam algumas características comuns a ambos os transtornos (SEGENREICH; MATTOS, 2007). Segundo o DSM IV, o Transtorno Invasivo se caracteriza por dificuldades nas habilidades de interação social, comunicação, comportamento, interesses e atividades. Tais dificuldades podem ser decorrentes de atrasos na linguagem, que dificultam a interação social e a comunicação, e são

comumente apresentados por crianças nascidas prematuras, possivelmente influenciadas pelo tipo de interação mãe/filho (KLEIN, 2005).

Uma porcentagem maior de crianças que sofreram reinternações ou que eram PIG apresentou, de forma significativa, mais quadros de ansiedade que os outros prematuros. Não se encontrou nenhum trabalho que associasse, especificamente, ansiedade com PIG e reinternação. Para Indredavik *et al* (2012), pesquisando adolescentes nascidos prematuros, sintomas psiquiátricos, como ansiedade, estão relacionados com o nascimento prematuro devido a uma atividade cerebral imatura durante o período gestacional, bem como devido à possibilidade de intercorrências clínicas no período neonatal.

Mas, pode se hipotetizar também que a ansiedade observada em crianças prematuras está associada a variáveis contextuais (FRAGA *et al*, 2008; MILLS; RUBI, 1998; BAYER; SANSON; HEMPHILL, 2006). Há fortes evidências que mães de bebês pré-termo, que precisaram de internação em unidade de tratamento intensivo neonatal, apresentaram ansiedade elevada devido à condição de risco do filho (MILLS; RUBIN, 1998; PADOVANI *et al*, 2004). A ansiedade materna pode afetar diretamente a criança, expondo-a a situações de tristeza, culpa, irritabilidade e desamparo, e indiretamente, pelas práticas parentais adotadas. Mães ansiosas, inclusive de prematuros, são mais super-protetoras, porque temem acidentes e outros eventos negativos, e mais intrusivas com seus bebês (BAYER; SANSON; HEMPHILL, 2006; FRAGA *et al*, 2008). Bayer, Sanson e Hemphill (2006) mostraram que práticas parentais e ansiedade materna foram fortes preditores de problemas internalizantes em crianças com 4 anos de idade, o que

justificaria maiores taxas de ansiedade em filhos de mães, possivelmente mais ansiosas, devido à vulnerabilidade inicial vivenciada pela criança.

Quanto ao sexo, houve uma diferença significativa da mediana de problemas Oposicionais Desafiante das crianças do sexo masculino, quando comparada com a do sexo feminino. Kellya *et al* (2001); Sâmara, Marlow e Wolke (2008) e Kapellou *et al* (2006) também observaram que meninos apresentavam mais problemas comportamentais que meninas. Para Sâmara, Marlow e Wolke (2008), a maior incidência de problemas comportamentais nos meninos está relacionada a características biológicas e reforça outros dados que mostram maior fragilidade nos prematuros do sexo masculino, como menor taxa de sobrevivência e mais problemas neonatais. Mas, possivelmente, fatores do contexto também podem ter influenciado os resultados. A desobediência, especialmente de meninos, é muito comum nessa idade e há pesquisas no contexto brasileiro mostrando as dificuldades que as mães têm tido na imposição de limites, o que vem agravando os problemas de comportamento, tanto quanto a agressividade quanto ao desafio às regras (ZAGURY, 1992, 1995).

Apesar de vários estudos relatarem uma associação entre idade gestacional e baixo peso ao nascer com problemas comportamentais (BHUTTA; CLEVES; CASEY, 2002; BORDIN, 2000; CORREIA, 2011; ESPÍRITO-SANTO; PORTUGUEZ; NUNES, 2009; STAHLMANN *et al*, 2009), neste estudo, assim como em outros (CASEY *et al*, 2006; OLIVEIRA; ENUMO; QUEIROZ, 2011; SÂMARA; MARLOW; WOLKE, 2008), essa relação não se confirmou. Para Oliveira, Enumo e Queiroz, (2011), esses achados mostram que a relação da prematuridade e do baixo peso ao nascimento com o comprometimento no desenvolvimento não pode ser entendida como uma relação direta

de causa-efeito e apontam para a necessidade de identificação dos mecanismos protetores, capazes de minimizar e até neutralizar os efeitos potenciais do risco ao desenvolvimento.

Qualidade de vida, variáveis sociodemográficas e clínicas da mãe e da criança

Antes de discutir os resultados da avaliação da qualidade de vida dessas crianças, serão feitas algumas considerações em relação aos instrumentos de avaliação utilizados: AUQEI e HUI. Não houve associação entre os dois instrumentos e várias das associações significativas obtidas utilizando a AUQEI não se confirmaram quando se utilizou a HUI, o que permite concluir que as duas escalas avaliavam aspectos e atributos diversos. Como já foi explicitado em “Metodologia”, a AUQEI tem como objetivo a avaliação subjetiva do bem estar da criança, e a HUI, mais objetiva, está focada no estado de saúde e nos possíveis prejuízos funcionais que o quadro acarreta. Esses resultados alertam para a necessidade de explicitar nas pesquisas o que se entende por qualidade de vida, e cautela quando se vão comparar os resultados de diferentes estudos.

A utilização da AUQEI possibilitou também a auto-avaliação da criança, apesar de que algumas crianças não quiseram responder. As crianças se recusaram a justificar a recusa, mas o fato de ser uma atividade em que a mãe estava presente pode ter influenciado na não participação, visto que essas mesmas crianças, a seguir, aceitaram responder ao teste de inteligência, sem presença da mãe.

Na medida em que são os pais que avaliam a qualidade de vida dos filhos, em anos recentes, os pesquisadores têm se preocupado com a fidedignidade e o grau de concordância da percepção da mãe e da criança. Estudos com crianças prematuras e baixo peso identificaram que, usualmente, os pais referiram pior qualidade de vida que os próprios prematuros (DAHL *et al*, 2006; ZWICKER; HARRIS, 2008). Possivelmente o estresse causado por ter que cuidar de uma criança com doença crônica influencia a percepção dos pais, que avaliam a qualidade de vida de seus filhos pior que eles mesmos (WHITE-KONING *et al*, 2007).

Na presente pesquisa, a avaliação da qualidade de vida, do ponto de vista da mãe e da criança diferiu pouco. Apesar de não significativa, uma porcentagem maior de crianças avaliou que tinha uma qualidade de vida prejudicada (47,4%), quando comparada com a avaliação das mães (43,9%). Esse resultado, conflitante com a literatura, novamente pode estar relacionado com o contexto em que o dado foi coletado. As crianças respondiam ao questionário antes das mães e na presença delas. Em vários momentos, observou-se que as mães ficavam constrangidas com as respostas da criança, especialmente quando elas avaliavam de forma negativa alguns aspectos de seu cotidiano e, apesar de terem sido instruídas a não participar, interrompiam o filho e rememoravam momentos “felizes” que ele estava esquecendo. A seguir, a mãe respondia ao questionário, na presença da criança. Pode se hipotetizar que a mãe minimizava os prejuízos para não deixar a criança infeliz. Segundo Hart e Chesson (1998), os pais geralmente amenizam e minimizam as informações que passam para seus filhos, porque acreditam que eles têm compreensão limitada e que os fatos adversos podem despertar neles conflitos e sofrimento emocional. Para obter

resultados mais fidedignos, parece necessário que em próximas avaliações, assim como foi feito na avaliação cognitiva, mãe e filho respondam ao questionário sem a presença do outro.

A seguir, serão discutidos os resultados sobre a qualidade de vida, em primeiro lugar, os obtidos com a escala AUQEI, depois os obtidos pela escala HUI e, finalmente, as variáveis que mostraram associação com as duas escalas.

A porcentagem de crianças que tinha boa qualidade de vida pela AUQEI não foi alta, já que um pouco mais de 43% das crianças e 50% das mães referiram boa qualidade de vida. Apenas as crianças com quadro epilético refratário, avaliadas por Schlindwein-Zanini (2007) com o mesmo instrumento, também consideraram que sua qualidade de vida estava prejudicada. Em outros estudos, os resultados foram melhores. Elias e Assumpção Jr. (2006) observaram que 65% dos pais de crianças autistas referiram que elas tinham boa qualidade de vida, melhor que o grupo controle. Ferreira *et al* (2008) com crianças com doença falciforme, e Pfeifer e Silva (2009), avaliando crianças com fibrose cística, entre 5 e 12 anos, verificaram que a maioria das crianças tinha boa percepção de sua qualidade de vida. Apesar de se tratar de avaliações feitas com o mesmo instrumento, novamente é difícil comparar os resultados por se tratar de diferentes populações, com diagnósticos e idades diversas, assim como com diferentes contextos de avaliação.

Com relação à associação com variáveis clínicas e sociodemográficas, crianças pré-escolares referiram maior prejuízo em sua qualidade de vida que crianças que frequentavam o ensino fundamental. Da mesma forma, Barreire *et al* (2003) avaliando crianças ostomizadas com a AUQEI, verificaram que as crianças que

cursavam o jardim auto-referiram pior qualidade de vida que as crianças do ensino fundamental. Para os autores, as crianças com menor escolaridade têm mais dificuldade em exercer atividades de auto-cuidado, apresentam maior dependência de terceiros que nem sempre estão disponíveis, o que acaba influenciando em sua avaliação da qualidade de vida.

Com relação às variáveis maternas, a idade da mãe pareceu exercer um papel importante na qualidade de vida da criança. Filhos de mães mais velhas, e as próprias mães referiram, através da escala AUQEI, melhor qualidade de vida das crianças, que filhos de mães mais novas. Possivelmente o fato de mães mais velhas serem mais permissivas, menos solicitantes (KLEIN, 2005), se por um lado, pode levar a problemas de comportamento externalizante, como foi analisado anteriormente, por outro pode ser percebido pela criança de forma positiva.

Quando se utilizou a escala HUI, a maior parte das crianças foi avaliada pelas mães como tendo boa qualidade de vida. A mediana do índice de qualidade de vida foi 0,93, resultado bastante próximo do obtido pelas crianças nascidas prematuras com oito anos de idade, avaliadas por Saigal e Feeny (1994), cuja média foi 0,90. Na atual pesquisa, a criança com pior resultado tinha paralisia cerebral. Também mostraram prejuízos crianças com dificuldades de deambulação, visão, audição e deficiência cognitiva. Estes resultados parecem indicar que crianças prematuras sem sequelas, com menos prejuízos funcionais, possivelmente beneficiadas por melhores condições de nascimento ou de investimento ao nascer, têm uma boa qualidade de vida, quando atingem a idade escolar. Zwicker e Harris (2008), em revisão bibliográfica de artigos do período compreendido entre 1966 e 2006, observaram que os pré-escolares nascidos

prematturos e/ou baixo peso tinham pior qualidade de vida que as crianças nascidas a termo, mas essa diferença não se mantinha com adolescentes e adultos, o que parece indicar que há um processo de adaptação, no decorrer do tempo.

O sexo mostrou associação significativa com qualidade de vida, avaliada pela HUI. Assim como os problemas comportamentais foram mais frequentes em meninos, eles também apresentaram pior qualidade de vida que as meninas. Sâmará, Marlow e Wolke (2008) observaram que os meninos prematturos são mais sensíveis biologicamente e têm mais problemas comportamentais, o que poderia explicar a pior qualidade de vida. Para Dahl *et al* (2006), além dos aspectos biológicos, os pais parecem ter mais dificuldade em detectar problemas de ordem externalizante em meninas, o que prejudica os meninos, quando comparados a elas.

A reinternação no primeiro ano de vida também esteve associada com pior qualidade de vida pela escala HUI. Não foram encontrados estudos relacionando essas duas variáveis, mas pareceu lógico que crianças que necessitaram de reinternação, com intercorrências mais graves, tenham tido um maior prejuízo no seu desenvolvimento e adaptação e, conseqüentemente, um pior índice de qualidade de vida.

Tanto na avaliação pela escala AUQEI como pela HUI, as crianças classificadas pelo médico com atraso neuropsicomotor tinham pior qualidade de vida que as classificadas sem atraso. Possivelmente a associação significativa entre a classificação do médico e a avaliação da qualidade de vida se deva ao fato de os dados serem provenientes do mesmo informante, a mãe, que forneceu as informações aos médicos e respondeu aos questionários de qualidade de vida. Há também a possibilidade de essa associação poder ser resultante do fato das crianças com escores

mais baixos quanto à qualidade de vida, serem as portadoras de seqüelas visíveis, de deambulação, deficiência auditiva, visual, paralisia cerebral, facilmente diagnosticadas pelo profissional.

Significativamente, tanto pela escala HUI como AUQEI, as mães que trabalhavam avaliaram seus filhos com pior qualidade de vida que as mães que não trabalhavam. Ainda há bastante controvérsia em relação ao papel da ocupação materna no desenvolvimento e qualidade de vida da criança, especialmente nos primeiros tempos de vida. Para Hill *et al* (2005), o emprego materno em tempo integral, principalmente nos primeiros anos de vida, tem um efeito negativo no desempenho cognitivo, apesar do prejuízo estar condicionado a diferentes tipos de família. Por outro lado, em outras pesquisas, o trabalho materno apareceu como fator de proteção, uma vez que gerava uma renda que permitia o acesso a materiais de estimulação e aumentava a auto-estima materna (ANDREADE *et al*, 2005; BIANCHI, 2000; FRAGA; LINHARES, 2008). Como não se têm dados a respeito da ocupação materna quando do nascimento do filho, apenas de sua condição atual, é possível hipotetizar que, na avaliação da mãe sobre a qualidade de vida de seu filho prematuro, pesou o sentimento de culpa da mãe que trabalha fora pelos prejuízos que seu afastamento do contexto familiar pode estar causando ao filho, já observado em outros estudos (AZEVEDO; ARRAIS, 2006; RAMOS; ALMEIDA, 2003).

Não houve associação significativa entre peso ao nascer e/ou idade gestacional com qualidade de vida, tanto através da HUI quanto da AUQEI, na avaliação da mãe e da criança. Essa falta de associação corrobora os achados de Saigal e Feeny (1994), que também não observaram associação entre peso ao nascer e idade

gestacional com qualidade de vida de crianças nascidas prematuras, aos 8 anos de idade. Da mesma forma, Verrips *et al* (2008), comparando a qualidade de vida de prematuros extremos, com idade variando de 12 a 16 anos, do Canadá, Alemanha e Holanda, não encontraram associação entre a qualidade de vida e peso e/ou idade gestacional, e atribuíram as diferenças encontradas nos diferentes países a particularidades políticas, culturais e do sistema educacional de cada país. Zwicker e Harris (2008), em artigo de revisão, observaram que crianças nascidas prematuras e com muito baixo peso apresentavam pior qualidade de vida quando comparadas com a população geral, especialmente nos pré-escolares, porém os efeitos da prematuridade e baixo peso na qualidade de vida diminuem com o tempo.

Desempenho cognitivo, problemas comportamentais e qualidade de vida

Como em outros trabalhos, a qualidade de vida avaliada pela escala HUI teve associação significativa com o desempenho cognitivo (BHUTTA, 2002; BUTCHER *et al*, 2009; SÂMARA; MARLOW; WOLKE, 2008) e com problemas comportamentais, especialmente com transtorno de Hiperatividade e Déficit de Atenção (DAHL *et al*, 2006; SAIGAL *et al*, 2003). Apesar de não significativo, Eiser *et al* (2005) observaram que pais de crianças nascidas prematuras relatavam pior qualidade de vida e mais problemas comportamentais que os pais de crianças nascidas a termo.

Para Sâmara, Marlow e Wolke (2008), alguns problemas de comportamento, como hiperatividade, comportamento anti-social e impulsividade, são consequências de déficit do funcionamento cognitivo, possivelmente relacionadas a mudanças no

desenvolvimento do cérebro, não específico da condição de ter nascido prematuro. Em contraste, os problemas emocionais, de atenção e as dificuldades no relacionamento com pares não mostraram relação com as habilidades cognitivas, o que parece indicar que a regulação/manutenção da atenção é um déficit funcional específico, assim como os problemas emocionais e de relacionamento da criança prematura. Ser “diferente”, por ter habilidades motoras mais pobres, estrabismo e crescimento mais lento, mesmo que não sejam problemas graves, podem levar à exclusão social e vitimização. A percepção por parte dos pais das dificuldades de adaptação dessas crianças pode ter influenciado sua avaliação da qualidade de vida.

O transtorno de ansiedade também mostrou associação com pior qualidade de vida pelas duas escalas, HUI e AUQEI respondida pela mãe. Se há relato na literatura mostrando que adolescentes prematuros, assim como adolescentes da população em geral, têm um aumento no índice de problemas internalizantes como ansiedade e depressão (INDREDAVIK *et al*, 2004), estudos recentes têm mostrado que, em crianças pré-termo extremo, a ansiedade pode ocorrer antes e durante a infância (SÂMARA; MARLOW; WOLKE, 2008).

Pior qualidade de vida, avaliada pela escala HUI, também mostrou associação significativa com Comportamentos Oposicionais Desafiantes que, por sua vez, estavam relacionados com sexo masculino e idade materna.

Se, na visão dos pais, os prejuízos da qualidade de vida dos filhos estiveram associados tanto a problemas comportamentais de ordem externalizante quanto internalizante, as crianças não associaram pior qualidade de vida com problemas internalizantes ou com ansiedade. Os resultados quanto à repercussão emocional da

doença crônica em crianças são controversos. Há estudos em que as crianças com doenças crônicas diversas apresentaram medo, ansiedade e inclusive depressão, enquanto que, em outros, não se verificaram prejuízos emocionais, principalmente em crianças menores ou naquelas com tempo maior de convívio com a doença (BURKE; ELLIOTT, 1999). Para La Scala, Naspitz e Sole (2005), isto se deve ao fato de as crianças terem dificuldade em avaliar aspectos emocionais e, portanto, nos questionários de qualidade de vida respondidos por crianças, este é o domínio que aparece como menos prejudicado.

Fatores de risco e proteção para a qualidade de vida de crianças nascidas prematuras

Para responder a este último objetivo, aplicou-se um modelo de regressão logística múltipla, incluindo todas as variáveis que tinham associação significativa com a qualidade de vida, tanto pela avaliação pela AUQEI como pela HUI.

Nas duas escalas respondidas pela mãe, os problemas comportamentais apareceram como principais fatores de risco, sejam os problemas internalizantes pela AUQEI, sejam os problemas totais, quando da avaliação feita pela HUI. Esta última avaliação mostrou também que os meninos tinham 6,5% mais chance de ter pior qualidade de vida que as meninas. Já na avaliação auto-referida, as crianças que tinham diagnóstico de atraso tinham aproximadamente 4 vezes mais chance de ter pior qualidade de vida que as crianças sem esse diagnóstico. Confirmando a literatura, todas

as variáveis preditoras são variáveis associadas tanto a características biológicas, genéticas quanto ambientais (SÂMARA; MARLOW; WOLKE, 2008).

7. Considerações finais

O presente estudo permite traçar algumas considerações. Em primeiro lugar, a avaliação da qualidade de vida se faz imprescindível nas pesquisas e na prática clínica, porque aumenta o conhecimento e facilita a tomada de decisões em relação aos cuidados intensivos dispensados às crianças prematuras. Os dados deste estudo mostraram que é preciso ter uma definição clara e objetiva do que está sendo considerada qualidade de vida, para que ela realmente desempenhe esse papel.

A utilização de dois instrumentos para avaliação da qualidade de vida, um instrumento específico para prematuros, mais focado em características funcionais (HUI), e um instrumento geral, mais preocupado em avaliar bem estar, respondido pela mãe e pela criança (AUQEI), geraram resultados diferentes, alertando para a necessidade de ter cautela ao comparar os dados dos diferentes estudos que podem estar partindo de definições de qualidade de vida bastante diversas.

Em segundo lugar, a pesquisa utilizou um instrumento de avaliação de qualidade de vida respondido pela própria criança, o que vem ao encontro à tendência atual de envolver mais diretamente a criança em decisões sobre sua saúde, tratamento e cuidados (PEROSA et al, 2006). A diferença não significativa nas avaliações feitas pela mãe e pela criança, possivelmente, fala a favor da viabilidade do instrumento e de sua compreensão por crianças dessa idade.

Em terceiro lugar, o presente estudo proporcionou uma caracterização do desempenho cognitivo, comportamental e da qualidade de vida de escolares nascidos prematuros e muito baixo peso e apontou para fatores de risco. Confirmando dados

recentes de literatura, os problemas comportamentais apareceram como principal fator de risco para uma boa qualidade de vida de crianças prematuras e tiveram forte associação com desempenho cognitivo, sinalizando para a necessidade de em estudos posteriores se investigar o efeito cumulativo do risco de crianças que tem problemas cognitivos e comportamentais.

Com relação ao peso ao nascer e idade gestacional, segundo a OMS, importantes indicadores de saúde e de chance de sobrevivência do bebê prematuro, nesta pesquisa, assim como ocorreu nos trabalhos de Casey *et al* (2006), Oliveira, Enumo e Queiroz (2011) e Sâmara, Marlow e Wolke, (2008), essas variáveis não mostraram associação com qualidade de vida. Entretanto, deve-se assinalar que nesta pesquisa, se compararam crianças com diferentes graus de prematuridade e que a maioria tinha um peso adequado ao nascer, possivelmente, os resultados seriam diferentes na comparação com crianças nascidas a termo. Como o prejuízo para a qualidade de vida da criança nascida prematura em idade escolar não se associou diretamente a essas variáveis, mas a problemas comportamentais e sexo, variáveis que sofrem a influência tanto de fatores biológicos como ambientais, não se descarta a possibilidade do peso ao nascer e da prematuridade serem preditores indiretos de pior qualidade de vida.

Outro resultado que precisa ser destacado diz respeito à avaliação médica quanto ao desenvolvimento e sua associação com a qualidade de vida. A averiguação do desenvolvimento em consulta médica (com e sem atraso) se manteve como preditor de qualidade de vida pela avaliação da criança e da mãe, nos dois instrumentos utilizados. Nos últimos anos, o modelo de atenção à saúde implantado no Brasil desde 1995, tem se preocupado em garantir a vigilância ao desenvolvimento das crianças

nascidas de risco. As atuais reformulações dos currículos médicos têm contemplado atividades que visam preparar os profissionais para detecção precoce e primeiras orientações dessa população (FIGUEIRAS *et al*, 2005). Os dados deste estudo, se, por um lado, mostraram uma grande discrepância na porcentagem de crianças identificadas com atraso pelos médicos na consulta e pela avaliação do psicólogo com instrumentos específicos, por outro, revelaram que o profissional está apto a identificar e, possivelmente, encaminhar a serviços especializados as crianças com maior risco. É preciso continuar investindo em programas que o qualifiquem para discriminações mais acuradas e diminuam a porcentagem de falsos positivos para atraso.

Quanto às limitações do presente estudo, a primeira a ser discutida é o tamanho da amostra. Há vários relatos em estudos nacionais, especialmente longitudinais, referindo a dificuldade de resgatar sujeitos após longo período, devido à desatualização dos dados nos serviços de saúde, mobilidade populacional, dificuldade de acesso aos centros de coleta, desinteresse da população em participar de pesquisas, etc. Neste estudo, vários esforços foram feitos no sentido de poder avaliar o maior número possível de sujeitos: escolheu-se um serviço de referência que tem acompanhamento de *follow up* dos prematuros até a idade escolar; tentaram-se vários contatos por telefone e carta, quando as crianças não compareciam ao ambulatório; e finalmente ofereceu-se uma devolutiva da avaliação individual às mães, com orientações para os professores e encaminhamento a serviços especializados, quando necessário. Apesar dessas medidas, das 197 crianças nascidas pré-termo no período selecionado, aproximadamente 30% fizeram parte do estudo. Apesar do número restrito de participantes, foi possível processar uma análise de regressão logística múltipla e a

identificação de várias associações estatisticamente significativas parecem atenuar essa limitação e reforçam o peso dos resultados encontrados.

Com relação aos instrumentos de avaliação utilizados, nem todos eram padronizados para a população brasileira. A escolha dos diferentes testes norteou-se por alguns critérios. Em primeiro lugar, seu uso em pesquisas de reconhecida relevância, como foi o caso do CBCL, o que permitiu comparar os resultados com a literatura internacional. Para outros instrumentos, a escolha foi motivada pela inexistência de alternativas reconhecidas internacionalmente, como foi o caso do WPPSI e da HUI, instrumento que vem sendo utilizado especificamente para avaliação de qualidade de vida de prematuros. Se a não padronização dos testes exige alguma cautela na análise dos resultados, especialmente quando se utilizou nota de corte estabelecida para outras populações, é preciso salientar que todos os instrumentos foram utilizados em trabalhos anteriores publicados, com crianças brasileiras.

Os resultados da pesquisa também sugerem direções para as propostas de intervenção. A alta porcentagem de problemas comportamentais e o razoável número de crianças e de mães que avaliaram prejuízos na qualidade de vida de seus filhos apontam para a necessidade de continuar implantando medidas preventivas em saúde que reduzam as taxas de prematuridade, assim como criar serviços de acompanhamento sistemático dessas crianças, para facilitar sua adaptação nos anos escolares. A associação de vários fatores sociodemográficos e clínicos com prejuízos no desenvolvimento da criança nascida prematura justifica que essas crianças sejam consideradas de risco e contêm com um melhor acompanhamento quanto ao seu

desempenho escolar e quanto aos problemas de comportamento, para que possam desfrutar de melhor qualidade de vida.

A prevenção de problemas comportamentais também deveria ser contemplada na formação dos médicos. Assim, a equipe médica poderia detectar os comportamentos inadequados durante as consultas de rotina, e teria condições de orientar aos responsáveis pela criança, independente da idade. Deveria, também, estar apta a identificar os problemas mais graves e encaminhá-los para avaliação e conduta a profissionais especializados.

Conclui-se que o presente estudo atingiu seu objetivo proposto, uma vez que proporcionou uma caracterização do desempenho cognitivo, comportamental e da qualidade de vida de escolares nascidos prematuros e muito baixo peso, levantando associações significativas e indicadores de risco para o desenvolvimento dessas crianças. Espera-se que esses resultados possam proporcionar um melhor acompanhamento dessa população num espaço micro, como também no espaço macro, ampliando a possibilidade de intervenção e novos estudos na área.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AARONSON, N. K. Quality of Life: What is it? How should it be measured? **Oncology** 2, Amsterdam, v. 5, p. 69–74, 1988.

ABBADE, J. F.; PERAÇOLI, J. C.; COSTA, R. A. A.; CALDERON, I. M. M.; BORGES, V. T. M.; RUDGE, M. V. C. Partial HELLP Syndrome: maternal and perinatal outcome. **Med. J**, São Paulo, v. 120, n. 6, p. 180-184, 2002.

ACHENBACH, T. M.; RESCORLA, L. A. Mental Health Practitioners's Guide for the Achenbach System of Empirically Based Assessment (ASEBA), 7. Ed. Burlington, VT: University of Vermont, 2010 (Research Center for Children, Youth, & Families).

ALMEIDA, M. F. B.; GUINSBURG, R.; MARTINEZ, F. E.; PROCIANOY, R. S.; LEONE, C. R.; MARBA, S. T. M.; RUGOLO, L. M. S. S.; LUZ, J. H. LOPES, J. M. A. Fatores perinatais associados ao óbito precoce em prematuros nascidos nos centros da Rede Brasileira de Pesquisas Neonatais. **Arch Pediatr Urug**, v. 81, n. 2, p. 112-120, 2010.

ALMEIDA, M. F.; JORGE, M. L. P. M.; Pequenos para a idade gestacional: fator de risco para mortalidade neonatal. **Rev. Saúde Pública**, v. 32, n. 3, p. 217-224, 1998.

ALVARENGA, P.; MAGALHÃES, M. O.; GOMES, Q. S. Relações entre práticas educativas maternas e problemas de externalização em pré-escolares. **Estudos de Psicologia**, Campinas, v. 29, n. 1, 2012.

ANDRADE, S. A.; SANTOS, D. N.; BASTOS, A. C.; PEDROMÔNICO, M. R. M.; ALMEIDA-FILHO, N.; BARRETO, M. L. Ambiente familiar e desenvolvimento cognitivo infantil: uma abordagem epidemiológica. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 39, n. 4, p. 606-611, 2005.

ASSUMPÇÃO, J. R.; F. B; KUCZYNSKI, E.; SPROVIERI, M. H.; ARANHA, E. M. G. Escala de avaliação de qualidade de vida. **Arq Neuropsiquiatr**, São Paulo, v. 58, n. 1, p. 119-127, 2000.

AZEVEDO, K. R.; ARRAIS, A. R. O Mito da Mãe Exclusiva e seu Impacto na Depressão Pós-Parto. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 17, n. 1, p. 49-57, 2001.

BAAR, A. L.; van WASSENAER, A. G.; BRIET, J. M.; DEKKER, F. W.; KOK, J. H. Very Preterm Birth is Associated with Disabilities in Multiple Developmental Domains. **Journal of Pediatric Psychology**, v. 30, n. 3, p. 247-255, 2005.

BAYER, J. K.; SANSON, A. V.; HEMPHILL, S. A. Parent influences on early childhood internalizing difficulties. **Journal of Applied Developmental Psychology**, v. 27, p. 542-559, 2006.

BARREIRE, S. G.; OLIVEIRA, O. A.; KAZAMAL, M. K.; SANTOS, V. L. C. G. Qualidade de vida de crianças ostomizadas na ótica das crianças e das mães. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 79, n. 1, p. 55-62, 2003.

BHUTTA, A. T.; CLEVES, M. A.; CASEY, P. H.; CRADOCK, M. M.; ANAND, K. J. S. Cognitive and behavioral outcomes of school-aged children who were born preterm. A meta-analysis. **JAMA**, v. 288, n. 6, p. 728-737, 2002.

BIANCHI, S. M. Maternal employment and time with children: dramatic change or surprising continuity? **Demography**, v. 37, n. 4, p. 401-414, 2000.

BORDIN, M. B. M.; LINHARES, M. B. M.; JORGE, S. M. Aspectos cognitivos e comportamentais na média meninice de crianças nascidas pré-termo e com muito baixo peso. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 17, n. 1, p. 49-57, 2001.

BORDIN, I. A. S.; MARI, J. J.; CAEIRO, M. F. Validação da versão brasileira do "Child Behavior Checklist" (CBCL) $\frac{3}{4}$ Inventário de Comportamentos da Infância e da Adolescência: dados preliminares. **Rev ABP-APAL**, v. 17, n. 2, p. 55-66, 1995.

BORSA, J. C.; NUNES, M. L. T. Concordância parental sobre problemas de comportamento infantil através do CBCL. **Paidéia**, v. 18, n. 40, p. 317-330, 2008.

BUHLER, K. E. B.; FLABIANO, F. C.; MENDES, A. E.; LIMONGI, S. C. O. Constituição da permanência do objeto em crianças nascidas pré-termo muito baixo peso. **Rev. CEFAC**, São Paulo, v. 9, n. 3, p. 300-307, 2007.

BUNGE, E. M.; ESSINK-BOT, M.; KOBUSSEN, M.; SUIJLEKOM-SMI, A. W. A.; MOLL, H.; RAAT, H. Reliability and validity of health status measurement by the TAPQOL. **Arch. Dis. Child.**, v. 90, n. 4, p. 351-358, 2005.

BURKE, P.; ELLIOTT, M. Depression in pediatric chronic illness: A diathesis-stress model. **Psychosomatics**, v. 40, n. 1, p. 5-17, 1999.

BUTCHER, P. E.; BRAECKEL, K. V; BOUMA, A.; EINSPIELER, C.; STREMMELAAR, E. F.; BOS, F. A. The quality of preterm infant's spontaneous movements: an early indicator of intelligence and behavior at school age. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, v. 50, n. 8, p. 920-930, 2009.

CAMPOS, M. M. Apresentação. **R. Brás. Est. Pedag.**, Brasília, v. 84, n. 206/207/208, p. 183-184, 2003.

CAMPOS, A. F.; MALLOY-DINIZ, L. F.; NASCIMENTO, J. A.; AMORIM, R. H. C. Aspectos neuropsicológico e neurológico de crianças nascidas prematuras e com peso inferior a 1.500 gramas. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 24, n. 4, p. 630-639, 2011.

CARVALHO, M. P. Mau aluno, boa aluna? Como as professoras avaliam meninos e meninas. **Revista Estudos Feministas**, v. 9, n. 2, 2001.

CARVALHO, A. E. V. Sobrevivência e qualidade de vida: história de desenvolvimento, aprendizagem e adaptação psicossocial de crianças nascidas pré-termo e com muito baixo peso (<1500g) em comparação com crianças nascidas a termo. 2000. 143f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2000.

CARVALHO, A. E. V.; LINHARES, M. B. M.; MARTINEZ, F. E. História de desenvolvimento e comportamento de crianças nascidas pré-termo e baixo peso (<1500g). **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 14, n. 1, n. 1-33, 2001.

CASEY, P. H.; WHITESIDE-MANSELL, L.; BARRETT, K.; BRADLEY, R. H.; GARGUS, R. Preterm infants on school-age outcomes: an 8-year longitudinal evolution. **Pediatrics**, v. 118, n. 3, 2006.

CHIEN, L.; CHOU, Y.; KO, Y.; LEE, C. Health-related quality of life among 3-4-year-old children born with very low birthweight. **Journal of Advanced Nursing**, v. 56, n. 1, p. 9-16, 2006.

COLE, F. S. Extremely preterm birth – defining the limits of hope. **The New England Journal of Medicine**, v. 343, n. 6, p. 429-430, 2000.

CRUZ, M. B. Z. WISC III: Escala de Inteligência Wechsler para crianças: Manual. **Aval. psicol.**, v. 4, n. 2, p. 199-201, 2005.

DAHL, L. B.; KAARESEN, P. I.; TUNBY, J.; HANDEGARD, B. H.; KYERNMO, S.; RONNING, J. A. Emotional, behavioral, social, and academic outcomes in adolescents born with very low birth weight. **Pediatrics**, v. 118, n. 2, p. 449-459, 2006.

DIAS, B. R.; PIOVESANA, A. M. S. G.; MONTENEGRO, M. A.; GUERREIRO, N. M. Desenvolvimento neuropsicomotor de lactentes filhos de mães que apresentaram hipertensão arterial na gestação. **Arq. Neuropsiquiatria**, v. 63, n. 3-A, p. 632-636, 2005.

DOYLE, L. W.; CASALAZ, D. Outcome at 14 years of extremely low birthweight infants: a regional study. **Arch Dis Child Fetal Neonatal**, v. 85, p. 59-64, 2001.

DONOHUE, P. K. Health-related quality of life of preterm children and their caregivers. **Ment. Retard. Dev. Disabil. Res. Rev.**, v. 8, n. 4, p. 293-297, 2002.

EISER, C.; EISER, J. R.; MAYHEW, A. G.; GIBSON, A. T. Parenting the premature infant: balancing vulnerability and quality of life. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, v. 46, n. 11, p. 1169-1177, 2005.

EISER, E.; MORSE, R. Quality-of-life measures in chronic diseases of childhood. **Health Technology Assessment**, v. 5, n. 4, p. 1–157, 2001.

EISER, C. Children's quality of life measurements. *London*, v. 77, n. 4, p. 350-354, 1997.
ELIAS, A. V.; ASSUMPÇÃO JR, F. B. Qualidade de vida e autismo. **Arq Neuropsiquiatria**, v. 64, n. 2-A, p. 295-299, 2006.

ENGELLEN, V.; HAENTJENS, M. M.; DETMAR, S. B.; KOOPMAN, H. M.; GROOTENHUIS, M. A. Health related quality of life of Dutch children: psychometric properties of the PedsQL in the Netherlands. **BMC Pediatric**, v. 9, n. 68, 2009.

ESPÍRITO SANTO, J. L.; PORTUGUEZ, M. W.; NUNES, M. L. Cognitive and behavioral status of low birth weight preterm children raised in a developing country at preschool age. **J. Pediatr**, v. 85, n. 1, p. 35-41, 2009.

FAN, R. G. Aprendizagem e comportamento em crianças nascidas prematuras e com baixo peso em idade pré-escolar e em processo de alfabetização. 2008. 144f. Dissertação (mestrado). PUC-RS, Porto Alegre, 2008.

FERREIRA, H. S. Percepção sobre qualidade de vida entre crianças de 4 a 6 anos: Educação (física) em saúde na escola. 2005. Dissertação (mestrado). Universidade de Fortaleza, Fortaleza, 2005.

FERREIRA, P. R. A.; PINTO, R. M. C.; MORALES, N. M. O.; SILVA, C. H. M. Propriedades psicométricas do autoquestionnaire qualité de vie enfant imagé (AUQEI) aplicado em crianças com doença falciforme. <<http://www.seer.ufu.br/index.php/horizontecientifico/article/viewFile/3991/2973>>. Acesso em: 22 de julho de 2012.

FIGUEIRAS, A. C.; SOUZA, I. C. N.; RIOS, V. G. R.; BENGUIGI, Y. Manual para vigilância do desenvolvimento infantil no contexto da AIDPI. Organização Pan-Americana da Saúde e Organização Mundial da Saúde, 2005.

FORMIGA, C. K. M. R. Detecção de risco para problemas do desenvolvimento de bebês nascidos pré-termo no 1º ano. 2009. 330f. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2009.

FORMIGA, C. K. M. R.; LINHARES, M. B. M. Avaliação do desenvolvimento inicial de crianças nascidas pré-termo. **Rev. Esc. Enferm.**, v. 43, n. 2, p. 472-480, 2009.

FRAGA, D. A.; LINHARES, M. B. M.; CARVALHO, A. E. V.; MARTINEZ, F. E. Desenvolvimento de bebês prematuros relacionado a variáveis neonatais e maternas. **Psicologia em Estudo**, Maringa, v. 13, n. 2, p. 335-344, 2008.

FRYE, R. E. Executive dysfunction in poor readers born prematurely at high risk. **Dev. Neuropsychol.**, v. 34, n. 3, p. 254-271, 2009.

GALLO, E. A. G.; ANSEMI, L.; DUMITH, S. C.; SCAZUFCA, M.; MENEZES, A. M. B.; HALLAL, P. C.; MATIJASEVICH, A. Tamanho ao nascer e problemas de saúde mental aos 11 anos em uma coorte brasileira de nascimentos. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 8, p. 1622-1632, 2011.

GANDRA, M. I. S. Desenvolvimento mental de crianças nascidas pré-termo no terceiro ano de vida. 2002. Dissertação (Mestrado) - Escola Paulista de Medicina, São Paulo, 2002.

GARCIA, P. C. R. A chegada dos índices prognósticos na neonatologia. **Jornal de Pediatria**, v. 77, n. 6, 2001.

GARDNER, L.; JOHNSON, A.; YUDKIN, P.; BOWLER, U.; HOCKLEY, C.; MUTCH, L.; WARIYAR, U. Behavioral and emotional adjustment of teenagers in mainstream school who were born before 29 weeks' gestation. **Pediatrics**, v. 114, n. 3, 2004.

GOODMAN, L. A. Simultaneous confidence intervals for contrast among multinomial populations. **Annals of Mathematic and Statistic**, v. 35, p. 716-725, 1964.

GOODMAN, L. A. Simultaneous confidence intervals for multinomial proportions. **Technometrics**, v. 7, p. 247-254, 1965.

GRANTHAM-MCGREGOR, S.; CHEUNG, Y. B.; CUETO, S.; GLEWWE, P.; RICHTER, L.; STRUPP, B.; Developmental potential in the first 5 years for children in developing countries. **Lancet**, v. 369, n. 9555, p. 60-70, 2007.

GRAY, R. F.; INDURKHYA, A.; McCORMICK, M. C. Prevalence, Stability, and Predictors of Clinically Significant Behavior Problems in Low Birth Weight Children at 3, 5, and 8 Years of Age. **Pediatrics**, v. 114, p. 736-743, 2004.

GRAZIANO, R. M.; LEONE, C. R.; CUNHA, S. L.; PINHEIRO, A. C. Prevalência da retinopatia da prematuridade em recém-nascidos de muito baixo peso. **Jornal de Pediatria**, v. 73, n. 6, 1997.

GUEDES, Z. C. F. A prematuridade e o desenvolvimento da linguagem. **Rev. Soc. Bras. Fonoaudiologia**, v. 13, n. 1, p. 97-98, 2008.

HACK, M.; YOUNGSTROM, E. A.; CARTAR, L.; SCHLUCHTER, M.; TAYLOR, H. G.; FLANNERY, D.; KLEIN, N.; BORAWSKI, E. Behavioral Outcomes and Evidence of Psychopathology Among Very Low Birth Weight Infants at Age 20 Years. **Pediatrics**, v. 114, n. 4, 2004.

HAGEN, E. W.; SADEK-BADAWI, M.; CARLTON, D.; PALTA, M. Permissive hypercapnia for neonates given a clean bill of health-almost. **Pediatrics**, v. 122, p. 583-589, 2008.

HALPERN, R.; GIUGLIANI, E. R. J.; VICTORA, C. G.; BARROS, F. C.; HORTA, B. L. Fatores de risco para suspeita de atraso no desenvolvimento neuropsicomotor aos 12 meses de vida. **J Pediatr**, Rio de Janeiro, v. 76, n. 6.; p. 421-428, 2000.

HART, C.; CHESSON, R. Children as consumers. **British Medical Journal**, p. 1600-1603, 1998.

HERALDO, S. F. Percepção sobre qualidade de vida entre crianças de 4 a 6 anos: Educação (física) em saúde na escola. 2005. Dissertação (mestrado). Universidade de Fortaleza - UNIFOR, Ceará, 2005.

HILL, J. L.; WALDFOGEL, J.; BROOKS-GUNN, J.; HAN, W. Maternal Employment and Child Development: A Fresh Look Using Newer Methods. **Developmental Psychology**, v. 41, n. 6, p. 833-850, 2005.

HINDS, P. Quality of life in children and adolescents with cancer. **Semin Oncol. Nurs.**, v. 6, p. 285-291, 1996.

HOEKSTRA, R. E.; FERRARA, B.; COUSER, R. J.; PAYNE, N. R.; CONNETT, J. E. Survival and long-term neurodevelopmental outcome of extremely premature infants born at 23-26 week's gestational age at a tertiary center. **Pediatrics**, v. 113, n. 1, 2004.

HORSMAN, J.; FURLONG, W.; FEENY, D.; TORRANCE, G. The Health Utilities Index (HUI): concepts, measurement properties and applications. **Health and Quality of Life Outcomes**, v. 1, n. 54, 2003.

IBGE. Indicadores de Desenvolvimento Sustentável, Brasil 2010. **Estudos & Pesquisas**. Rio de Janeiro, n. 7, 2010. <<http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/recursosnaturais/ids/ids2010.pdf>>. Data de acesso: 21 de julho de 2012.

INDREDAVIK, M. S.; VIK, T.; HEYERDAHL, S.; KULSENG, S.; FAYERS, P.; BRUBAKK, A-M. Psychiatric symptoms and disorders in adolescents with low birth weight. **Arch Dis Child Fetal Neonatal**, v. 89, n. 5, p. 445-450, 2004.

ISOTANI, S. M.; AZEVEDO, M. F.; CHIARI, B. M.; PERISSINOTO, J. Linguagem expressiva de crianças nascidas pré-termo e termo aos dois anos de idade. **Pró-Fono Revista de Atualização Científica**, v. 21, n. 2, p. 144-160, 2009.

JACOB, A. V.; LOUREIRO, S. R. Desenvolvimento afetivo – O processo de aprendizagem e o atraso escolar. **Paidéia**, Ribeirão Preto, p. 149-160, 1996.

JENNEY, M. E. M.; CAMPBELL, S. Measuring quality of life. **Archives Arch Dis Child**. v. 77, n. 4, p. 347-350, 1997.

JOHNSON, S. Cognitive and behavioural outcomes following very preterm birth. **Seminars in Fetal & Neonatal Medicine**, v. 12, n. 5, p. 363-373, 2007.

KAPELLOU, O.; COUNSELLZ, S. J.; KENNEA, N.; DYET, L.; SAEED, N.; STARK, J.; MAALOUF, E.; DUGGAN, P.; AJAYI-OBE, M.; HAJNAL, J.; ALLSOP, J. M.; BOARDMAN, J.; RUTHERFORD, M. A.; COWAN, F.; EDWARDS, D. Abnormal cortical development after premature birth shown by altered allometric scaling of brain growth. **PLoS Medicine**, v. 3, n. 8, 2006.

KELLYA, Y. J.; NAZROOA, J. Y.; McMUNNA, A.; BOREHAMB, R.; MARMOTA, M. Birthweight and behavioural problems in children: a modifiable effect? **Int. J. Epidemiol.**, v. 30, n. 1, p. 88-94, 2001.

KLEIN, V. C. Interação entre mães e crianças pré-escolares nascidas pré-termo e com muito baixo peso em situações lúdica e de ensino. 2005. Dissertação (mestrado) – USP, Ribeirão Preto, 2005.

KLEIN, V. C.; LINHARES, M. B. M. Prematuridade e interação mãe-criança: revisão sistemática da literatura. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 11, n. 2, p. 277-284, 2006.

KRELING, K. C. A.; BRITO, A. S. J.; MATSU, T. Fatores perinatais associados ao desenvolvimento neuropsicomotor de recém-nascidos de muito baixo peso. **Pediatria**, São Paulo, v. 28, n. 2, p. 98-108, 2006.

LA SCALA, C. S. K.; NASPITZS, C. K.; SOLÉ, D. Adaptação e validação do Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire (PAQLQ-A) em crianças e adolescentes brasileiros com asma. **Jornal de Pediatria**, v. 81, n. 1, 2005.

LATVA, R.; KORJA, R.; SALMELIN, R. K.; LEHTONEN, L.; TAMMINEN, T. How is maternal recollection of the birth experience related to the behavioral and emotional outcome of preterm infants? **Early Human Development**, v. 84, p. 587-597, 2008.

LAUCHT, M.; ESSER, G.; SCHMIDT, M. H. Vulnerability and resilience in the development of children at risk: the role of early mother-child interaction. **Rev. Psiqu. Clin.** v. 29, n. 1, p. 20-27, 2002.

LEVY-SHIFF, R.; EINAT, G.; MOGILNER, M. B.; LERMAN, M.; KRIKLER, R. Biological and environmental correlates of developmental of prematurely born infants in early adolescence. **J. Pediatr. Psychol.**, v. 19, n. 1, p. 63-78, 1994.

LINHARES, M. B. M.; CARVALHO, A. E. E.; CORREIA, L. L.; GASPARD, C. M.; PADOVANI, F. H. P. Psicologia pediátrica e neonatologia de alto risco: promoção precoce do desenvolvimento de bebês prematuros. In: CREPALDI, M. A. et al (Orgs). **Temas em Psicologia pediátrica**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2006.

LINHARES, M. B. M.; CARVALHO, A. E. V.; BORDIN, M. B. M.; CHIMELLO, J. T.; MARTINEZ, F. E.; JORGE, S. M. Prematuridade e muito baixo peso como fator de risco ao desenvolvimento da criança. **Paidéia**, Ribeirão Preto, v. 10, n. 18, 2000.

LORDELO, E. R. Investimento parental e desenvolvimento da criança. **Estudos de Psicologia**, v. 11, n. 3, p. 257-264, 2006.

LORDELO, E. R.; FONSECA, A. L.; ARAUJO, M. L. V. B. Responsividade do ambiente de desenvolvimento: crenças e práticas como sistema cultural de criação de filhos. **Psicol. Reflex. Crit.**, v. 13, n. 1, 2000.

LUU, T. M.; VOHR, B. R.; SCHNEIDER, K. C.; KATZ, K. H.; TUCKER, R.; ALLAN, W. C.; MENT, L. R. Trajectories of receptive language development from 3 to 12 years in very preterm children. **Pediatrics**, v. 124, n. 1, p. 333-341, 2009.

MARIA-MENGEL, M. R. S. "Vigilância do desenvolvimento" em Programa de Saúde da Família: triagem para detecção de riscos para problemas de desenvolvimento em crianças. 321f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto.

MARIA-MENGEL, M. R. S.; LINHARES, M. B. M. Fatores de risco para problemas de desenvolvimento infantil. **Rev. Latino-am Enfermagem**, n. 15, 2007.

MARTINS, M. F. D.; COSTA, J. S. D.; SAFORCADA, E. T.; CUNHA, M. D. C. Qualidade do ambiente e fatores associados: um estudo em crianças de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 3, p. 710-718, 2004.

MARTINS, I. M. B.; LINHARES, M. B. M.; MARTINEZ, F. E. Indicadores de desenvolvimento na fase pré-escolar de crianças nascidas pré-termo. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 10, n. 2, p. 235-243, 2005.

McLANAHAN, S.; TEITLER, J. The consequences of father absence. **M. E. Lamb**, Mahwah, 1999.

MÉIO, M. D. B. B.; LOPES, C. S.; SICHIERI, R.; MORSCH, D. S. Confiabilidade do Teste WPPSI-R na avaliação do desenvolvimento cognitivo de pré-escolares. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 99-105, 2001.

MÉIO, M. D. B. B.; LOPES, C. S.; MORSCH, D. S. Fatores prognósticos para o desenvolvimento cognitivo de prematuros de muito baixo peso. **Rev Saúde Pública**, v. 37, n. 3, p. 311-318, 2003.

MÉIO, M. D. B. B.; LOPES, C. S.; MORSCH, D. S.; MONTEIRO, A. P. G.; ROCHA, S, B.; BORGES, R. A.; REIS, A. B. Desenvolvimento cognitivo de crianças prematuras de muito baixo peso na idade pré-escolar. **J. Pediatr.**, v. 80, n. 6, p. 495-502, 2004.

MILLS, R. S. L.; RUBIN, K. H. Are behavioral and psychological control both differentially associated with childhood aggression and social withdrawal? **Canadian Journal of Behavioral Science**, v. 30, p. 132-136, 1998.

MINAYO, M. C. S.; HARTZ, Z. M. A.; BUSS, P. M. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 5, n. 1, p. 7-18, 2000.

MIURA, E. Neonatologia. Princípios e Prática. Porto Alegre: Artes Médicas, 1991.

MOLFESE, V. J.; HOLCOMB, L.; HELWIG, S. Biomedical and social-environmental influences on cognitive and verbal abilities in children 1 to 3 years of age. **International Journal of Behavioral Development**, v. 17, n. 2, p. 271-287, 1994.

MOURA, C. B.; MARINHO-CASANOVA, M. L.; MEUREU, P. H.; CAMPANA, C. Caracterização da clientela pré-escolar de uma clínica-escola brasileira a partir do Child Behavior Checklist (CBCL). **Contextos Clínicos**, v. 1, n. 1, p. 1-8, 2008.

MULHERN, R. K.; HOROWITZ., M. E.; OCHS, J. Assessment of quality of life among pediatric patients with cancer: psychological assessment. **J. Consult Clin Psychol**, v. 1, n. 2, p. 130-138, 1989.

NEUBAUER, A. P.; VOSS, W.; KATTNER, E. Outcome of extremely low birth weight survivors at school age: the influence os perinatal parameters on neurodevelopment. **Eur J Pediatr.**, v. 167, n. 1, p. 87-95, 2007.

NOBRE, F. D. A.; CARVALHO, A. E. V.; MARTINEZ, F. E.; LINHARES, M. B. M. Estudo longitudinal de crianças nascidas pré-termo no primeiro ano pós-natal. **Psicologia Reflexão e Crítica**, v. 22, n. 3, p. 362-369, 2009.

NORMAN, G. R.; STREINER, D. L. Biostatistics: The Bare Essentials. PMPH, USA, 2008.

OLIVEIRA, C. G. T.; ENUMO, S. R. F.; QUEIROZ, S. S.; AZEVEDO JR., R. R. Indicadores cognitivos, lingüísticos, comportamentais e acadêmicos de pré-escolares nascidos pré-termo e a termo. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 27, n. 3, p. 283-290, 2011.

ONTARIO MINISTRY OF HEALTH. The 1990 Ontario Health Survey - Documentation Report. Toronto (Ontario): The Ministry, 1992.

PADOVANI, F. H. P.; LINHARES, M. B. M.; CARVALHO, A. E. V.; DUARTE, G.; MARTINEZ, F. E. 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.

PEDIATRICS, American Academy Of (Ed.). The Apgar Score. **Pediatrics**, New York, v. 117, n. 4, p.1444-1447, 2006.

PEREIRA, V. M. Indicadores do desenvolvimento psicológico das crianças com infecção congênita por citomegalovirus assintomática. 2009. Dissertação (mestrado) – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2009.

PFEIFER, L. I.; SILVA, M. A. Avaliação da qualidade de vida em crianças com fibrose cística. **Revista do Nufen**, v. 1, n. 2, 2009.

PNAD 2008. Primeiras Análises, IPEA, n. 32. <<http://www.sepm.gov.br/nucleo/dados/09-10-01-comunicapresi-31-pnad2008-trabalho.pdf>>. Acesso em 22 de julho de 2012.

PNE 2011-2020. Metas e Estratégias. Ministério da Educação. <http://fne.mec.gov.br/images/pdf/notas_tecnicas_pne_2011_2020.pdf>. Acesso em 22 de julho de 2012.

POPPOVIC, A. M. *WISC - Escala de Inteligência para Crianças – Manual*. Rio de Janeiro: CEPA, 1964.

PRITCHARD, V. E.; CLARK, C. A. C.; LIBERTY, K.; CHAMPION, P. R.; WILSON, K.; WOODWARD, L. J. Early school-based learning difficulties in children born very preterm. **Early Human Development**, v. 85, n. 4, p. 215-224, 2009.

QUINN, G. E.; DOBSON, V.; SAIGAL, S.; PHELPS, D. L.; HARDY, R. J.; TUNG, B.; SUMMERS, C. G.; PALMER, E. A. (CRYO-ROP Cooperative Group). Health-related quality of life at age 10 years in very low-birth-weight children with and without threshold retinopathy of prematurity. **Arch Ophthalmol**, v. 122, n. 11, p. 1659-1666, 2004.

RADES, E.; BITTAR, R. E.; ZUGAIB, M. Determinantes diretos do parto prematuro eletivo e os resultados neonatais. **RBGO**, v. 26, n. 8, 2004.

RAMOS, C. V.; ALMEIDA, J. A. G. Alegações maternas para o desmame: estudo qualitativo. **J Pediatr**, Rio de Janeiro, v. 79, n. 5, p. 385-390, 2003.

REIJNEVELD, S. A.; KLEINE, M. J. K.; BAAR, A. L.; KOLLÉE, L. A. A.; VERHAAK, C. M.; VERHULST, F. C.; VERLOOVE-VANHORICK, S. P.; Behavioural and emotional problems in very preterm and very low birthweight infants at age 5 years. **Dis. Child. Fetal Neonatal**, v. 91, p. 423-428, 2006.

RESEGUE, R.; PUCCINI, R. F.; SILVA, E. M. K. Risk factors associated with developmental abnormalities among high-risk children attended at a multidisciplinary clinic. **São Paulo Med J**, São Paulo, v. 126, n. 1, 2008.

REUNER, G.; HASSENPFUG, A.; PIETZ, J.; PHILIPPI, H. Long term development of low-risk low birth weight preterm born infants: neurodevelopmental aspects from childhood to late adolescence. **Early Development**, v. 85, n. 7, p. 409-413.2009.

RIBEIRO, D. G. Desenvolvimento neuropsicomotor de crianças de um ano atendidas em unidades de ESF: Fatores de risco e proteção. Dissertação (mestrado) – Faculdade de Medicina, Botucatu, 2010.

ROCHA, M. M.; PEREIRA, R. F.; ARANTES, M. C.; SILVARES, E. F. M. **Guia para profissionais da saúde mental sobre o sistema Achenbach de Avaliação empiricamente baseada (ASEBA)**. Tradução da obra: Achenbach, T. M.; Rescorla, L. A. Mental Health Practitioners's Guide for the Achenbach System of Empirically Based Assessment (ASEBA) (7th ed.) Burlington, VT: University of Vermont. Tiragem de circulação interna, 2010.

RODRIGUES M. C.; MELLO R. R.; FONSECA S. C. Learning difficulties in schoolchildren born with very low birth weight. **J Pediatr**, Rio de Janeiro, v. 82, n. 1, p. 6-14, 2006.

RUGOLO, L. M. S. S. Crescimento e desenvolvimento a longo prazo do prematuro extremo. **J Pediatr**, Rio de Janeiro, v. 81, n. 1, p. 101-110, 2005.

RUGOLO, L. M. S. S.; BENTLIN, M. R.; RUGOLO JR., A.; DALBEN, I.; TRINDADE, C. E. P. Crescimento de prematuros de extremo baixo peso nos primeiros dois anos de vida. **Rev Paul Pediatria**, v. 25, n. 2, p. 142-149, 2007.

SAIGAL, S.; FEENY, D.; FURLONG W.; ROSENBAUM, O.; BURROWS, E.; TORRANCE, G. Comparison of the health related quality of life of extremely low birth weight children and a reference group of children at age eight years. **J Pediatr.**, v. 125, n. 3, p. 418-425., 1994.

SAIGAL, A.; den OUDEN, L.; WOLKE, D.; HOULT, L.; PANETH, N.; STREINER, D. L.; WHITAKER, A.; PINTO-MARTIN, J. School-Age Outcomes in Children Who Were Extremely Low Birth Weight From Four International Population-Based Cohorts. **Pediatrics**, v. 112, n. 4, 2003.

SAIGAL, S.; PINELLI, J.; HOULT, L.; KIM, M. M.; BOYLE, M. Psychopathology and social competencies of adolescents who were extremely low birth weight. **Pediatrics**, v. 111, p. 969-975, 2003.

SAIGAL, S.; ROSENBAUM P.; STOSKOPF B.; HOULT, L.; FURLONG, W.; FEENY, D.; BURROWS, E.; TORRANCE, G. Comprehensive assessment of the health status of extremely low birth weight children at eight years of age: comparison with a reference group. **J Pediatr**, v. 125, n. 3, p. 411- 417, 1994.

SAIGAL, S.; STOSKOPF, B.; STREINER, D.; BOYLE, M.; PINELLI, J.; PANETH, N.; GODDEERS, J. Transition of extremely low-birth-weight infants from adolescence to young adulthood comparison with normal birth-weight controls. **JAMA**, v. 295, n. 6, p. 667-675, 2006.

SAIGAL, S.; STOSKOPF, B.; PINELLI, J.; STREINER, D.; HOULT, L.; PANETH, N.; GODDEERIS, J. Self-Perceived Health-Related Quality of Life of Former Extremely Low Birth Weight Infants at Young Adulthood. **Pediatrics**, v. 118, n. 3, p. 1140-1148, 2006.

SAIGAL, S.; TYSON, J. Measurement of Quality of Life of Survivors of Neonatal Intensive Care: Critique and Implications. **Seminars in Perinatology**, v. 31, n. 1, p. 59-66, 2008.

SÂMARA, M.; MARLOW, N.; WOLKE, D. Pervasive Behavior Problems at 6 years of Age in a Total Population Samples of Children Born $\leq$ 25 Weeks of Gestation. **Pediatrics** v. 122, n. 3, p. 122-562, 2008.

SARQUIS, A. L. F.; MIYAKI, M.; CAT, M. N. L. Aplicação do escore CRIB para avaliar o risco de mortalidade neonatal. **Jornal de Pediatria**, v. 78, n. 3, 2002.

SCHLINDWEIN-ZANINI, R.; PORTUGUES, M. W.; COSTA, D. I.; MARRONI, S.; COSTA, J. C. Epilepsia refratária: repercussões na qualidade de vida da criança e de seu cuidador. **J Epilepsy CLin Neurophysiol**, v. 13, n. 4, p. 159-162, 2007.

SEGENREICH, D.; MATTOS, P. Atualização sobre comorbidade entre transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) e transtornos do desenvolvimento (TID). **Rev. Psiq. Clín.**, v. 34, n. 4, p. 184-190, 2007.

SHIMODA, S.; CAMARGO, B.; HORSMAN, J.; FURLONG, W.; LOPES, L. F.; SEBER, A.; BARR, R. D. Translation and cultural adaptation of Health Utilities Index (HUI) Mark 2 (HUI2) and Mark 3 (HUI3) with application to survivors of childhood cancer in Brazil. **Qual Life Res**, v. 14, n. 5, p. 1407-1412, 2005.

SILVEIRA, R. C.; SCHLABENDORFF, M.; PROCIANOY, R. S. Valor preditivo dos escores de SNAP e SNAP-PE na mortalidade neonatal. **Jornal de Pediatria**, v. 77, n. 6, 2001.

STAHLMANN, N.; RAPP, M.; HERTING, E.; THYEN, U. Outcome of extremely premature infants ate early school age: health-related quality of life and neurosensory, cognitive, and behavioral outcomes in a population-based in Northern Germany. **Neuropediatrics**, v. 40, p. 112-119, 2009.

STEPHENS, B. E.; VOHR, B. R. Neurodevelopmental outcome of the premature infant. **Pediatr Clin N Am**, v. 56, n. 3, p. 631-646, 2009.

THEUNISSEN, N. C. M.; VEEN, S.; FEKKES, M.; KOOPMAN, H. M.; ZWINDERMAN, K. A. H.; BRUGMAN, E.; WIT, J. Quality of life in preschool children born preterm. **Developmental Medicine & Child Neurology**. v. 43, n. 7, p. 460-465, 2001.

TOMPSEN, A. M.; SPARRENBURGER, D.; STEIN, R.; STEIN, L. **Validação, Adaptação e Avaliação de um instrumento para Medir Qualidade de Vida em Crianças a partir de oito meses de idade até cinco anos**. IV Mostra de Pesquisa da Pós-Graduação. PUCRS. Programa de Pós Graduação em Pediatria e Ciências da Saúde. 2009.

VERRIPS, E.; VOGELS, T.; SAIGAL, S.; WOLKE, D.; MEYER, R.; HOULT, L.; VERLOOVE-VANHORICK, S. P. Health-Related Quality of Life for Extremely Low Birth Weight Adolescents in Canada, Germany, and the Netherlands. **Pediatrics**, v. 122, n. 3, p. 556-561, 2007.

VIEIRA, M. E. B.; LINHARES, M. B. M. Desenvolvimento e qualidade de vida em crianças nascidas pré-termo em idades pré-escolar e escolar. **Jornal de Pediatria**, v. 87, n. 4, p. 281-291, 2011.

ZWICKER, I. G.; HARRIS, S. R. Quality of life of formally preterm and very low birth weight infants from preschool age to adulthood: a systematic review. **Pediatrics**, v. 121, n. 2, p. 366-376, 2008.

ZAGURY, T. **Sem padecer no paraíso: Em defesa dos pais ou sobre a tirania dos filhos**. Record, Rio de Janeiro, 1992.

_____. **Educar sem culpa: a gênese da ética**. Record, Rio de Janeiro, 1995.

WECHSLER, D. **WISC-III: Escala de Inteligência Wechsler para Crianças: Manual**. 3. Ed.; São Paulo: Casa do Psicólogo, 2002.

WECHSLER, D. **Wechsler Intelligence Scale for Children (WISC)**. New York: Psychological, 1949.

WECHSLER, D. **Test de inteligencia para preescolares WPPSI: Manual**. 1ª ed. 4ª reimp. Tradução de Dália Aires. Buenos Aires: Paidós, 2006. 142p.

WHITE-KONING, M.; ARNAUD, C.; DICKINSON, H. O.; THYEN, U.; BECKUNG, E.; FAUCONNIER, J.; McMANUS, V.; MICHELSEN, S.; PARKES, J.; PARKINSON, K.; SCHIRRIPA, G.; COLVER, A. Determinants of child-parent agreement in quality-of-life reports: a European study of children with cerebral palsy. **Pediatrics**, v. 120, n. 4, p. 804-814, 2007.

WOCADLO, C.; RIEGER, I. Motor impairment and low achievement in very preterm children at eight years of age. **Early Development**, v. 84, n. 11, p. 769-776, 2008.

WOOD, N.; COSTELOE, K.; HENNESSY, E.; MARLOW, N.; WILKINSON, A. The EPICure study: growth and associated problems in children born at 25 weeks of gestational age or less. **Arch Dis Child Fetal Neonatal**, v. 88, n. 6, p. 492-500, 2003.