
**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PEDIATRIA E
SAÚDE DA CRIANÇA**

DEISE SCHUMANN

**Prematuros de muito baixo peso e a relação com qualidade de vida
avaliada na idade escolar: um estudo caso-controle**

Orientador: Prof. Dr. Renato Tetelbom Stein

**Porto Alegre
2014**

DEISE SCHUMANN

**Prematuros de muito baixo peso e a relação com qualidade de vida avaliada na
idade escolar: um estudo caso-controlado**

Dissertação apresentada como requisito para
obtenção do grau de Mestre em Saúde da Criança
pelo programa de Pós-Graduação em Pediatria e
Saúde da Criança da Pontifícia Universidade
Católica do Rio Grande do Sul.

Orientador: Prof. Dr. Renato Tetelbom Stein

Porto Alegre
2014

DEISE SCHUMANN

**Prematuros de muito baixo peso e a relação com qualidade de vida avaliada na
idade escolar: um estudo caso-controle**

Dissertação apresentada como requisito para
obtenção do grau de Mestre em Saúde da Criança
pelo programa de Pós-Graduação em Pediatria e
Saúde da Criança da Pontifícia Universidade
Católica do Rio Grande do Sul.

Orientador: Prof. Dr. Renato Tetelbom Stein

Aprovada em: 31 de março de 2014.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Edgar Enrique Sarria Icaza

Prof^a. Dr^a. Margareth Rodrigues Salerno

Porto Alegre
2014

FICHA CATALOGRÁFICA

S383p Schumann, Deise

Prematuros de muito baixo peso e a relação com qualidade de vida avaliada na idade escolar: um estudo caso-controle / Deise Schumann. - Porto Alegre: PUCRS, 2014.

86 f.: il. tab.

Orientador: Prof. Dr. Renato Tetelbom Stein.

Dissertação (Mestrado) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Faculdade de Medicina. Curso de Pós-Graduação em Pediatria e Saúde da Criança. Mestrado em Saúde da Criança.

1. RECÉM-NASCIDO DE MUITO BAIXO PESO. 2. PREMATURO. 3. QUALIDADE DE VIDA. 4. SAÚDE ESCOLAR. 5. MEDIÇÃO DE RISCO. 6. CONDIÇÕES SOCIAIS. 7. CRIANÇA. 8. QUESTIONÁRIOS. 9. ESTUDOS DE CASOS E CONTROLES. I. Stein, Renato Tetelbom. II. Título.

C.D.D. 618.92011
N.L.M. WS 410

Rosária Maria Lúcia Prenna Geremia
Bibliotecária CRB 10/196

MESTRANDA: DEISE SCHUMANN

ENDEREÇO: RUA FEIJO JUNIOR, 460 – 602 – CEP: 95034-160

CAXIAS DO SUL/RS

E-MAIL: deise.schumann@yahoo.com.br

ÓRGÃO FINANCIADOR: CAPES

CONFLITO DE INTERESSE: NENHUM



Dedicatória

Dedico a minha família, a qual é de suma importância para mim.



AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ter me dado forças para concluir esta etapa. Por ter estado sempre comigo durante toda esta caminhada. Pelas pessoas que encontrei pelo caminho, pelos ensinamentos recebidos tanto em sala de aula como pela vida.

Agradeço pelo apoio recebido da minha família, pela confiança dedicada a mim e por sempre acreditar que este dia chegaria.

Agradeço aos meus amigos pela força e compreensão.

Agradeço ao meu orientador Prof Renato T Stein, pela dedicação e auxílio.

Agradeço a Carla, que sempre nos ajuda e nos dá força.

Agradeço ao CAPES pela bolsa concedida.

Agradeço a todos, que de uma forma ou de outra se fizeram presente na minha vida.

RESUMO

Introdução: A prematuridade apresenta-se como um fator de risco para as crianças, em especial crianças nascidas com peso ao nascimento igual ou inferior a 1500 gramas. A qualidade de vida de crianças nascidas prematuras é um importante indicador de como está a saúde destas crianças. Os resultados obtidos das crianças nascidas prematuras foram comparados com os resultados obtidos das crianças nascidas a termo de mesma faixa etária e sexo.

Objetivos: Avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde de crianças em idade escolar nascidas prematuras com peso ao nascimento igual ou menor a 1500 gramas no Hospital Geral no município de Caxias do Sul/RS. Relacionando a prematuridade e as condições sócio econômicas com a qualidade de vida. Comparando os resultados com grupo controle.

Métodos: Participaram do estudo crianças em idade escolar nascidas com peso igual ou menor a 1500 gramas, na faixa etária de 7 a 12 anos. Também participaram do estudo crianças nascidas a termo com mesma faixa etária. A avaliação da qualidade de vida foi verificada através do questionário genérico Kindl-R, aplicado em todas as crianças individualmente e realizado por pesquisador treinado. Para avaliar as condições sócio econômicas foi aplicado o questionário de Critério de Classificação Econômica Brasil - ABEP

Resultados: Participaram do estudo 100 crianças nascidas prematuras com peso ao nascimento igual ou menor a 1500 gramas, 83 crianças (83%) foram categorizadas como da raça branca, 37 (37%) meninos. Ao aplicar o questionário genérico Kindl-R para avaliar a qualidade de vida relacionada a saúde, observou-se que as crianças prematuras apresentaram um score menor em quase todos os domínios quando comparadas com as crianças nascidas a termo. Apresentando uma diferença no escore total de 63,48 vs 73,06. Diferentemente os resultados obtidos quando comparamos a qualidade de vida relacionada a saúde com as condições sócio econômicas, em ambos os grupos, estes não apresentaram diferença estatística, $p = 0,23$.

Conclusão: Na avaliação da qualidade de vida relacionada a saúde, as crianças prematuras apresentaram um score menor em quase todos os domínios quando comparadas com crianças nascidas a termo. O uso deste questionário pode apresentar informações clinicamente relevantes para a avaliação e acompanhamento das crianças prematuras. Enquanto que as condições socioeconômicas não interferem na qualidade de vida das crianças.

Palavras-Chave: Qualidade de vida; prematuridade; condições sócio econômica.

ABSTRACT

Introduction: The prematureness presents itself as a factor of risk to children, particularly the ones who were born with their weight the same or inferior to 1500 grams. The life quality of the children who are born premature, it's an important indicator of how their health is, and this can be related with the social and economical conditions. The results were compared among born children with the same age and genre.

Goals: To evaluate the life quality related with children's health in scholarship age, born premature with weight the same or less than 1500 grams in the Hospital Geral, inside the county of Caxias do Sul/RS. And, to relate the social and economical conditions among the quality of life. Comparing the results with a control group.

Method: In this study, children between seven and twelve years old, with their weight the same or inferior to 1500 grams have participated. There are also children with the same age who have participated of the research mentioned. The life's quality evaluation was certified throughout the generic questionnaire Kindl-R, applied in all children individually and done by a trained researcher.

Results: 100 children born premature with their weight the same or inferior to 1500 grams have participated of the study, 83 children (83%) were categorized as Caucasian, 37 (37%) boys. When the generic questionnaire Kindl-R was applied to evaluate the quality of life related to health, it was observed that the premature children showed a lower score in almost all aspects when compared with the born children at the term. Showing a difference in the final score of 63.48 versus 73.06. Unlike the gathered results when comparing the quality of life related to health with the social and economical conditions, in both groups, these didn't show any statistic difference, $p = 0.23$

Conclusion: In the evaluation of the quality of life related to health, the premature children show a lower score in almost all aspects when compared with children who were born at the term. The use of this questionnaire can present clinically relevant information to the evaluation and development of premature children. While the social and economical conditions do not interfere in the children's life quality.

Keywords: Quality of life; prematureness; social and economical conditions

LISTA DE FIGURA

Figura 1 - Estrutura dos itens e das dimensões do Questionário Kindl-R.....	43
---	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Características da população estudada	47
Tabela 2 - Dados Clínicos das crianças prematuras e a termo.	48
Tabela 3 - Comparação dos escores do questionário de QVRS entre os grupos prematuros e controle	49
Tabela 4 - Comparação entre o grupo de prematuros de muito baixo peso	50

LISTA DE ABREVIATURAS

EBP	Extremo baixo peso
MBP	Muito baixo peso
OMS	Organização Mundial de Saúde
PTE	Prematuro extremo
PTL	Prematuro limítrofe
PTM	Prematuro moderado
QV	Qualidade de vida
QVRS	Qualidade de vida relacionada a saúde
RNMBP	Recém-nascido de muito baixo peso
SINASC	Sistema de Informações de Nascidos Vivos
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences

SUMÁRIO

CAPITULO I	15
1.1 REFERENCIAL TEORICO	15
1.1.1 Prematuridade e Baixo Peso de Nascimento	15
1.1.2 Idade gestacional	17
1.1.3 Prematuridade vs condição sócio econômica	18
1.1.4 Qualidade de vida	19
1.1.5 Questionário KINDL	23
1.2 JUSTIFICATIVA	25
1.3 OBJETIVOS	26
1.3.1 Objetivo Geral	26
1.3.2 Objetivo Específico	26
1.4 REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	27
CAPITULO II	31
2.1 MÉTODOS	32
2.1.1 Delineamento	32
2.1.2 Seleção da Amostra	32
2.1.3 Critérios de Inclusão	32
2.1.4 Critérios de Exclusão	32
2.1.5 Variáveis em estudo	33

2.1.6 Análise dos dados	33
2.1.7 Aspectos éticos	34
CAPITULO III	36
3.1 ARTIGO ORIGINAL.....	37
CAPITULO IV	58
4.1 CONCLUSÃO.....	59
ANEXOS	60
Anexo 1 - Informações do período neonatal	61
Anexo 2 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	73
Anexo 3 - Termo de assentimento livre e esclarecido.....	79
Anexo 4 - Questionário	80

CAPITULO I

1.1 REFERENCIAL TEORICO

1.1.1 Prematuridade e Baixo Peso de Nascimento

O nascimento prematuro é um risco para a sobrevivência e o desenvolvimento das crianças, principalmente quando essas crianças nascem com idade gestacional menor de 32 semanas e peso inferior a 2000 gramas. Podendo suas consequências serem refletidas no comportamento e também nas deficiências cognitiva, motora e social. Sendo estas, algumas vezes observadas apenas em idade escolar.^{1,2}

Entre as causas perinatais de mortalidade infantil mais de 60% estão associados a prematuridade, dentre elas hipóxia e problemas respiratórios. Isso significa que a prematuridade apresenta um importante papel nos óbitos infantis. Segundo dados do Ministério da Saúde a mortalidade neonatal atinge quase 70% das mortes no primeiro ano de vida.^{3,4}

Em um estudo realizado com informações do Sistema de Informações de Nascidos Vivos (SINASC) a prevalência da prematuridade no Brasil em 1994 era de 5% e, em 2004 de 6,5%. Por sua vez estudos realizados em Ribeirão Preto revelou uma prevalência da prematuridade de 6% em 1978 aumentando para 13,3% em 1994. Já em Pelotas a prevalência de prematuridade aumentou de 6% em 1982 para 15% em 2004. Em outro estudo realizado no Rio Grande do Sul no ano de 2003, também utilizando informações do SINASC, os nascidos vivos com baixo peso de nascimento foram de 9,52%. Concomitante ao aumento da prematuridade e ao baixo peso ao nascer, o atendimento ao bebê prematuro melhorou. Esses fatores levaram a uma estabilização nas taxas de mortalidade infantil, ou seja, a melhora no atendimento ao bebê prematuro foi compensada pelo aumento da prematuridade.^{3,5}

Na Noruega realizou-se um estudo com crianças nascidas entre os anos de 1991 e 1992 com idade gestacional de 28 semanas e com até 1000g, ou seja, prematuro de extremo baixo peso, observou-se que nas últimas décadas ocorreram melhorias na terapia intensiva neonatal gerando um benefício para estes recém nascidos gravemente doentes. Isso se comprova devido as taxas de sobreviventes que tem aumentado consideravelmente. Porém dois efeitos poderão ocorrer, o primeiro efeito são as chances do recém-nascido apresentar menos sequelas devido ao tratamento mais adequado e, o

segundo efeito poderá ser um número maior de sequelas devido a maior sobrevivência dos indivíduos mais vulneráveis.⁶

Evitar sequelas, em especial pulmonares e neurológicas, nos recém-nascidos de muito baixo peso (RNMBP) continua sendo um grande desafio em todo o mundo. Estudos demonstram que vem ocorrendo um aumento absoluto no número de RNMBP com sequelas pulmonares e neurológicas por ocasião da alta hospitalar.⁷⁻⁸ Além disso, muitas dessas alterações persistem durante a infância e adolescência, aumentando a importância de estudar o impacto do nascimento prematuro na qualidade de vida e nas condições de saúde a médio e longo prazo, buscando a identificação de medidas para minimizar este impacto.⁹

Levando em consideração essas informações, ocorreram muitos avanços na neonatologia. Avanços estes, que contribuíram significativamente para a melhora na sobrevivência dos bebês nascidos com peso abaixo de 1500g. Lembrando que baixo peso ao nascimento pode ser classificado em muito baixo peso (MBP) e em extremo baixo peso (EBP). Crianças recém-nascidas com peso menor de 1500g são denominadas recém-nascidos de muito baixo peso e, crianças nascidas com peso inferior de 1000 gramas são consideradas recém-nascidos de extremo baixo peso.^{2,10}

Nas décadas de 1980 e 1990 houve um aumento importante na sobrevivência dos prematuros, em especial dos recém-nascidos de muito baixo peso, resultante do emprego de terapias como o surfactante exógeno, ventilação mecânica e do uso difundido do corticoide antenatal. Apesar disso, no Brasil em 2010 os RNMBP corresponderam a 1,3% dos nascimentos, mas foram responsáveis por 39,6% dos óbitos no primeiro ano de vida.

11-12-13-14

Mundialmente nasce a cada ano mais de 20 milhões de crianças com baixo peso ao nascimento, isso significa que, de todos os nascimentos nos países em desenvolvimento, 17% é de crianças com baixo peso. Enquanto que, em países desenvolvidos essa taxa corresponde a 7%.^{5,14}

Linhares et al, observaram que crianças nascidas com peso inferior a 1500g apresentam um risco maior de apresentar surdez, deficiência mental e problemas de paralisia cerebral quando comparadas a crianças nascidas com peso superior a 2500g. Alguns problemas podem ser apresentados durante o desenvolvimento da criança. Cita-se problemas relacionados ao crescimento físico, cognitivo, aprendizagem e

comportamental, deficiência mental e deficiências sensoriais. Concluiu-se também que as condições ambientais familiares podem influenciar no desenvolvimento da criança. Isso comprova que crianças prematuras também são biologicamente imaturas, dessa maneira proporcionando um risco maior de ter problemas de saúde e de desenvolvimento quando estas são comparadas a crianças nascidas a termo, inclusive ao compará-las em idade escolar.¹⁰

Em Florianópolis e em São José (Santa Catarina) foi realizado um estudo entre os anos de 1999 e 2006 onde observou-se que quanto menor o peso ao nascimento maior é o risco de óbitos.¹⁵

Outros autores concluíram que crianças nascidas prematuras em idade escolar apresentam um maior comprometimento do desempenho acadêmico quando comparadas com crianças nascidas a termo. Pode-se prevenir essas deficiências através de monitoramento por profissionais especializados, orientação aos pais e intervenções.¹⁶

Johnson, S. e Marlow, N, realizou um estudo com crianças em idade pré-escolar, escolar, adolescência e idade adulta. Verificando os resultados de saúde mental. Nas crianças nascidas extremamente prematuras a morbidade é maior e as deficiências cognitivas são os resultados mais frequentes observados neste grupo.¹⁷

Os recém-nascidos de baixo peso, em especial os muito prematuros, apresentam um crescimento menor, podendo estar relacionado posteriormente com o desenvolvimento cognitivo e motor.¹⁸

1.1.2 Idade gestacional

Da mesma maneira que o peso ao nascimento interfere no desenvolvimento da criança a idade gestacional também é um importante indicador de risco. Principalmente quando este grupo apresenta idade gestacional inferior a 37 semanas e peso ao nascimento menor de 2500 gramas.^{2,9,19}

A idade gestacional e o peso ao nascimento são os principais determinantes da mortalidade perinatal e infantil. O parto prematuro e o baixo peso ao nascimento estão associados a morbidade infantil e a deficiência no desenvolvimento, além de apresentar um maior risco de mortalidade infantil.²⁰

A prematuridade pode ser classificada conforme a idade gestacional em pré-termo limítrofe, pré-termo moderado e pré-termo extremo. Conceituando pré-termo limítrofe (PTL) o nascimento com idade gestacional de 35 a 36 semanas, pré-termo moderado (PTM) o nascimento com idade gestacional entre 31 a 34 semanas e, pré-termo extremo (PTE) o nascimento com idade gestacional ≤ 30 semanas. A Organização Mundial de Saúde (OMS) caracteriza como pré-termo toda criança que nasce antes de completar 37 semanas.^{2,21}

Em um estudo de coorte realizado em Pelotas em 2004, mostra que crianças nascidas com idade gestacional entre 34 e 36 semanas, apresentam risco de morrer durante o primeiro ano de vida cinco vezes maior quando comparadas com crianças nascidas a termo.³

Zwicker et al estimaram que crianças nascidas com idade gestacional menor de 37 semanas e, com extremo baixo peso ao nascimento ou muito baixo peso ao nascimento podem apresentas menor qualidade de vida.¹²

1.1.3 Prematuridade vs. condição sócio econômica

Assim como as condições ambientais familiares podem influenciar no desenvolvimento da criança a pobreza também pode agravar o risco da criança apresentar problemas de desenvolvimento.¹⁰

O nível socioeconômico é identificado através de cinco classes econômicas subdivididas em A, B, C, D e E segundo a combinação de elementos como posse de itens matérias, educação do chefe da família e ter empregada mensalista.²²

Em Newcastle, no norte da Inglaterra no Reino Unido foi realizado um estudo entre os anos de 1961 e 2000 revelou que a percentagem de partos prematuro aumentaram para os grupos mais desfavorecidos e diminuíram nos grupos menos carentes. Estudos semelhantes foram realizados em outros lugares como Europa, Canadá e Estados Unidos apresentando o mesmo resultado.²⁰

Ao realizar um estudo com bebês nascidos entre janeiro de 1999 e dezembro de 2000 na UTI Neonatal do Hospital Universitário São Lucas (HSL/PUCRS) para avaliar

o desenvolvimento cognitivo e comportamental de prematuros nascidos com baixo peso e que vivem em condições socioeconômicas desfavoráveis em idade escolar. Observou-se que crianças nascidas prematuras apresentam risco para desenvolver distúrbios na idade escolar. Sendo que este risco pode ser maior em condições socioeconômicas desfavoráveis.²³

1.1.4 Qualidade de vida

A qualidade de vida é um indicador importante do desenvolvimento. Sendo pertinentes a aspectos subjetivos e objetivos de satisfação, felicidade e bem-estar.²

Segundo Seidl & Zannon, a definição de qualidade de vida é empregada em dois contextos: o primeiro relacionado à linguagem cotidiana pela população em geral, como jornalistas e profissionais de diversas áreas, já o segundo contexto, é relacionado a pesquisa científica, tanto na economia, na psicologia como na área da medicina e outras áreas da saúde.²⁴

Para a Organização Mundial de Saúde (OMS) qualidade de vida se refere “a percepção do indivíduo sobre a sua posição na vida, no contexto da cultura e dos sistemas de valores nos quais ele vive, e em relação a seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”.^{25, 26}

A qualidade de vida apresenta duas conceituações, uma é mais genérica como as citadas acima, neste grupo incluem pessoas saudáveis da população, não se restringindo a amostras de pessoas portadoras de agravos específicos. A outra, por sua vez, é pertinente a saúde, conhecida como qualidade de vida relacionada a saúde. E esta implica mais diretamente com aspectos associados as intervenções em saúde ou as enfermidades. Das especialidades, a oncologia foi o campo que primeiro percebeu a necessidade de avaliar as condições de vida de seus pacientes, uma vez que os mesmos estavam tendo sua sobrevida aumentada através dos tratamentos realizados.²⁴

O interesse sobre qualidade de vida das crianças prematuras sobreviventes aumentou concomitantemente com o avanço da medicina no atendimento às crianças nascidas com 23 ou 24 semanas de gestação. Fazendo com que a qualidade de vida relacionada a saúde passasse a ser uma importante ferramenta para medir o resultado de tratamentos médicos, desenvolvimento de políticas de cuidado a saúde e programas de intervenções.^{12,27}

1.1.4.1 Qualidade de Vida Relacionado a Saúde– QVRS

Qualidade de vida relacionada a saúde é uma síntese dos conceitos de qualidade de vida e do estado de saúde. Fatores como condições anatômicas, fisiológicas e bioquímicas e seus sintomas, fazem parte dos componentes da qualidade de vida relacionada a saúde, assim como a saúde mental, percepção de sua saúde, bem-estar e vida social são elementos importantes que constituem este conceito.^{26,27}

O termo qualidade de vida relacionado a saúde é controverso, alguns autores relacionam este termo a enfoques mais específicos, assinalando as características de um determinado agravo. Outros autores acreditam que qualidade de vida está restrita aos sintomas e disfunções.²⁴

Ao falar de qualidade de vida relacionada a saúde precisa-se congrega a isto a avaliação da capacidade funcional, dos sintomas físicos e também o impacto psicossocial da doença sobre a criança e sobre a sua família. Quando uma criança está doente o bem-estar pode representar o quanto os seus desejos e expectativas se aproximam da realidade.²⁵

1.1.4.2 Qualidade de Vida Relacionada a Saúde em Crianças

O tema qualidade de vida na prática da pediatria é abordado sobretudo nos casos de enfermidades crônicas, para determinar como o tratamento a longo prazo pode comprometer a vida desses pacientes.²⁸

A QV em crianças é um importante indicador para avaliar tratamentos e intervenções médicas. Sendo que estas intervenções podem afetar os aspectos social e emocional das crianças. Devido aos efeitos das intervenções tem-se observado o bem estar das crianças. A definição de QVRS descreve aspectos sociais, mentais, físicos, funcionais de bem estar, psicológicos, ou seja, trata-se de uma definição multidimensional. A QVRS para crianças é determinada de forma diferente da QVRS de adultos, devido a maneira como as crianças percebem as dimensões de bem estar.²⁹

Nas crianças a QV é relacionada a interação familiar, psicossocial e capacidade de realizar suas funções, por este motivo ela pode ser definida como multidimensional e subjetiva.²⁵

No ininterrupto processo de crescimento e desenvolvimento infantil, a criança pode apresentar inúmeras alterações tanto físicas quanto corporais e comportamentais que venham causar limites nas situações da vida diária. Isso pode acarretar na perda do sentimento de segurança e exibir dano ao próprio desenvolvimento, refletindo diretamente na sua qualidade de vida.³⁰

1.1.4.3 Método de Avaliação da Qualidade de Vida

A utilização de questionários de qualidade de vida relacionada a saúde para avaliar crianças e adolescentes aumentou nas últimas décadas. Acredita-se que seu uso continue aumentando, uma vez que, pode-se melhorar a qualidade de vida relacionada a saúde através dessa investigação.³¹

A QVRS está sendo um importante indicador cada vez mais utilizado para auxiliar na implementação de novas estratégias de saúde.³²

A maioria dos instrumentos utilizados para avaliar a QVRS é composto por vários domínios, como desenvolvimento físico, cognitivo, social, entre outros. Através destes instrumentos pode-se descrever diferenças na QVRS tanto de crianças quanto de adolescentes, além de expor diferenças de gêneros entre as dimensões. Porém, há poucos estudos analisando as diferenças entre os gêneros.³³

Os instrumentos de mensuração da qualidade de vida relacionada a saúde tendem a avaliar a percepção geral da qualidade de vida e manter o caráter multidimensional. Mesmo que, sua ênfase recaia sobre as incapacidades, sintomas ou limitações causadas por enfermidades.²⁴

Através de questionários específicos ou genérico pode-se avaliar a qualidade de vida relacionada a saúde. Os questionários específicos avaliam o impacto que determinada doença pode causar, enquanto que os questionários genéricos avaliam de uma maneira geral a qualidade de vida relacionada a saúde do indivíduo.²⁶

Um dos instrumentos genérico utilizados para avaliar a qualidade de vida relacionada a saúde de crianças e adolescentes é o questionário KINDL-R, desenvolvido na Alemanha em 2000. Contém três versões o Kiddy-Kindl aplicado em crianças com idade entre quatro e sete anos, o Kid-Kindl aplicado em crianças de oito a onze anos de idade e o Kiddo-Kindl aplicado em adolescentes com idade entre 12 a 16 anos. O KINDL-R também avalia a QVRS de crianças com doenças específicas como diabetes, epilepsia, asma, neurodermatite, espinha bífida e oncologia. O instrumento de avaliação KINDL-R genérico contém 24 itens subdivididos em 6 domínios que são bem-estar emocional, bem-estar físico, autoestima, amigos, família e funcionamento diário. As perguntas são referentes à semana anterior a entrevista. No Brasil este questionário foi traduzido e validado pela Prof Nadia Cheik e colaboradores da Universidade Federal de Uberlândia. Estes domínios produzem uma pontuação total, avaliadas em uma escala Likert de 5 categorias, sendo “5 = sempre” a “1 = nunca”. Esses valores são transformados para uma escala de 0 a 100 pontos, significando que quanto maior a pontuação melhor a qualidade de vida.^{29, 34, 35, 36,40}

Um dos questionários utilizados para realizar a avaliação de qualidade de vida é o *Auto-questionnaireQualité de Vie Enfant Imagé* (AUQEI). Este foi desenvolvido por Manificat e Dazord em 1997 na França. Sua tradução e adaptação ocorreu no Brasil no ano 2000, por Assumpção Jr. et al. Sua validação foi realizada através da aplicação em 353 crianças saudáveis de uma escola de classe média na cidade de São Paulo, com idade entre 4 e 12 anos. Testou suas propriedades psicométricas, considerando nota de corte 48, notas abaixo desta foi analisado como sendo qualidade de vida prejudicada. Este questionário é constituído por 26 domínios, que abrange as relações sociais e familiares, a satisfação da criança, saúde, atividades, separações e funções corporais. Este questionário permite auto avaliação da criança por imagens. Cada questão é referente a um domínio com quatro opções de respostas representadas por faces, dividido em muito infeliz, infeliz, feliz e muito feliz, correspondendo o escore de 0 a 3 respectivamente. Obtendo um escore único, somatório. Os melhores escores significam uma melhor qualidade de vida.²⁵

Também foi desenvolvido o questionário DISABKIDS com a colaboração de sete países europeus, França, Alemanha, Países Baixos, Áustria, Grécia, Reino Unido e Suécia. Este abrange sete condições médicas crônicas que são: dermatite atópica, fibrose cística, asma, artrite idiopática, paralisia cerebral, epilepsia e diabetes. Apenas a asma foi

testada nos sete países, os outros módulos de condições específicas foram testados em um, dois ou mais países. Este instrumento foi o primeiro a ser desenvolvido com a colaboração de vários países europeus, incluindo módulos específicos e genéricos, permitindo assim uma avaliação abrangente da qualidade de vida relacionada a saúde. Sendo este desenvolvido para crianças de 4 a 7 anos e adolescentes, de 8 a 16 anos.³¹

Outro questionário é o *Infant and Toddler Quality of Life Questionnaire* (ITQOL) composto por 103 itens, apresentando 4, 5 ou 6 opções de respostas. Geralmente se refere às últimas 4 semanas, é aplicado para crianças de 2 meses até 5 anos. Sua pontuação é de zero a cem, sendo 100 a melhor pontuação possível. Outro questionário é o *TNO-AZL Pre-school Children Quality of life Questionnaire* (TAPQOL), este instrumento é holandês e composto por 43 itens aplicado em crianças com faixa etária de um a cinco anos.³⁷

O instrumento *PedsQL* também é utilizado para avaliar a qualidade de vida em crianças e adolescentes de 2 a 18 anos, pode ser aplicado às crianças e aos responsáveis, consiste em 23 itens aplicado na população saudável ou em condições agudas e crônicas de saúde. Este questionário foi aplicado em 963 crianças em 1.629 pais.³⁸

Outro questionário utilizado para avaliar a qualidade de vida relacionada a saúde é o questionário KINDLR. Divido em três tipos, um é respondido pela criança, conforme sua idade e, em duas partes para os pais responderem dependendo da idade da criança.³⁹

1.1.5 Questionário KINDL

Este questionário é utilizado para medir qualidade de vida relacionada à saúde, para crianças e adolescentes, doentes e saudáveis. Diferentemente dos outros questionários que são desenvolvidos no idioma inglês, este foi desenvolvido no idioma alemão, sendo revisado por Sieberer & Bullinger. O questionário foi traduzido e validado no Brasil pela Prof. Dra. Nadia Cheik e colaboradores da Universidade Federal de Uberlândia (comunicação pessoal, dados em processo de publicação).⁴⁰

Ele foi desenvolvido para ser aplicado em crianças, adolescentes e para os pais, estando estas crianças ou adolescentes doentes ou não. Esse é utilizado na abordagem genérica. Na abordagem específica, ele se refere a diferentes classes de doenças. O

questionário foi testado por três anos, envolvendo neste estudo mais de 3000 crianças doentes crônicos e saudáveis e os pais. Apresenta três versões conforme a idade da criança e, duas versões para os pais. O questionário para doenças específicas envolve doenças como: diabetes, asma, dermatite atópica e obesidade. Para crianças de 4 a 7 anos utiliza-se o questionário Kiddy-KINDLR, há perguntas adicionais para os pais responderem devido a pouca idade das crianças. O Kid-KINDLR para crianças de 8 a 12 anos e o Kiddo-KINDLR para adolescentes de 13 a 16 anos. O tempo para responder o questionário pode variar de 5 a 15 minutos. O questionário KINDL QV-Genérico é composto por 24 perguntas referentes à semana antecedente a entrevista, divididas em seis domínios: bem-estar físico, bem-estar emocional, auto estima, família, amigos e escolar. As respostas são avaliadas em uma escala *Likert* de 05 categorias que variam de "1 = nunca" a "5 = sempre". Onde as perguntas de um a vinte e quatro são lidas da seguinte maneira: 1L, 2L, 3L, 4, 5, 6L, 7L, 8L, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15L, 16L, 17, 18, 19, 20L, 21, 22, 23, 24L. Sendo que nas numerações acompanhadas da letra L a pontuação é invertida, ou seja, 1=sempre e 5=nunca. Os escores são transformados para uma escala de 0 a 100 pontos, onde uma pontuação mais elevada representa uma melhor QVRS.³⁹

1.2 JUSTIFICATIVA

A idade gestacional e o peso de nascimento são os fatores de maior impacto na mortalidade e no risco de sequelas em recém-nascidos, sendo importantes indicadores de risco biológico para problemas de desenvolvimento da criança.

Evitar sequelas nos RNMBP continua sendo um grande desafio em todo o mundo o que faz aumentar a importância do estudo do impacto do nascimento prematuro na qualidade de vida e nas condições de saúde a médio e longo prazo, buscando a identificação de medidas para minimizar este impacto.

Assim, qualquer profissional que trabalhe com saúde da criança deve estar ciente da importância do seu desenvolvimento global e de que, através de um instrumento que possibilite a avaliação da sua qualidade de vida, ajudará a conhecê-la ainda melhor.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo Geral

Avaliar a qualidade de vida de crianças em idade escolar nascidas prematuras com muito baixo peso, em comparação com crianças nascidas a termo.

1.3.2 Objetivo Específico

- Correlacionar qualidade de vida na idade escolar com idade gestacional entre crianças nascidas prematuras e a termo;
 - Correlacionar qualidade de vida na idade escolar com peso de nascimento entre crianças nascidas prematuras e a termo;
 - Correlacionar qualidade de vida na idade escolar e condição socioeconômica entre crianças nascidas prematuras e a termo.
-
-

1.4 REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Perricone Giovanna, Morales M Regina. The temperamento of preterm infant in preschool age. *ItalianJournalofPediatrics* 2011, 37:4.
 2. Vieira ME, Linhares MB. Developmental outcomes and quality of life in children born preterm at preschool-and school-age. *J Pediatr (Rio J)*. 2011;87(4):281-91.
 3. Silveira F. Mariângela et al. Aumento da prematuridade no Brasil: revisão de estudos de base populacional. *Rev Saúde Pública* 2008; 42(5):957-64
 4. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. – Brasília : Ministério da Saúde, 2011. 4 v. : il. – (Série A. Normas e Manuais Técnicas) Conteúdo: v. 1. Cuidados gerais.
 5. Moraes, AB de; Zanini, RR; Riboldi, J; Giugliani, ERJ. Risk factors for low birth weight in Rio Grande do Sul State, Brazil: classical and multilevel analysis. *Caderno de Saúde Pública* vol.28 n.12 Rio de Janeiro Dec. 2012. Disponível em: http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2012001400008&lng=en&nrm=iso&tlng=enAcesso em: 19/01/2014
 6. Markestad T, Kaarensen PI, Ronnestad A, Reigstad H, Lossius K, Medbo S, *et al.*: Early death, morbidity, and need of treatment among extremely premature infants. *Pediatrics* 2005, 115:1289-98.
 7. Kleine MJ, den Ouden AL, Kollee LA, Ilsen A, van Wassenaer AG, Brand R, *et al.* Lower mortality but higher neonatal morbidity over a decade in very preterm infants. *Paediatric and perinatal epidemiology*. 2007 Jan;21(1):15-25
 8. Stoelhorst GM, Rijken M, Martens SE, Brand R, den Ouden AL, Wit JM, *et al.* Changes in neonatology: comparison of two cohorts of very preterm infants (gestational age <32 weeks): the Project On Preterm and Small for Gestational Age Infants 1983 and the Leiden Follow-Up Project on Prematurity 1996-1997. *Pediatrics*. 2005 Feb;115(2):396-405.
 9. Saigal S, Doyle LW. An overview of mortality and sequelae of preterm birth from infancy to adulthood. *Lancet*. 2008 Jan 19;37(9608):261-9.
 10. Linhares Maria Beatriz Martins, *et al.* Prematuridade e muito baixo peso como fatores de risco ao desenvolvimento da criança. *Paidéia, FFCLRP-USP, Rib. Preto*, Jan/Julho/2000.
 11. Saúde Md. Informações em saúde: Estatísticas vitais. 2010.
-

12. Zwicker JG, Harris SR. Quality of Life of Formerly Preterm and Very Low Birth Weight Infants From Preschool Age to Adulthood: A Systematic Review. *Pediatrics* 2008;121(2): 366-76.
 13. Stoll, Barbara J. et al. Neonatal Outcomes of Extremely Preterm Infants From the NICHD Neonatal Research Network. *Official Journal of the American Academy of Pediatrics*.2010; 126:3 443-56; published ahead of print August 23, 2010, doi:10.1542/peds.2009-2959. Disponível em: <http://pediatrics.aappublications.org/content/126/3/443.short> Acesso em: 25/01/2014)
 14. Gherpelli.JLD. Programa de Atualização em Neonatologia (PRORN)/ organizado pela Sociedade Brasileira de Pediatria. Porto Alegre: Artmed/Panamericana Editora, 2007.
 15. Pinheiro CEA et al. Aumento na sobrevivência de crianças de grupos de peso baixo ao nascer em Santa Catarina. *Ver. Saúde Pública* 2010;44(5):776-84.
 16. Moreira, RS, Magalhães, LC , Alves CR. Effect of preterm birth on motor development, behavior, and school performance of school-age children: a systematic review. *J Pediatr. Rio de Janeiro*. 2013
 17. Johnson S, Marlow N, Growing up after extremely preterm birth: Lifespan mental health outcomes, *Seminars in Fetal & Neonatal Medicine* 2013, <http://dx.doi.org/10.1016/j.siny.2013.11.004>
 18. Cooke, RWI, Fouulder-Hughes L. Growth impairment in the very preterm and cognitive and motor performance at 7 years. *Arch Dis Child* 2003;88:482-7.
 19. Silva ES da, Nunes ML. The influence of gestational age birth weight the clinical assessment of the muscle tone of healthy term and preterm newborns. *Arquivos de neuro-psiquiatria*. 2005 Dec;63(4):956-62.
 20. Glinianaia, S; et al. No improvement in socioeconomic inequalities in birthweight and preterm birth over four decades: a population-based cohort study. *Journal List-BMC Public Health – v.13; 2013*. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3651338/>Acesso em: 19/01/2014 – Pubmed.
 21. Chagas, RIA, et al. Análise dos fatores obstétricos, socioeconômicos e comportamentais que determinam a frequência de recém-nascidos pré-termos em UTI neonatal. *São Paulo: Rev. Soc. Bras. Enferm. Ped.* vol. 9, n 1, p 7-11. 2009. Disponível em: [http://www.sobep.org.br/revista/images/stories/pdf-
revista/vol9-n1/v.9_n.1-art1_pesq-analise-dos-fatores-obstetricos-
socioeconomicos.pdf](http://www.sobep.org.br/revista/images/stories/pdf-revista/vol9-n1/v.9_n.1-art1_pesq-analise-dos-fatores-obstetricos-socioeconomicos.pdf) .Acesso em: 28/01/2014.
 22. Mattar FN. Porque os métodos de classificação socioeconômicos utilizados no Brasil não funcionam. In: *Anais do 20 ENAPAD: Revista Mercado Global*; 1996.
 23. Fan RG, Portuguese MW, Nunes ML. Cognition, behavior and social competence of preterm low birth weight children at school age. *Clinics*. 2013;68(7):915-21.
-

24. Seidl EMF, Zannon CMLC. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. *Cad Saúde Pública*. 2004;20(2):580-8.
 25. Bass LM, Beresin R. Qualidade de Vida em Crianças Obesas. *Einstein*. 2009; 7(3 Pt 1):295-301
 26. Roncada C, Mattiello R, Pitrez PM, Sarria EE. Specific tools to assess quality of life in children and adolescents with asthma. *J Pediatr (Rio J)*. 2013;89:217-25.
 27. Donohue Pamela K. Health-related quality of life of preterm children and their caregivers. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews* 2002;8: 293-397.
 28. Moreno-Jiménez, B. & Castro, K. Funcionamiento familiar en situación de trasplante de órganos pediátrico. *Revista Interamericana de Psicología*, 2005 pp. 383-8.
 29. U. Ravens-Sieberer and M. Bullinger. Assessing health-related quality of life in chronically ill children with the German KINDL: first psychometric and content analytical results. *Department for Medical Psychology, University of Hamburg*, 1998, 7:399-407
 30. Barreiri S. G. et. al. Qualidade de vida de crianças ostomizadas na ótica das crianças e das mães. *JPed*. 2003. 79(1)55-62.
 31. Baars, RM; et al. The European DISABKIDS project: development of seven condition-specific modules to measure health related quality of life in children and adolescent. *Health Qual Life Outcomes*. 2005, 3:70. Published online 2005 November 13. doi: 10.1186/1477-7525-3-70. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1326227/>. Acesso em: 31/01/2014
 32. Rajmil, Luiz et al. **La salud em la infância**. Parte I La salud y el sistema sanitario desde la perspectiva de género y clase social. *Gac Sanit* 2004;18(Supl 1):39-46
 33. Rajmil, Luis et al. **Género y salud percibida en la infancia y la adolescencia en España**. 2009;23(5):433-439
 34. Hullmann SE, Ryan JL, Ramsey RR, Chaney JM, Mullins LL. Measures of general pediatric quality of life: Child Health Questionnaire (CHQ), DISABKIDS Chronic Generic Measure (DCGM), KINDL- R, Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQL) 4.0 Generic Core Scales, and Quality of My Life Questionnaire (QoML). *Arthritis Care & Research*. 2011;63(S11):S420-S30.
 35. Ravens-Sieberer U, Redegeld M, Bauer C, Mayer H, Stachow R, Kiosz D, et al. Lebensqualität chronisch kranker Kinder und Jugendlicher in der Rehabilitation. *Zeitschrift für Medizinische Psychologie*. 2005;14:5-12.
 36. Urzúa A, Mercado G. La evaluación de la calidad de vida de los y las adolescentes a través del KIDDO-KINDL. *Terapia psicológica*. 2008;26(1):133-41.
-

-
37. Raat, H. et al. Reability and validity of the Infant and Toddler Quality of Life Questionnaire (ITQOL) in a general population and respiratroy disease sample. 2007,16:445-60.
 38. Varni, JW. et al. PedsQL™ 4.0: Reliability and Validity of the Pediatric Quality of Life Inventory™ Version 4.0 Generic Core Scales in Healthy and Patient Populations. Medical Care. 2001,39: 800-12.
 39. Ravens, Sieberes, Bullinger M. Manual KINDLR Inglês Questionnaire for Measuring Health-Related Quality of life Children and Adolescents Revided Version. 2000
 40. Kojima N, Ohya Y, Futamura M, Akashi M, Odajima H, Adachi Y, et al. Exercise-induced asthma is associated with impaired quality of life among children with asthma in Japan. Allergol Int. 2009 Jun;58(2):187-92.
-

CAPITULO II

2.1 MÉTODOS

2.1.1 Delineamento

É estudo transversal de caso-controle.

2.1.2 Seleção da Amostra

Foram incluídas no estudo crianças nascidas com peso ≤ 1500 gramas atendidas na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal do Hospital Geral de Caxias do Sul/RS no período de janeiro de 2001 a dezembro de 2005. O mesmo questionário aplicado para as crianças nascidas prematuras foi também aplicado aos controles, crianças nascidas a termo com a mesma idade e sexo dos casos. Esses questionários foram aplicados entre os meses de agosto à dezembro de 2013.

2.1.3 Critérios de Inclusão

- peso ≤ 1.500 gramas ao nascimento;
- responsável legal e a crianças devem concordar com a participação no estudo, assinando consentimento livre e esclarecido;
- local de residência atual no município de Caxias do Sul ou outros municípios da Serra Gaúcha cujas prefeituras concordem com a participação e se disponham a auxiliar na localização das crianças.

2.1.4 Critérios de Exclusão

- responsáveis analfabetos ou com limitações cognitivas evidentes;
-
-

- óbito na UTI neonatal ou após alta, antes do período do estudo;
- malformações congênitas pulmonares e/ou cardíacas;
- déficit neurológico que comprometa a participação nos procedimentos do estudo.

2.1.5 Variáveis em estudo

A qualidade de vida foi avaliada através do questionário Kindl – Genérico (KNDL QV-Genérico), sendo este utilizado em crianças e adolescentes para avaliar a qualidade de vida relacionada a saúde. O questionário é dividido em 6 domínios, a pontuação gerada pelas respostas, de 0 a 100, indica uma melhor ou pior qualidade de vida, sendo que quanto maior o escore melhor a qualidade de vida. Aplicado por um único pesquisador e, respondido pela criança, sem a presença dos pais/responsáveis. As condições socioeconômicas foram analisadas baseada no Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB) da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP), sendo aplicado por pesquisador treinado e respondido pelo responsável, este questionário divide a população em classes econômicas A, B, C, D e E conforme as posses de certos materiais e o grau de instrução do chefe da família. Através do questionário aplicado aos responsáveis algumas variáveis clínicas foram analisadas como peso ao nascimento, idade gestacional, chiado no peito sempre ou nos últimos 12 meses, rinite sempre ou nos últimos 12 meses, coriza sempre sem gripe ou nos últimos 12 meses, se as mães utilizaram drogas ou álcool durante a gravidez, se ocorreram intercorrências durante a gravidez.

2.1.6 Análise dos dados

Os dados foram expressos em média e desvio padrão e em frequência absoluta e relativa. As variáveis contínuas em relação às características basais da amostra e do escore da QVRS em ambos os grupos (prematuro e controle) foram comparadas através do teste T de *Student* para amostras independentes. Para realizar a comparação entre variáveis categóricas no que refere-se às características basais, clínicas e socioeconômicas nos dois

grupos avaliados utilizou-se o teste de qui-quadrado. Para análise da associação entre peso ao nascimento, idade gestacional, condição sócio econômica e qualidade de vida no grupo de prematuros de muito baixo peso, utilizamos o modelo de regressão linear. Todas as análises e o processamento dos dados foram realizados com o programa SPSS versão 18.0 (SPSS Inc., EUA). Em todos os casos, as diferenças foram consideradas significativas quando $p < 0,05$.

Para o cálculo amostral consideramos uma associação $r > 0,3$ entre a qualidade de vida relacionada à saúde e prematuridade seria necessárias 67 crianças prematuras. Considerando o efeito das demais das variáveis preditoras e as possíveis perdas seria ideal ter avaliado no presente estudo 97 crianças. Devido a grande diferença nos resultados obtidos com as crianças avaliadas, pode-se perceber que os resultados apresentaram uma diferença significativa.

2.1.7 Aspectos éticos

Este projeto foi submetido ao Conselho Científico e Editorial (COEDI), e encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa das instituições envolvidas (Hospital Geral de Caxias do Sul, Universidade de Caxias do Sul, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul), para aprovação, autorização e concordância. Somente após aprovação os pesquisadores deram início à pesquisa.

O recrutamento foi realizado mediante assinatura de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, com esclarecimento detalhado de todos os procedimentos envolvidos no estudo, inclusive objetivos do estudo, benefícios e riscos esperados, e o caráter voluntário da participação. Foram tomadas todas as precauções para evitar qualquer tipo de coerção. Os responsáveis e/ou a criança tinham o direito de desistir de participar do estudo a qualquer momento ou de recusar a participação em algum dos procedimentos. As crianças (sujeitos do estudo) com idade entre 7 e 12 anos assinaram Termo de Assentimento.

Todas as informações dos sujeitos do estudo foram mantidas sob a proteção e todos os cuidados foram tomados para preservar a identidade dos participantes.

Os participantes não receberam nenhum pagamento pela participação, mas foi ressarcidas as despesas com transporte até o local da avaliação e receberam lanche fornecido pelos pesquisadores. Os sujeitos participantes do estudo receberão cópias dos resultados da avaliação da qualidade de vida.

CAPITULO III

3.1 ARTIGO ORIGINAL

Prematuros de muito baixo peso e a relação com qualidade de vida avaliada na idade escolar: um estudo caso-controle

RESUMO

Introdução: A prematuridade apresenta-se como um fator de risco para as crianças, em especial crianças nascidas com peso ao nascimento igual ou inferior a 1500 gramas. A qualidade de vida de crianças nascidas prematuras é um importante indicador de como está a saúde destas crianças, podendo este apontador ser relacionado com as condições socioeconômicas que a criança e seus cuidadores vivem. Os resultados foram comparados com crianças nascidas a termo de mesma faixa etária e sexo.

Objetivos: Avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde em crianças em idade escolar nascidas prematuras com peso ao nascimento igual ou menor a 1500 gramas no Hospital Geral no município de Caxias do Sul/RS. E, relacionar as condições sócio econômicas com a qualidade de vida. Comparando os resultados com grupo controle.

Métodos: Participaram do estudo crianças em idade escolar nascidas com peso igual ou menor a 1500 gramas, na faixa etária de 7 a 12 anos. Também participaram do estudo crianças nascidas a termo com mesma faixa etária. A avaliação da qualidade de vida foi verificada através do questionário genérico Kindl-R, aplicado em todas as crianças individualmente e realizado por pesquisador treinado.

Resultados: Participaram do estudo 100 crianças nascidas prematuras com peso ao nascimento igual ou menor a 1500 gramas, 83 crianças (83%) foram categorizadas como da raça branca, 37 (37%) meninos. Ao aplicar o questionário genérico Kindl-R para avaliar a qualidade de vida relacionada a saúde, observou-se que as crianças prematuras apresentaram um score menor em quase todos os domínios quando comparadas com as crianças nascidas a termo. Apresentando uma diferença no escore total de 63,48 vs 73,06. Diferentemente os resultados obtidos quando comparamos a qualidade de vida relacionada a saúde com as condições sócio econômicas, em ambos os grupos, estes não apresentaram diferença estatística, $p = 0,23$.

Conclusão: Na avaliação da qualidade de vida relacionada a saúde, as crianças prematuras apresentaram um score menor em quase todos os domínios quando comparadas com crianças nascidas a termo. O uso deste questionário pode apresentar informações clinicamente relevantes para a avaliação e acompanhamento das crianças prematuras. Enquanto que as condições sócio econômica não interferem na qualidade de vida das crianças.

Palavras-Chave: Qualidade de vida; prematuridade; condições sócio econômica.

ABSTRACT

Introduction: The prematureness presents itself as a factor of risk to children, particularly the ones who were born with their weight the same or inferior to 1500 grams. The life quality of the children who are born premature, it's an important indicator of how their health is, and this can be related with the social and economical conditions. The results were compared among born children with the same age and genre.

Goals: To evaluate the life quality related with children's health in scholarship age, born premature with weight the same or less than 1500 grams in the Hospital Geral, inside the county of Caxias do Sul/RS. And, to relate the social and economical conditions among the quality of life. Comparing the results with a control group.

Method: In this study, children between seven and twelve years old, with their weight the same or inferior to 1500 grams have participated. There are also children with the same age who have participated of the research mentioned. The life's quality evaluation was certified throughout the generic questionnaire Kindl-R, applied in all children individually and done by a trained researcher.

Results: 100 children born premature with their weight the same or inferior to 1500 grams have participated of the study, 83 children (83%) were categorized as Caucasian, 37 (37%) boys. When the generic questionnaire Kindl-R was applied to evaluate the quality of life related to health, it was observed that the premature children showed a lower score in almost all aspects when compared with the born children at the term. Showing a difference in the final score of 63.48 versus 73.06. Unlike the gathered results when comparing the quality of life related to health with the social and economical conditions, in both groups, these didn't show any statistic difference, $p = 0.23$.

Conclusion: In the evaluation of the quality of life related to health, the premature children show a lower score in almost all aspects when compared with children who were born at the term. The use of this questionnaire can present clinically relevant information to the evaluation and development of premature children. While the social and economical conditions do not interfere in the children's life quality.

Keywords: Quality of life; prematureness; social and economical conditions

INTRODUÇÃO

A prematuridade é uma das principais causas perinatais de mortalidade, apresentando um importante papel nos óbitos infantis.¹ O peso ao nascimento também está relacionado a mortalidade.²

Linhares et al, observaram que crianças nascidas com peso inferior a 1500g apresentam um risco maior de apresentar surdez, deficiência mental e problemas de paralisia cerebral quando comparadas a crianças nascidas com peso superior a 2500g. Alguns problemas podem ser apresentados durante o desenvolvimento da criança, cita-se problemas relacionados ao crescimento físico, cognitivo, aprendizagem e comportamental, deficiência mental e deficiências sensoriais. Concluiu-se também que as condições ambientais familiares podem influenciar no desenvolvimento da criança. Isso comprova que crianças prematuras também são biologicamente imaturas, dessa maneira proporcionando um risco maior de ter problemas de saúde e de desenvolvimento quando essas são comparadas a crianças nascidas a termo, inclusive ao comparar as crianças em idade escolar.³

A idade gestacional e o peso de nascimento são os fatores de maior impacto na mortalidade e no risco de sequelas em recém-nascidos, sendo importantes indicadores de risco biológico para problemas de desenvolvimento da criança.^{4,5} Nas décadas de 1980 e 1990 houve um aumento na sobrevivência dos prematuros, em especial dos recém-nascidos de muito baixo peso (RNMBP), resultante do emprego de terapias como o surfactante exógeno, ventilação mecânica e do uso difundido do corticóide antenatal. Apesar disso, no Brasil em 2010 os RNMBP corresponderam a 1,3% dos nascimentos, mas foram responsáveis por 39,6% dos óbitos no primeiro ano de vida.⁶

O fato de uma criança nascer prematura é um fator de risco para que ela apresente déficits funcionais. Há a associação de alguns transtornos com o nascimento prematuro, porém estes transtornos também podem ser observados em crianças nascidas a termo, porém em uma prevalência menor. Gerando assim, uma dúvida que dificulta ajustes no tratamento neonatal e medidas de acompanhamento durante a infância.⁷ As crianças pré-termo, quando testadas, geralmente apresentam menor saúde emocional, capacidade de aprendizagem e comportamento, influenciando no comportamento psicossocial.^{1,8} Em relação a saúde em geral, essas crianças apresentam um risco de déficits com consequências funcionais como, por exemplo, capacidade pulmonar reduzida.^{9,10}

Vários estudos sobre a qualidade de vida relacionado a saúde de crianças e adultos jovens nascidos prematuros foram publicados durante a última década. Esses estudos buscam identificar aspectos da vida que poderiam ser melhorados, como aspectos psicológico, físico ou social. A qualidade de vida relacionada a saúde está pautada a fatores indicativos que incluem o diagnóstico clínico, o bem-estar e a satisfação com a vida.¹¹

Atualmente ao avaliar a qualidade de vida obtém-se um importante indicador de saúde, pois fornece informações sobre a interferência da condição clínica da vida do paciente. Esta avaliação também poderia servir como parâmetro para estimar o sucesso de um tratamento.¹²

O questionário utilizado para avaliar as crianças que participaram do estudo é o questionário genérico Kindl-R, composto por 24 itens, distribuídos em seis domínios que são bem-estar físico, bem-estar psicológico, auto estima, família, amigos e social/escolar.¹³

Há estudos que verificaram que a condição sócio econômica pode influenciar para o aumento das chances dos partos prematuros e com menor peso ao nascimento, ou seja, quanto menor as condições sócio econômicas maiores são as chances dos nascimentos prematuros e com menor peso. Esse resultado foi obtido após a realização de uma análise para comparar um grupo menos desfavorecidos de um grupo mais desfavorecido.¹⁴

Objetivo do nosso estudo é verificar se há associação entre a qualidade de vida relacionada a saúde com a prematuridade e também constatar se há relação entre as condições sócio econômicas e a qualidade de vida das crianças com peso ao nascimento menor ou igual a 1500 gramas, admitidas na Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal do Hospital Geral de Caxias do Sul/RS, entre os anos de 2001 e 2005. Comparativamente esta avaliação foi aplicada a um grupo controle do mesmo extrato social, faixa etária e distribuição de gênero.

MATERIAL E MÉTODOS

Seleção da amostra

Trata-se de um estudo transversal, de caso-controle. Foram incluídas neste estudo crianças nascidas com peso ≤ 1500 gramas atendidas na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal do Hospital Geral de Caxias do Sul no período de janeiro de 2001 a dezembro de 2005. Os controles foram pareados de acordo com a idade e sexo. As crianças nascidas prematuras de muito baixo peso foram localizadas através de informações obtidas no cadastro do hospital, informações recebidas por meio da secretaria municipal de saúde e pela secretaria municipal de educação dos municípios onde residem as crianças. Posteriormente realizou-se contato telefônico, para assim, explicar o estudo e convidá-las a participar do mesmo. As entrevistas foram agendadas através de contato telefônico.

Para selecionar as crianças a termo, foi realizada visita em duas escolas municipais do município de Caxias do Sul/RS, nas quais foram selecionadas as turmas de 2^a a 5^a série para participar. Na primeira escola visitada encontramos em torno de 160 crianças, média de 20 crianças por turma e de duas turmas por série. Na outra escola, encontramos um número menor de crianças, uma média de 100 crianças. Em ambas as escolas, em um primeiro momento foi realizado contato com os pais para explicar o projeto e convidá-los a participar. Foram selecionadas as crianças conforme idade e sexo para parear aos casos. Após assinatura dos termos de consentimento e assentimento iniciou-se a coleta de dados das crianças.

Foi aplicado um questionário de qualidade de vida relacionada à saúde para cada criança individualmente, sendo o questionário realizado por pesquisador treinado. A avaliação das condições socioeconômicas foi realizada através de um questionário baseada no Critério de Classificação Econômica Brasil, Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP), que foi respondido pelo responsável.

Os critérios de inclusão foram: peso ≤ 1.500 gramas ao nascimento, responsável legal e as crianças deveriam concordar com a participação no estudo, assinando o termo de consentimento livre e esclarecido e o termo de assentimento respectivamente; local de residência atual no município de Caxias do Sul ou outros municípios da Serra Gaúcha

cujas prefeituras concordem com a participação e se disponham a auxiliar na localização das crianças.

Os critérios de exclusão foram: responsáveis analfabetos ou com limitações cognitivas evidentes; óbito na UTI neonatal ou após alta, antes do período do estudo; malformações congênitas pulmonares e/ou cardíacas; déficit neurológico que comprometa a participação nos procedimentos do estudo.

Questionário Kindl-R

A avaliação da qualidade de vida relacionada a saúde foi obtida através da aplicação do questionário Kindl-R (*Kinder Lebensqualität Fragebogen*). Este questionário foi elaborado na Alemanha para avaliar a qualidade de vida relacionada a saúde de crianças e adolescentes.¹⁵ No Brasil a Prof Dra Nadia Cheik e colaboradores da Universidade Federal de Uberlândia foram os responsáveis pela tradução e validação. O instrumento de qualidade de vida relacionado a saúde Kindl-R é composto por 24 itens, estando estes distribuídos em seis domínios que são bem-estar físico, bem-estar psicológico, auto estima, família, amigos e social/escolar. Este questionário avalia a QVRS de crianças e adolescentes doentes e saudáveis. Conforme figura 1.

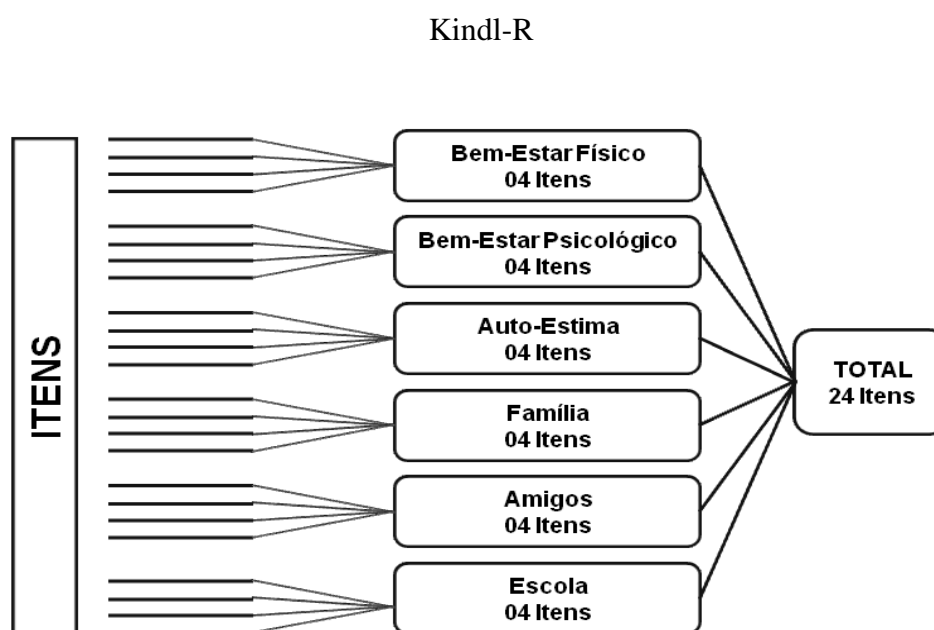


Figura 1 - Estrutura dos itens e das dimensões do Questionário Kindl-R.¹⁶

O questionário é realizado através de entrevista individual, por um entrevistador treinado. Este treinamento é realizado para a padronização da metodologia de aplicação dos questionários conforme as diretrizes do questionário.¹⁵

As perguntas aplicadas são referentes a semana anterior a entrevista. As respostas do questionário genérico Kindl-R são avaliadas numa escala Likert de 05 categorias. Estas categorias variam de “1 = nunca” a “5 = sempre”. Os escores de cada domínio posteriormente são transformados para uma escala de 0 a 100 pontos, significando que quanto mais elevada a pontuação melhor a qualidade de vida relacionada a saúde.¹⁷

Foram excluídas da análise de qualidade de vida crianças com déficit cognitivo ou motor ou ainda portadores de deficiência auditiva, por seqüela de prematuridade extrema ou tratamentos relacionados a esta.

Classificação econômica

A classificação econômica foi realizada através de um questionário realizado com o responsável da criança. Foi utilizado o Critério de Classificação Econômica Brasil da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP). Este distribui os grupos da população em classes econômicas como classe A, B, C, D e E, conforme o grau de instrução do chefe da família e as posses de materiais.

Variáveis clínicas

Através de um questionário aplicado aos pais, obteve-se alguns achados clínicos desta população, como se a criança apresenta chiado sempre ou nos últimos 12 meses, asma sempre ou nos últimos 12 meses, coriza sempre sem gripe ou coriza sempre sem gripe nos últimos 12 meses, se a mãe utilizou drogas ou álcool durante a gravidez, se a mãe apresentou alguma intercorrência durante a gravidez, entre outras variáveis clínicas.

Aspectos éticos

Este projeto foi submetido ao Conselho Científico e Editorial (COEDI), e após foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa das instituições envolvidas (Hospital Geral de Caxias do Sul, Universidade de Caxias do Sul, Pontifícia Universidade Católica do

Rio Grande do Sul), para aprovação, autorização e concordância. Somente após aprovação do projeto iniciou-se à pesquisa.

O recrutamento foi realizado mediante assinatura de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, com esclarecimento detalhado de todos os procedimentos envolvidos no estudo, inclusive objetivos do estudo, benefícios e riscos esperados, e o caráter voluntário da participação. Foram tomadas todas as precauções para evitar qualquer tipo de coerção. Os responsáveis e/ou a criança tinham o direito de desistir de participar do estudo a qualquer momento ou de recusar a participação em algum dos procedimentos. As crianças, casos e controles, assinaram Termo de Assentimento.

Todas as informações dos sujeitos do estudo foram mantidas sob a proteção e foram tomados todos os cuidados para preservar a identidade dos participantes.

Os participantes não receberam nenhum pagamento pela participação, mas foram ressarcidas as despesas com transporte até o local da avaliação e receberam lanche fornecido pelos pesquisadores. Os sujeitos participantes do estudo receberão cópias dos resultados da avaliação da qualidade de vida.

Análise estatística

Os dados foram expressos em média e desvio padrão e em frequência absoluta e relativa. As variáveis contínuas em relação às características basais da amostra e do escore da QVRS em ambos os grupos (premature e controle) foram comparadas através do teste T de *Student* para amostras independentes. Para realizar a comparação entre variáveis categóricas no que refere-se às características basais, clínicas e socioeconômicas nos dois grupos avaliados utilizou-se o teste de qui-quadrado. Para análise da associação entre peso ao nascimento, idade gestacional, condição sócio econômica e qualidade de vida no grupo de prematuros de muito baixo peso, utilizamos o modelo de regressão linear. Todas as análises e o processamento dos dados foram realizados com o programa SPSS versão 18.0 (SPSS Inc., EUA). Em todos os casos, as diferenças foram consideradas significativas quando $p < 0,05$.

Para o cálculo amostral consideramos uma associação $r > 0,3$ entre a qualidade de vida relacionada à saúde e prematuridade seria necessárias 67 crianças prematuras.

Considerando o efeito das demais das variáveis preditoras e as possíveis perdas seria ideal ter avaliado no presente estudo 97 crianças. Devido a grande diferença nos resultados obtidos com as crianças avaliadas, pode-se perceber que os resultados apresentaram uma diferença significativa.

RESULTADOS

De um total de 113 crianças avaliadas, 13 (11,50%) foram excluídas devido ao fato de 9 (7,96%) apresentarem déficits cognitivos e 4 (3,54%) deficiência auditiva. Assim, a amostra final do estudo foi composta de 100 participantes, sendo 49 (49%) correspondentes ao grupo prematuro e 51 (51%) ao grupo controle. Os dados referentes à caracterização da amostra são apresentados na tabela 1.

Dados descritivos da população:

Sobre o nível de condição socioeconômica, 1/49 (2%) dos chefes de família do grupo prematuro são analfabetos e 2/51 (3,9%) no grupo controle. Destes chefes de família, 13/49 (26,5%) possuem ensino primário completo e 8/51 (15,7%), respectivamente. Além disso, 22/49 (44,9%) dos chefes de família pertencentes ao grupo prematuro e 14/51 (27,4%) do controle, apresentaram ensino fundamental completo. Por fim, 8/49 (16,3%) e 18/51 (35,3%) apresentaram ensino superior incompleto, enquanto que 5/49 (10,2%) e 9/51 (17,6%) apresentaram ensino superior completo, respectivamente.

Na tabela 1 descrevemos as características da população estudada, no item raça, decidimos por descrever apenas a raça branca. No item idade da mãe fez-se a média da idade com 46 mães, pois desconheciam a idade de 3 mães, como segue abaixo:

Tabela 1 - Características da população estudada

Variáveis	Prematuros	Controles	P
Sexo masculino	20/49 (54,1%)	17/51 (45,9%)	0,438
Raça branca	40/49 (48,2%)	43/51 (51,8%)	0,721
Peso ao nascimento (g) (média e DP)	1205,82 (±166,3)/49	3125,40 (±560,4)/50	-
Idade gestacional (semanas)	30,29/49 (26 – 34)	38,89/45 (33 – 42)	0,000
IG min – IG máx			
Ameaça de aborto	14/49 (82,4%)	3/51 (17,6%)	0,003
Repetiu alguma série	9/49 (64,3%)	5/51 (35,7%)	0,217
Idade mãe/cuidadora (anos) Mín – máx	37,65/46 24 – 62	41,73/51 27 – 62	-

p<0,05

Achados clínicos da população:

Em relação às características clínicas da amostra avaliada, 2/49 (4%) das mães utilizaram drogas ou álcool durante a gravidez no grupo prematuro e 3/51 (6%) no controle, não havendo diferença significativa ($p=0,323$). Sobre às intercorrências durante a gestação, o grupo de prematuros obteve uma frequência significativamente ($p=0,000$) maior do que comparado ao controle, 28/48 (58,3%) e 8/49 (16,3%), respectivamente. Da mesma forma, as mães pertencentes ao grupo prematuro, utilizaram significativamente ($p=0,036$) mais medicamentos durante a gestação. Por outro lado, não houve diferença significativa ($p=0,673$) em relação ao tipo de parto, sendo 24/50 (48%) no grupo prematuro e 21/48 (43,8%) no controle para parto normal e, 26/50 (52%) e 27/48 (56,2%) para parto cesariana, respectivamente. Quando se analisou a dificuldade de aprendizagem entre as crianças, observou-se uma dificuldade estatisticamente maior ($p=0,033$) no grupo de crianças prematuras. No entanto, em relação às crianças estudarem em escola pública, não houve diferença significativa ($p=0,736$), sendo 46/49 (49,5%) no grupo composto por prematuros e 47/51 (50,5%) no controle. A tabela 2 apresenta os dados referentes às características clínicas dos dois grupos avaliados.

Tabela 2 – Dados Clínicos das crianças prematuras e a termo.

Variáveis	Prematuros	Controles	P
Chiado sempre	32/49 (60,4%)	21/51 (39,6%)	0,16
Chiado últimos 12 meses	10/32 (58,8%)	7/21 (41,2%)	0,874
Asma sempre	20/49 (62,5%)	12/51 (37,5%)	0,64
Coriza sempre sem gripe	15/49 (45,5%)	18/51 (54,5%)	0,619
Coriza sem gripe últimos 12 meses	12/15 (41,4%)	17/18 (58,6%)	0,206
Rinite sempre	12/49 (38,7%)	19/50 (61,3%)	0,147
Necessitou internação por qualquer motivo	27/49 (51,9%)	25/51 (48,1%)	0,543
Usa óculos ou lente de contato	10/49 (66,7%)	5/51 (33,3%)	0,138
Apresentou ou apresenta dificuldade para escutar	6/48 (75%)	2/51 (25%)	0,118
Usa prótese auditiva	1/7 (100%)	-	
Alguma vez o médico disse que tem problema neurológico	10/49 (76,9%)	3/51 (23,1%)	0,031

p<0,05

Questionário de Qualidade de Vida (Tabela 3):

O questionário genérico Kindl-R aplicado para avaliar a QVRS nas 100 crianças mostrou um valor global médio da QVRS de 68,35±13,14 pontos. As crianças prematuras apresentaram um escore total de 63,478, significativamente reduzido (p=0,000) quando comparado ao grupo controle (escore de 73,060). Além disso, quando se estratificou o escore total em seis domínios, as crianças prematuras apresentaram uma menor pontuação nos domínios referentes ao bem estar físico e emocional, família, amigos e escola (p<0,05). No entanto, não houve diferença significativa (p=0,299) entre os grupos quando se avaliou o domínio autoestima. Por fim, ao analisar-se a associação entre o escore total da QVRS e a condição socioeconômica, não houve diferença significativa (p=0,23).

Tabela 3 - Comparação dos escores do questionário de QVRS entre os grupos prematuros e controle

Escores	Prematuros (n=49)	Controle (n=51)	Diferença entre os Grupos	P
Domínios				
Bem-Estar Físico	61,60 ± 16,48	70,58 ± 15,57	8,98	0,006
Bem-Estar Emocional	70,66 ± 18,14	82,23 ± 14,43	11,56	0,001
Auto estima	58,54 ± 22,91	63,11 ± 20,81	4,56	0,299
Família	66,96 ± 23,28	81,00 ± 16,53	14,04	0,001
Amigos	65,81 ± 20,29	76,09 ± 17,75	10,28	0,008
Escola	57,27 ± 18,93	65,32 ± 16,81	8,05	0,027
Escore total	63,47 ± 13,41	73,06 ± 10,83	9,58	0,000

Dados expressos em média ± dp; p<0,05.

Comparação entre o grupo de prematuros

Ao realizar a comparação somente entre o grupo de prematuros de muito baixo peso observou-se que a qualidade de vida relacionada a saúde não apresentou associação significativa com as variáveis peso ao nascimento, idade gestacional e condições sócio econômica, conforme Tabela 4.

Tabela 4 - Comparação entre o grupo de prematuros de muito baixo peso

Variáveis	B	95% Wald	P
Peso ao nascimento	-0,008	(-0,030 a 0,015)	0,494
Idade gestacional	-0,287	(-2,215 a 1,641)	0,770
Condição sócio econômica (Classe B)	4,881	(-3,236 a 12,998)	0,239

DISCUSSÃO

Esse é o primeiro estudo no Brasil em que se avaliou uma população de prematuros, comparada com bebês a termo em relação à qualidade de vida.

Os resultados obtidos neste estudo indicam que a prematuridade interfere significativamente na qualidade de vida relacionada a saúde das crianças em idade escolar nascidas prematuras com peso ao nascimento igual ou menor a 1500 gramas, quando avaliadas com o questionário genérico Kindl-R e comparadas com grupo de crianças nascidas a termo e de mesma faixa etária. Nosso estudo encontrou diferença na QVRS em cinco dos seis domínios analisados no questionário aplicado. Crianças nascidas prematuras apresentam uma menor qualidade de vida quando comparadas com crianças nascidas a termo da mesma faixa etária.

A definição dos domínios incluídos em um questionário de qualidade de vida é estabelecida por diretrizes da Organização Mundial de Saúde (OMS), incluindo dimensões ou fatores que se dividem em psicológico (condições afetivas e cognitivas do indivíduo); física (que se referem à condição física do indivíduo); relacionamento social (que avalia a percepção do indivíduo, papéis sociais e relacionamentos sociais); ambiente (dimensão que se refere aos aspectos diversos relacionados ao ambiente onde vive). Este pacote que engloba o conhecimento de diferente áreas pode ser valiosa e indispensável para uma avaliação mais completa da qualidade de vida.¹⁸ Dessa forma a qualidade de vida indica a percepção que o doente tem sobre o impacto da doença no funcionamento de seu dia-a-dia e seu bem-estar, isso significa que QVRS indica a maneira que o paciente

percebe e reage as limitações causadas pela doença, em especial em três domínios que são o psicológico, o físico e social.¹⁹

Para realizar nossa avaliação aplicamos o questionário genérico Kindl-R devido a sua confiabilidade, praticidade e validade. Essas foram vantagens confirmadas através dos resultados da avaliação com questionário genérico Kindl-R realizado com 45 crianças saudáveis e 45 crianças com diabetes ou asma.¹⁵

Os resultados encontrados em nosso trabalho confirmam que as crianças nascidas prematuras com peso menor ou igual a 1500 gramas apresentam uma menor pontuação na maioria dos domínios do questionário de qualidade de vida relacionada a saúde quando estas são comparadas com crianças nascidas a termo. Nosso estudo destaca que o questionário de QVRS Kindl-R aplicado a crianças prematuras é um instrumento que apresenta confiabilidade e tem poder de discriminação entre grupos, apresentando resultados clinicamente relevantes.

Em nossa pesquisa analisamos também a relação entre a condição sócio econômica e a qualidade de vida do escolar, sendo que os grupos avaliados não apresentaram uma diferença estatística, ou seja, através destes resultados percebemos que as condições socioeconômicas não interferiram em uma melhor ou pior qualidade de vida. Levando em consideração que nosso estudo não avaliou dentro das condições socioeconômicas outros pontos como estrutura e apoio familiar, e o apoio do sistema público referente ao sistema de saúde.

Segundo um estudo de Luiz Rajmil et al. percebe-se que entre os adolescentes se reflete uma menor desigualdade em saúde relacionada com classe social. Verificando uma maior desigualdade social quando há problemas graves ou crônicos, como por exemplo sequelas do período perinatal ou na infância.²⁰

Uma revisão sistemática feita previamente no Brasil por Linhares e colaboradores,³ comparando Qualidade de Vida (QVRS) entre crianças nascidas prematuras com crianças a termo mostrou qualidade de vida inferior nas populações de bebês nascidos prematuros, independente do período da avaliação (pré-escolar ou escolar). Nesta avaliação sistemática a idade gestacional não interferiu nos resultados, isso sugere que o impacto da prematuridade em geral está relacionada a baixa qualidade de vida, sendo comparada a crianças nascidas a termo.^{21, 22}

Os resultados de uma pesquisa realizada com 92 crianças com idade entre sete e nove anos, nascidas entre os anos de 1997 e 1999 em uma região no norte da Alemanha, com idade gestacional menor de 27 semanas observou que ao avaliar a qualidade de vida as crianças nascidas prematuras apresentaram um score menor.²³

Observou-se através de um estudo sobre qualidade de vida relacionada a saúde que há poucos estudos em crianças nascidas prematuras que estão em idade escolar.¹⁹ Por este motivo citamos alguns estudos realizados com crianças que nasceram prematuras mas não foram avaliadas em idade escolar.

Em um estudo realizado na Finlândia entre os anos de 2000 e 2003, avaliou a qualidade de vida em 900 crianças com cinco anos e nascidas prematuras com muito baixo peso ou com idade gestacional menor de 32 semanas, comparando os resultados com 368 crianças nascidas a termo. Neste estudo para avaliar a QV foi aplicado um questionário aos pais. Através desse questionário percebeu-se que a qualidade de vida das crianças nascidas prematuras foi menor quando comparado com as crianças nascidas a termo.²⁴

Ao realizar análise com cuidadores de pré-escolares com 42 meses de idade, nascidos entre os anos de 1996 e 1997, com idade gestacional menor de 32 semanas e internados na unidade de cuidados intensivos neonatal em British Columbia, Canadá, comparando este grupo com crianças nascidas a termo, verificou-se a qualidade de vida através do questionário *Quality of Life Questionnaire*. Este estudo avaliou 50 crianças com idade gestacional menor de 28 semanas e 201 crianças nascidas com idade gestacional entre 28 e 32 semanas, comparadas a 393 crianças nascidas a termo saudáveis. Os resultados mostraram que o grupo de crianças nascidas prematuras teve uma qualidade de vida significativamente mais baixa.²⁵

Os resultados de uma pesquisa realizada com 141 crianças nascidas com extremo baixo peso e 124 controles, com idade entre 12 e 16 anos, nascidas entre os anos de 1977 e 1982 no centro-oeste de Ontário avaliou a qualidade de vida de crianças nascidas com extremo baixo peso e, comparou os resultados com crianças nascidas a termo durante a adolescência. As crianças nascidas prematuras apresentaram um número de limitações mais complexas em comparação aos controles. Esse resultado foi confirmado através da diferença estatisticamente significativa para a qualidade de vida relacionada a saúde dos adolescentes prematuros que apresentaram um score menor em relação aos não prematuros.²⁶

Na Holanda foi realizado um estudo a nível nacional para avaliar adolescentes com idade entre 14 e 19 anos nascidos com peso inferior a 1500 gramas ou com idade gestacional inferior a 32 semanas. Neste estudo foram avaliadas 959 crianças nascidas prematuras. Ao final deste estudo observou-se que na transição da adolescência para a idade adulta a QVRS ficou estável, este resultado pode estar relacionado a fatores culturais e sociais que compensam a desvantagem perinatal, outro fato que pode auxiliar para explicar este resultado é o fato de que com o crescimento das crianças os riscos biológicos e perinatais diminuem, ou ainda ao fato da Holanda ser um país com o melhor bem estar de saúde educacional, ou seja, apresenta condições favoráveis de cuidados para crianças.²⁷

Uma pesquisa realizada com crianças nascidas com muito baixo peso e admitidas na unidade de terapia intensiva neonatal do Hospital Universitário em Trondheim na Noruega entre os anos de 1986 e 1988 comparou as crianças nascidas com peso igual ou menor a 1500 gramas com crianças nascidas a termo. A avaliação foi realizada nas crianças entre o outono de 2006 e o outono de 2008. Essas crianças quando avaliadas estavam com 20 anos e apresentaram menor qualidade de vida relacionada a saúde, além de apresentar menor interação com os amigos e menor auto estima quando comparados com o grupo controle.²⁸

Nosso estudo encontrou dificuldades em encontrar mais crianças nascidas entre o período estudado, um dos obstáculos foi que muitas haviam trocado o número de telefone e até mesmo de endereço. Mesmo buscando encontrá-las através dos cadastros das UBS e das escolas, algumas mudaram o nome ao serem registradas, outras tinham nomes iguais a de outras crianças. Além do fato de algumas crianças que conseguimos contato ou elas ou seus responsáveis não aceitaram participar do estudo.

Através do nosso estudo podemos concluir que este apresentou um resultado semelhante a vários outros estudos, os quais apresentam uma menor qualidade de vida relacionada a saúde em crianças nascidas prematuras, quando estas são comparadas a crianças nascidas a termo. Esta avaliação foi realizada através de questionário Kindl genérico aplicado as crianças.

Os instrumentos para avaliar a qualidade de vida relacionada a saúde são muito importantes para auxiliar na compreensão de incapacidades e deficiências para as crianças. Percebe-se que há poucos estudos realizados para avaliar a qualidade de vida em crianças nascidas prematuras. Nosso estudo mostrou o impacto do nascimento

premature em crianças nascidas com muito baixo peso, uma vez que os escores para as crianças nascidas com peso inferior a 1500 gramas foi menor para cinco dos seis domínios analisados.

O atendimento a criança nascida prematura está sendo melhorado a cada dia, conforme o atendimento evolui o número de crianças nascidas prematuras aumenta. Porém com a avaliação da qualidade de vida percebe-se que há um aumento no número que sobreviventes prematuros, mas por outro lado a qualidade de vida apresenta-se inferior ao compará-las com crianças nascidas a termo. Para melhorar a qualidade de vida das crianças nascidas prematuras, talvez precisa-se melhorar ainda mais o atendimento a essa criança logo após seu nascimento prematuro.

REFERÊNCIAS

1. Silveira F, Mariângela et al. Aumento da prematuridade no Brasil: revisão de estudos de base populacional. *Rev Saúde Pública* 2008; 42(5):957-64
 2. Pinheiro CEA et al. Aumento na sobrevivência de crianças de grupos de peso baixo ao nascer em Santa Catarina. *Ver. Saúde Pública* 2010;44(5):776-84
 3. Linhares Maria Beatriz Martins, et al. Prematuridade e muito baixo peso como fatores de risco ao desenvolvimento da criança. *Paidéia, FFCLRP-USP, Rib. Preto, Jan/Julho/2000.*
 4. Silva ES da, Nunes ML. The influence of gestational age and birth weight in the clinical assessment of the muscle tone of healthy term and preterm newborns. *Arquivos de neuro-psiquiatria.* 2005 Dec;63(4):956-62.
 5. Saigal S, Doyle LW. An overview of mortality and sequelae of preterm birth from infancy to adulthood. *Lancet.* 2008 Jan 19;371(9608):261-9.
 6. Saúde Md. Informações em saúde: Estatísticas vitais. 2010.
 7. Elgen I, Johansson KA, Markestad T, Sommerfelt K. A non-handicapped cohort of low-birthweight children: growth and general health status at 11 years of age. *Acta Paediatr.* 2005 Sep;94(9):1203-7.
 8. Aarnoudse-Moens CS, Weisglas-Kuperus N, van Goudoever JB, Oosterlaan J. Meta-analysis of neurobehavioral outcomes in very preterm and/or very low birth weight children. *Pediatrics.* 2009 Aug;124(2):717-28.
 9. Halvorsen T, Skadberg BT, Eide GE, Røksund OD, Markestad T. Better care of immature infants; has it influenced long-term pulmonary outcome? *Acta Paediatr.* 2006 May;95(5):547-54.
 10. Vrijlandt EJ, Gerritsen J, Boezen HM, Grevink RG, Duiverman EJ. Lung function and exercise capacity in young adults born prematurely. *American journal of respiratory and critical care medicine.* 2006 Apr;173(8):890-6.
 11. Donohue PK. Health-related quality of life of preterm children and their caregivers. *Ment Retard Dev Disabil Res Rev.* 2002;8(4):293-7.
 12. Ravens-Sieberer U, Redegeld M, Bullinger M. Quality of life after in-patient rehabilitation in children with obesity. *Int J Obes Relat Metab Disord.* 2001 May;25 Suppl 1:S63-5.
 13. Kojima N, Ohya Y, Futamura M, Akashi M, Odajima H, Adachi Y, et al. Exercise-induced asthma is associated with impaired quality of life among children with asthma in Japan. *Allergology International.* 2009;58:187-92
-

14. Glinianaia, S. et al. No improvement in socioeconomic inequalities in birthweight and preterm birth over four decades: a population-based cohort study. *BMC Public Health*. 2013; 13: 345
 15. Ravens-Sieberer U, Bullinger M. Assessing health-related quality of life in chronically ill children with the German KINDL: first psychometric and content analytical results. *Quality of life research*. 1998;7(5):399-407.
 16. Ravens, Sieberes, Bullinger M. Manual KINDLR Inglês Questionnaire for Measuring Health-Related Quality of life Children and Adolescents Revised Version.2000
 17. Urzúa A, Mercado G. La evaluación de la calidad de vida de los y las adolescentes a través del KIDDO-KINDL. *Terapia psicológica*. 2008;26(1):133-41.
 18. Seidl, E. M. F. e Zannon, C. M. L. da C. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. *Cad. Saúde Pública*. Rio de Janeiro, 20(2):580-588, mar-abr, 2004.
 19. Matos APSd, Machado ACC. Influência das variáveis biopsicossociais na qualidade de vida em asmáticos. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*. 2007;23:139-48.
 20. Rajmil, Luiz et al. **La salud em la infância**. Parte I La salud y ek sistema sanitario desde la perspectiva de género y classe social. *Gac Sanit* 2004;18(Supl 1):39-46
 21. Zwicker JG, Harris SR. Quality of Life of Formerly Preterm and Very Low Birth Weight Infants From Preschool Age to Adulthood: A Systematic REVIEW. *Pediatrics* Volume 121, Number 2, February 2008.
 22. Vieira ME, Linhares MB. Developmental outcomes and quality of life in children born preterm at preschool-and school-age. *J Pediatr (Rio J)*. 2011;87(4):281-91.
 23. Stahlmann N, Rapp M, Herting E, Thyen U. Outcome of extremely premature infants at early school age: health-related quality of life and neurosensory, cognitive, and behavioral outcomes in a population-based sample in northern Germany. *Neuropediatrics*. 2009;40:112-9.
 24. Rautava L, Häkkinen U, Korvenranta E, Andersson S, Gissler M, Hallman M, et al. Health-related quality of life in 5-year-old very low birth weight infants. *J Pediatr*. 2009;155:338-43.
 25. Schiariti V, Hoube JS, Lisonkova S, Klassen AF, Lee SK. Caregiver-reported health outcomes of preschool children born at 28 to 32 weeks' gestation. *J Dev Behav Pediatr*. 2007;28:9-15
-

26. Saigal Saroj, et al. Self-perceived Health Status and Health-Related Quality of Life of Extremely Low-Birth-Weight Infants at Adolescence. *JAMA*. 1996;276(6):453-459.
 27. Verrips, G et. al. Long term follow-up of health-related quality of life in young adults born very preterm or with a very low birth weight. 2012 May 15. doi: 10.1186/1477-7525-10-49
 28. Torstein Vik et al. Mental health, quality of life and social relations in young adults born with low birth weight. 2012; 10:146
-
-

CAPITULO IV

4.1 CONCLUSÃO

Os achados de nosso estudo são inéditos no Brasil. O escore geral da avaliação da qualidade de vida das crianças nascidas prematuras foi mais baixo quando comparado ao de crianças nascidas a termo. Embora estes resultados não sejam uma surpresa, a evidência científica corrobora estas expectativas. Estes achados são de vital importância para que sejam estabelecidos no Brasil programas especiais de acompanhamento de bebês nascidos de muito baixo peso, os quais apresentam segundo os nossos dados, significativa alteração de qualidade de vida quando comparados com as crianças que nascem a termo. Esses achados têm impacto social e econômico e significativo para as famílias dessas crianças, que vai muito além do investimento que é feito na fase aguda, do período neonatal.

ANEXOS

Anexo 1- Informações do período neonatal

IDENTIFICAÇÃO

Nº Caso:

Nº Prontuário hospitalar:

Nome:

Nome da mãe:

Data de nascimento: ____/____/____

DADOS DA GESTAÇÃO:

Idade da mãe:

Gesta:____ Para:____ Aborto:____

Nº consultas pré-natal:

Doenças na gestação:

Corticóideantenatal: () não () sim

DADOS DO PARTO:

Tipo de parto: () Vaginal () Cesárea

Local do parto: () HGCS () outro hospital () domiciliar

Idade gestacional obstétrica:

Idade gestacional pediátrica:

Peso Nascimento (g):

Comprimento (cm):

Perímetro cefálico (cm):

Relação peso/ idade gestacional: () AIG () PIG () GIG

Sexo: () masculino () feminino () indeterminado

Apgar: 1': 5':

Gemelar: () sim () não

DADOS DA INTERNAÇÃO NA UTI NEONATAL

Data da internação: ____/____/____

Recebeu surfactante: () Sim () Não

Tempo de ventilação mecânica (dias):

Tempo de O2 (dias):

Corticóide para displasia broncopulmonar: () Sistêmico () Inalatório

() Não () Sem dados Idade do início do corticóide (dias):

Hemorragia cerebral: () Sim () Não () Sem dados Se sim, grau: ____

Retinopatia da prematuridade: () Sim () Não () Sem dados Se sim, grau: ____

Data da alta: ____/____/____

Peso alta (g):

BA BLOCO A - DADOS GERAIS:

Q1 Data da entrevista

00 Nome do entrevistador (Somente Iniciais):

Q2 ID (código de identificação do paciente no estudo; use formato xxx)

Q3 Nome do entrevistado (responsável)

Q4 Quem respondeu a este questionário?

- Pai (1)
 Mãe (2)
 Outra Pessoa. Por favor, descreva no espaço o grau de parentesco: (3) _____

Q5 O Sr(a). possui telefone fixo em sua residência?

- Sim. Por favor, descreva o número do telefone abaixo no modelo: (00)0000-0000 (1)

 Não (2)

Q6 Você poderia passar outros números de telefones fixo ou celulares para que possamos entrar em contato com o Sr(a)?

	Dados: descreva o número do telefone abaixo no modelo: (00)0000-0000	
	Telefone: (1)	Nome para contato: (2)
Telefone 01: (2)		
Telefone 02: (3)		
Telefone 03: (4)		
Telefone 04: (5)		
Telefone 05: (6)		

Q7 Qual é o seu endereço completo?

- Rua/Avenida: (1)
 Número: (2)
 Complemento: (3)
 Bairro: (4)
 Cidade: (5)
 CEP: (6)

Q8 Qual é a sua idade?

BB BLOCO B - PERGUNTAS SOBRE DADOS DEMOGRÁFICOS:

I2 Nesse questionário "seu/sua filho(a)" refere-se a criança que está participando do estudo.

Q9 Qual é o nome completo do seu filho (a)?

Q10 Qual é a cor ou raça do seu filho (a)?

- Branco (1)
- Preto (2)
- Parda (3)
- Indígena (4)
- Amarela (5)

BC BLOCO C - PERGUNTAS SOBRE SIBILÂNCIA:

Q11 Alguma vez na vida, o seu filho (a) teve sibilos (chiado) no peito?

- Sim (1)
- Não (2)

Q12 O seu filho (a) teve sibilos (chiado) no peito nos últimos 12 meses?

- Sim (1)
- Não (2)

Q13 Quantas crises ou ataques de sibilos (chiado) no peito o seu filho (a) teve nos últimos 12 meses?

- Nenhum (1)
- 1 a 3 (2)
- 4 a 12 (3)
- Mais de 12 (4)

Q14 Nos últimos 12 meses, com que frequência, seu filho (a) teve o sono perturbado ou acordou por causa dos sibilos (chiado)?

- Nunca acordou com sibilos (1)
- Menos de uma noite por semana (2)
- Uma ou mais noites por semana (3)

Q15 Nos últimos 12 meses, os sibilos (chiado) no peito foram tão fortes a ponto de impedir que seu filho(a) conseguisse dizer mais de duas palavras entre cada respiração?

- Sim (1)
- Não (2)

Q16 Alguma vez na vida, o seu filho(a) teve Asma/Bronquite?

- Sim (1)
- Não (2)

Q17 Nos últimos 12 meses, seu filho(a) teve sibilos (chiado) no peito durante ou após exercícios?

- Sim (1)
- Não (2)

Q18 Nos últimos 12 meses, o seu filho (a) teve tosse seca durante à noite, sem estar gripado ou com infecção respiratória?

- Sim (1)
- Não (2)

BC BLOCO C - PERGUNTAS SOBRE RINITE:

Q19 Alguma vez na vida, seu filho(a) teve problemas com espirros, coriza (corrimento nasal) ou obstrução nasal quando NÃO estava resfriado ou gripado?

- Sim (1)
- Não (2)

Q20 Nos últimos 12 meses, seu filho(a) teve problema com espirros, coriza (corrimento nasal) ou obstrução nasal, quando NÃO estava resfriado ou gripado?

- Sim (1)
- Não (2)

Q21 Nos últimos 12 meses, esse problema nasal foi acompanhado de lacrimejamento ou coceira nos olhos?

- Sim (1)
- Não (2)

Q22 Em qual dos últimos 12 meses, esse problema nasal ocorreu?

- Janeiro (1)
- Fevereiro (2)
- Março (3)
- Abril (4)
- Maio (5)
- Junho (6)
- Julho (7)
- Agosto (8)
- Setembro (9)
- Outubro (10)
- Novembro (11)
- Dezembro (12)

Q23 Nos últimos 12 meses, com que frequência as atividades do seu filho(a) foram atrapalhadas por esse problema nasal?

- Nunca (1)
- Poucas vezes (2)
- Frequentemente (3)
- Muitofrequentemente (4)

Q24 Alguma vez na vida, seu filho(a) teve alergia nasal ou rinite?

- Sim (1)
- Não (2)

BD BLOCO D - PERGUNTAS SOBRE ALERGIA DE PELE (ECZEMA):

Q25 Alguma vez na vida, seu filho(a) teve manchas avermelhadas na pele com coceira que aparecem e desaparecem por pelo menos 6 meses?

- Sim (1)
- Não (2)

Q26 Seu filho(a) apresentou estas manchas avermelhadas com coceira alguma vez durante os últimos 12 meses?

- Sim (1)
 - Não (2)
-

Q27 Estas manchas avermelhadas na pele com coceira apareceram alguma vez em dos seguintes lugares?

- Dobras dos cotovelos (1)
- Atrás dos joelhos (2)
- Na frente dos tornozelos (3)
- Abaixo das nádegas (4)
- Em volta do pescoço, olhos ou orelhas (5)
- Nenhum destes locais (6)

Q28 Com que idade apareceram pela primeira vez no seu filho(a) essas manchas avermelhadas na pele com coceira ?

- Antes dos dois anos (1)
- De dois a quatro anos (2)
- Cinco anos ou mais (3)

Q29 Nos últimos 12 meses, alguma vez essas manchas avermelhadas na pele com coceira desapareceram completamente?

- Sim (1)
- Não (2)

Q30 Nos últimos 12 meses, com que frequência, em média, seu filho(a) ficou acordado à noite por causa dessa coceira?

- Nunca nos últimos 12 meses (1)
- Menos de 1 noite por semana (2)
- Uma ou mais vezes por semana (3)

Q31 Alguma vez na vida seu filho(a) teve alergia de pele ou eczema ou dermatite atópica?

- Sim (1)
- Não (2)

BE BLOCO E - PERGUNTAS SOBRE TOSSE E/OU CATARRO:

Q32 Nos últimos 12 meses, seu filho(a) geralmente tem apresentado o peito congestionado ou encatarrado ou com tosse com secreção quando **ESTÁ** resfriado?

- Sim (1)
- Não (2)

Q33 Nos últimos 12 meses, geralmente seu filho(a) tem apresentado o peito congestionado ou encatarrado ou com tosse com secreção quando **NÃO** está resfriado?

- Sim (1)
- Não (2)

Q34 Seu filho(a) tem apresentado o peito congestionado ou encatarrado ou com tosse com secreção na maioria dos dias (4 ou mais dias por semana) ao menos 3 meses ao ano?

- Sim (1)
- Não (2)

Q35 Durante quantos anos isto tem acontecido?

BF BLOCO F - PERGUNTAS SOBRE SIBILÂNCIA E FALTA DE AR:

Q36 Nos últimos 12 meses, o peito do(a) seu filho(a) sibilou (chiou) durante ou após os exercícios?

- Sim (1)
- Não (2)

Q37 Nos últimos 12 meses, o peito do seu filho(a) sibilou (chiou) quando ele estava em repouso e SEM ter feito exercício recentemente?

- Sim (1)
- Não (2)

Q38 Nos últimos 12 meses, o peito do seu filho(a) apresentou sibilos (chiado) quando ele(a) ESTAVA resfriado(a) ou gripado(a)?

- Sim (1)
- Não (2)

Q39 Nos últimos 12 meses, o peito do seu filho(a) apresentou sibilos (chiado) quando ele(a) NÃO estava resfriado(a) ou gripado(a)?

- Sim (1)
- Não (2)

Q40 Seu filho(a) acordou com falta de ar alguma vez na vida?

- Sim (1)
- Não (2)

Q41 Seu filho(a) acordou com aperto no peito alguma vez na vida?

- Sim (1)
- Não (2)

Q42 Nos últimos 12 meses, o que fez o seu filho(a) piorar dos sibilos (chiado)? (marque todas as alternativas que forem necessárias)

- Clima (1)
- Pólen (2)
- Emoções (3)
- Fumaças (4)
- Poeira (5)
- Animais domésticos (6)
- Roupas de lã (7)
- Resfriados/ gripe (8)
- Fumaça de cigarro (9)
- Comidas/ bebidas (10)
- Sabonetes/ sprays/detergentes (11)
- Outros. Por favor, descreva a seguir qual (12) _____

BG BLOCO G - PERGUNTAS SOBRE TRATAMENTO PARA ASMA/BRONQUITE:

Q43 Nos últimos 12 meses, o seu filho(a) recebeu tratamento para asma com corticoides (cortisonas) inalados (bombinhas) por exemplo: Beclosol®, Clenil®, ClenilCompositum®, Busonid®, Seretide®, Symbicort®, Flixotide®, Budesonida, Miflasona®, Pulmicort®, Beclometasona, Fluticasona, Alenia®, Oximax®, Alvesco®?

- Sim (1)
 - Não (2)
-

Q44 Nos últimos 12 meses, o seu filho(a) recebeu tratamento para asma com corticoides orais por exemplo: Predsin®, Prednisolona, Prednisona, Meticorten®, Oralpred®, Prelone®?

- Sim (1)
 Não (2)

Q45 Nos últimos 12 meses, o seu filho(a) recebeu tratamento para asma com medicamentos inalados (broncodilatadores) por nebulizadores ou inaladores (bombinhas) por exemplo: Aerolin®, Berotec®, Aerojet®, Aerodine®, Aerogold®, Combivent®, Salbutamol, Fenoterol?

- Sim (1)
 Não (2)

Q46 Nos últimos 12 meses, o seu filho(a) recebeu tratamento para asma com antileucotrienos por exemplo: Singulair®

- Sim (1)
 Não (2)

Q47 Nos últimos 12 meses, seu filho(a) usou algum remédio, comprimidos, bombinhas ou outra medicação para sibilância (chiado) ou asma antes, durante ou depois de realizar exercícios?

- Sim (1)
 Não (2)

Q48 Você tem um plano de tratamento escrito que explica como cuidar da asma do seu filho(a)?

- Sim (1)
 Não (2)

Q49 Quantas visitas o seu filho(a) fez a qualquer um dos seguintes profissionais ou locais de saúde por causa de um episódio agudo de asma ou de sibilos (chiados) no peito nos últimos 12 meses?

	Nenhuma (1)	1-3 (2)	4-12 (3)	Mais de 12 (4)
Médico (1)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Enfermeiro (2)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pediatra (3)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pneumologista (4)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sala de Emergência (5)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Outros. Por favor, descreva qual (6)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Q50 Quantas visitas o(a) seu/sua filho(a) fez a qualquer um dos seguintes profissionais ou locais de saúde para uma visita de revisão de asma ou de sibilos (chiados) no peito nos últimos 12 meses?

	Nenhuma (1)	1-3 (2)	4-12 (3)	Mais de 12 (4)
Médico (1)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Enfermeiro (2)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pediatra (3)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pneumologista (4)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sala de emergência (5)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Outros. Por favor, descreva qual (6)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Q51 Nos últimos 12 meses, quantas vezes seu filho(a) internou no hospital devido a sibilos (chiado) no peito ou asma?

- Nenhuma (1)
- 1 (2)
- 2 (3)
- Mais de 2 (4)

Q52 Nos últimos 12 meses, o seu filho(a) consultou com algum dos seguintes profissionais, por causa dos sibilos (chiado) no peito ou asma?

- Acupunturista (1)
- Curandeiro (2)
- Homeopata (3)
- Fisioterapeuta (4)
- Psiquiatraoupsicólogo (5)
- Assistente Social (6)
- Outros. Por favor, descreva qual (7) _____
- Nenhum (8)

Q53 O seu filho(a) alguma vez fez injeção de vacina para alergia, a fim de prevenir ou tratar asma?

- Sim (1)
- Não (2)

Q54 Nos últimos 12 meses, quantos dias (completos ou em parte) de escola seu filho(a) perdeu por causa dos sibilos (chiado) no peito ou asma?

- Nenhum (1)
- 1 a 5 dias (2)
- 5 a 10 dias (3)
- Mais de 10 dias (4)

BH BLOCO H - PERGUNTAS SOBRE TRATAMENTO PARA RINITE:

Q55 Nos últimos 12 meses, o seu filho(a) recebeu tratamento para rinite com corticoides nasais em spray, por exemplo: Budecort®, Busonid®, Blecosol aquoso®, Clenil aquoso®, Avany®, Flixonase®, Nasonex®, Nasacort®, Aminaris®, Noex®?

- Sim (1)
 Não (2)

Q56 Nos últimos 12 meses, o seu filho (a) recebeu tratamento para rinite com soro nasal ou com descongestionantes nasais, por exemplo: Rinosoro®, Sorine®, Afrin®, Rinolon®, Aturgyl®

- Sim (1)
 Não (2)

Q57 Nos últimos 12 meses, o seu filho(a) recebeu tratamento para rinite com antialérgicos orais por exemplo: Claritin®, Loratadina®, Loranil®, Zyrtec®, Cetirizina, Allegra®, Desalex®, Polaramine®, Hixizine®, Rupafin®?

- Sim (1)
 Não (2)

Q58 Nos últimos 12 meses, o seu filho(a) recebeu tratamento para rinite com corticoides orais por exemplo: Predsin®, Prednisolona, Prednisona, Meticorten®, Oralpred®, Prelone®, Celestamine®?

- Sim (1)
 Não (2)

Q59 Nos últimos 12 meses, quantas visitas o seu filho(a) fez a qualquer um dos seguintes profissionais da saúde por problemas de nariz ou rinite?

	Nenhuma (1)	1-3 (2)	4-12 (3)	Mais de 12 (4)
Médico (1)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Enfermeiro (2)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pediatra (3)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pneumologista (4)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sala de Emergência (5)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Outros. Por favor, descreva qual (6)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Q60 Nos últimos 12 meses, o seu filho(a) fez alguma injeção de vacina para alergia, a fim de prevenir ou tratar problemas de nariz ou rinite?

- Sim (1)
 Não (2)

Q61 Nos últimos 12 meses, seu filho (a) consultou com algum dos seguintes profissionais, a fim de prevenir ou tratar problemas de nariz ou rinite?

- Quiroprata (1)
 Acupunturista (2)
 Homeopata (3)
 Curandeiro (4)
 Outro. Por favor descreva qual (5) _____
 Nenhum (6)

Q62 Nos últimos 12 meses, quantos dias (completos ou em parte) de escola o seu filho (a) perdeu por causa da rinite ou problemas de nariz?

- Nenhum (1)
- 1 a 5 (2)
- 6 a 10 (3)
- Mais de 10 (4)

BI BLOCO I - PERGUNTAS SOBRE HISTÓRIA DOS PRIMEIROS ANOS DE VIDA DO(A) SEU/SUA FILHO(A):

Q63 Seu filho(a) foi alimentado no peito?

- Sim (1)
- Não (2)

Q64 Durante quando tempo alimentou no peito?

- Menos de 6 meses (1)
- 6-12 meses (2)
- Mais de 1 ano (3)

Q65 Caso o seu filho tenha recebido leite materno, durante quando tempo ele foi alimentado exclusivamente no peito sem acrescentar outros alimentos ou bebidas como leite em pó, sucos, "papinhas", iogurte, chás, etc? _____ meses.

Q66 Seu filho(a) tem irmãos?

- Sim (1)
- Não (2)

Q67 Em caso afirmativo, quantos?

Q68 Seu filho(a) frequentou creche alguma vez na vida?

- Sim (1)
- Não (2)

Q69 Em caso afirmativo, desde que idade? _____ meses

Q70 O seu filho(a) ficava na creche mais de meio turno (mais do que 4 horas) durante a semana no primeiro ano de vida dele(a)?

- Sim (1)
- Não (2)

BJ BLOCO J - PERGUNTAS SOBRE HISTÓRIA DOENÇAS PRÉVIAS DO(A) SEU/SUA FILHO(A):

Q71 Seu filho(a) já necessitou internação hospitalar por algum motivo além dos que citamos nas perguntas anteriores?

- Sim (1)
- Não (2)

Q72 Seu filho(a) usa óculos?

- Sim (1)
 - Não (2)
-
-

Q73 Seu filho(a) usa prótese auditiva?

- Sim (1)
 Não (2)

Q74 Alguma vez na vida algum médico disse que seu filho(a) tem algum problema neurológico?

- Sim (1)
 Não (2)

Q75 Caso afirmativo, qual o problema neurológico diagnosticado:

- Dificuldademotora (movimentos) (1)
 Dificuldade de aprendizado (2)
 Deficit de atenção (3)
 Convulsões (4)
 Outro. Por favor descreva qual (5) _____
 Nenhum (6)

Q76 O seu filho(a) faz uso de alguma medicação diariamente?

- Sim (1) Descreva _____
 Não (2)

BK BLOCO K - PERGUNTAS SOBRE CRITÉRIO DE CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA:

Q77 Sistema de pontos

	0 (1)	1 (2)	2 (3)	3 (4)	4 (5)
Televisão em cores (1)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rádio (2)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Banheiro (3)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Automóvel (4)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Empregadamentalista (5)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Máquina de lavar (6)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Videocassete e/ ou DVD (7)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Geladeira (8)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Freezer (aparelho independente ou parte da geladeira duplex) (9)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Q78 Grau de Instrução do Chefe da Família

- Analfabeto/ Primário incompleto- Analfabeto /Até a 3ª Série Fundamental (1)
 Primário completo/ Ginásial incompleto-Até a 4ª Série Fundamental (2)
 Ginásial completo/ Colegial incompleto-Fundamental completo (3)
 Colegial completo/Superior incompleto-Médio completo (4)
 Superior completo-Superior completo (5)

Anexo 2 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**PROJETO: PREMMIES****I. Justificativa e objetivos da pesquisa.**

Seu filho (a) está sendo convidado (a) a participar do “PREMMIES”, um estudo que contará com a participação de cerca de 220 crianças. O estudo pretende avaliar se há diferenças entre crianças que nasceram prematuras e as que não foram prematuras, quando elas estão com idade entre 7 e 11 anos.

Antes de consentir com a participação de seu (sua) filho (a), solicitamos que vocês leiam as informações contidas neste termo de consentimento.

O estudo irá avaliar o crescimento, a função pulmonar, a qualidade de vida, o desenvolvimento cognitivo (raciocínio, inteligência,...), o comprimento dos telômeros (estruturas que estão dentro das células e podem sofrer alteração quando passamos por um stress grande) e a quantidade de vitamina D, nas crianças nascidas prematuras com menos de 1.550g, e comparar com crianças que não foram prematuras.

A avaliação dessas variáveis em crianças nascidas prematuras na idade pré-escolar podem trazer benefícios em termos de saúde pública, ajudando a tratar de maneira mais adequada os prematuros durante e depois na internação na UTI.

Se, após a leitura deste termo, você decidir que concorda com a participação do(a) seu(sua) filho(a) neste estudo, será pedido que você assine este documento, para confirmar que você recebeu todas as informações necessárias e permitiu voluntariamente a participação do(a) seu(sua) filho(a). Podem existir palavras ou exames difíceis de entender. Caso não entenda, por favor, solicite a algum dos pesquisadores que explique antes de assinar o consentimento.

II. Procedimentos a serem utilizados.

Se você concordar com a participação do seu(sua) filho(a), vocês serão convidados a comparecer ao Campus da Universidade de Caxias do Sul, em data agendada previamente e que não interfira com seu horário de trabalho e atividades escolares de se(sua) filho(a). Neste dia vocês participarão de alguns procedimentos.

Rubrica do responsável _____ Rubrica do pesquisador _____

Você será convidado a responder um questionário sobre as condições de saúde do seu filho e sobre condições socioeconômicas, além de um questionário sobre saúde mental, uso de drogas e álcool.

Seu filho(a) irá responder um questionário sobre qualidade de vida (Questionário KINL QV-Genérico, um questionário de atividade física e outro sobre situações de estresse. Vamos verificar o peso e a altura. Também será feito um teste para avaliar a função do pulmão (para este teste seu(sua) filho(a) irá “soprar” no circuito de um aparelho, para saber se a prematuridade causou alguma alteração que possa ser percebida na respiração.

Para avaliar a cognição (raciocínio, inteligência em vários tipos de atividades), vão ser aplicados vários testes: Teste Raven para avaliação cognitiva global, tarefas Hayling, MAC e NEUPSILIN para avaliação de funções cognitivas específicas e Teste de Desempenho Escolar (TDE) para avaliação do desempenho acadêmico.

Também vamos precisar coletar sangue do seu(sua) filho(a), com ajuda de um profissional com experiência em coletar sangue. Este exame é necessário para que possamos avaliar o comprimento dos telômeros e a quantidade de vitamina D no sangue. Os telômeros ficam dentro das células, e medindo o comprimento sabemos se a célula está mais “velha” do que o normal, o que pode estar associado ao surgimento de doenças. A falta de vitamina D pode prejudicar a imunidade, entre outras coisas, facilitando que a criança tenha infecções no pulmão.

Se seu(sua) filho(a) não foi prematuro, serão feitas as mesmas avaliações, para saber se outras situações interferiram na qualidade de vida, crescimento, função do pulmão, comprimento dos telômeros e quantidade de vitamina D no sangue.

Essas avaliações serão realizadas por pesquisadores treinados. O tempo estimado para que sejam feitas todas as avaliações é de 3 horas, com intervalo para descanso e lanche.

III. Desconfortos ou riscos esperados.

Como este estudo não envolve a pesquisa de nenhum medicamento, os riscos associados se restringem aos procedimentos a serem realizados no estudo. Não existe nenhum procedimento que cause risco à saúde de seu(sua) filho(a), no caso da coleta de sangue pode haver mancha roxa, inchaço ou dor no local da retirada de sangue.

Rubrica do responsável _____ Rubrica do pesquisador _____

Os resultados deste estudo serão publicados somente em revistas científicas e a identidade dos participantes não será revelada em nenhum momento. O Comitê de Ética e Pesquisa da PUCRS poderá ter acesso aos dados da pesquisa para poder assegurar que seus direitos estão sendo protegidos.

IV. Benefícios que se pode obter.

Ao participar do nosso estudo você pode auxiliar os pesquisadores a melhorar os conhecimentos sobre a interferência da prematuridade e baixo peso na vida da população pediátrica no Brasil, trazendo benefícios para uma forma mais completa de diagnóstico e cuidados para saúde respiratória, crescimento, qualidade de vida e desenvolvimento cognitivo.

V. Procedimentos alternativos que possam ser vantajosos.

Não haverá custos para os participantes do estudo. Você e seu (sua) filho (a) também não receberão nenhum pagamento pela participação no trabalho. Você será ressarcido (reembolsado) pelas despesas com transportes e alimentação no dia da avaliação.

Você receberá cópia do resultado dos exames de avaliação do crescimento, da função dos pulmões, do desenvolvimento cognitivo e da quantidade de vitamina D no sangue, assim como uma explicação dos pesquisadores sobre os resultados.

VI. Garantia de que custos adicionais serão absorvidos pelo orçamento da pesquisa.

Caso existam gastos adicionais, estes serão absorvidos pelo orçamento da pesquisa.

VII. Garantia de resposta a qualquer pergunta.

Os pesquisadores se comprometem a responder qualquer dúvida que você tenha sobre os procedimentos do estudo. Seu(sua) filho(a) pode participar mesmo que você não concorde com a participação em todos os procedimentos do estudo, por isso pediremos que você assinale se está ou não de acordo com a participação em cada um dos procedimentos.

Rubrica do responsável _____ Rubrica do pesquisador _____

PROCEDIMENTO

Questionário KINL QV-Genérico	() Sim, estou de acordo	() Não, não estou de acordo	Rubrica Responsável _____
Questionário condições de saúde da criança	() Sim, estou de acordo	() Não, não estou de acordo	Rubrica Responsável _____
Critério de Classificação Econômica Brasil - ABEP	() Sim, estou de acordo	() Não, não estou de acordo	Rubrica Responsável _____
Questionário sobre saúde mental, uso de álcool e drogas	() Sim, estou de acordo	() Não, não estou de acordo	Rubrica Responsável _____
Questionário de Atividade Física	() Sim, estou de acordo	() Não, não estou de acordo	Rubrica Responsável _____
Teste de Função Pulmonar	() Sim, estou de acordo	() Não, não estou de acordo	Rubrica Responsável _____
Medidas Antropométricas (peso e estatura)	() Sim, estou de acordo	() Não, não estou de acordo	Rubrica Responsável _____
Teste Raven	() Sim, estou de acordo	() Não, não estou de acordo	Rubrica Responsável _____
Hayling Partes A e B	() Sim, estou de acordo	() Não, não estou de acordo	Rubrica Responsável _____
MAC Evocação lexical e discurso narrativo oral	() Sim, estou de acordo	() Não, não estou de acordo	Rubrica Responsável _____
NEUPSILIN Span auditivo	() Sim, estou de acordo	() Não, não estou de acordo	Rubrica Responsável _____
Teste de Desempenho Escolar (TDE)	() Sim, estou de acordo	() Não, não estou de acordo	Rubrica Responsável _____
Avaliação do comprimento dos telômeros	() Sim, estou de acordo	() Não, não estou de acordo	Rubrica Responsável _____
Dosagem de vitamina D	() Sim, estou de acordo	() Não, não estou de acordo	Rubrica Responsável _____

VIII. Liberdade de abandonar a pesquisa sem prejuízo para si.

Os participantes e/ou representantes podem em qualquer momento cancelar sua participação no estudo. Isto não influenciará o andamento do estudo e seus resultados futuramente, nem no tratamento de seu filho pela equipe.

IX. Garantia de privacidade.

Os dados das avaliações são confidenciais e não poderão ser utilizadas para outros objetivos que não estejam descritos neste termo. Os resultados deste estudo deverão ser publicados, mas a identidade dos participantes não será revelada em nenhum momento.

X. Dúvidas

Se você tiver qualquer dúvida sobre seus direitos como participante do estudo, você pode ligar e contatar os pesquisadores no telefone (51) 3320-3000, Renato Stein, (54) 9196-1610 Deise Schumann, (54) 8157-0000 Aline Dill Winck, (54) 9141-6917 Helen Zatti e (51)- 3320 7739 Adriane assim como entrar em contato com o Comitê de Ética e Pesquisa da PUCRS pelo telefone (51) 3320-3345.

Favor preencher abaixo se concordar em participar do estudo:

Eu, _____, fui informado (a) dos objetivos desta pesquisa de maneira clara e detalhada. Recebi informações sobre todos os procedimentos que serão feitos e os possíveis desconfortos, riscos e benefícios associados. Todas as minhas dúvidas foram esclarecidas, e sei que poderei solicitar novas informações a qualquer momento. Além disso, sei que as informações obtidas durante o estudo são confidenciais e privadas, e que poderei retirar meu (minha) filho (a) do estudo a qualquer momento.

Rubrica do responsável _____ Rubrica do pesquisador _____

Caso tenha novas perguntas sobre este estudo, posso chamar um dos pesquisadores citado acima pelo telefone acima mencionado. Para qualquer pergunta sobre os meus direitos como participante do estudo ou se penso que fui prejudicado pela minha participação, posso contatar o Comitê de Ética em Pesquisa da PUC, telefone: (51) 3320-3345. Declaro que recebi cópia do presente Termo de Consentimento.

Nome da criança (sujeito da pesquisa)

Assinatura do representante legal

Nome

Data

Assinatura do pesquisador

Nome

Data

Este formulário foi lido para _____
em ____/____/____ por _____ enquanto eu estava
presente.

Assinatura de testemunha

Nome

Data

Anexo 3 - Termo de assentimento livre e esclarecido

Eu, _____, aceito a participar da pesquisa denominada acima. Declaro que os pesquisadores me explicaram todas as etapas e exames que farei no presente estudo, bem como, os possíveis desconfortos, riscos e benefícios associados. Compreendo que não sou obrigado a participar da pesquisa, decidindo quanto à participação ou não do estudo. Desta forma, concordo livremente em participar deste estudo sabendo que posso desistir a qualquer momento, se assim desejar.

Eu concordo em participar desta pesquisa, e aceito realizar as seguintes avaliações:

Questionário KINL QV-Genérico	<input type="checkbox"/> Sim, estou de acordo	<input type="checkbox"/> Não, não estou de acordo	Rubrica do Escolar _____
Critério de Classificação Econômica Brasil - ABEP	<input type="checkbox"/> Sim, estou de acordo	<input type="checkbox"/> Não, não estou de acordo	Rubrica do Escolar _____
Questionário de Atividade Física	<input type="checkbox"/> Sim, estou de acordo	<input type="checkbox"/> Não, não estou de acordo	Rubrica do Escolar _____
Teste de Função Pulmonar	<input type="checkbox"/> Sim, estou de acordo	<input type="checkbox"/> Não, não estou de acordo	Rubrica do Escolar _____
Medidas Antropométricas (peso e estatura)	<input type="checkbox"/> Sim, estou de acordo	<input type="checkbox"/> Não, não estou de acordo	Rubrica do Escolar _____
Teste Raven	<input type="checkbox"/> Sim, estou de acordo	<input type="checkbox"/> Não, não estou de acordo	Rubrica do Escolar _____
Hayling Partes A e B	<input type="checkbox"/> Sim, estou de acordo	<input type="checkbox"/> Não, não estou de acordo	Rubrica do Escolar _____
MAC Evocação lexical e discurso narrativo oral	<input type="checkbox"/> Sim, estou de acordo	<input type="checkbox"/> Não, não estou de acordo	Rubrica do Escolar _____
NEUPSILIN Span auditivo	<input type="checkbox"/> Sim, estou de acordo	<input type="checkbox"/> Não, não estou de acordo	Rubrica do Escolar _____
Teste de Desempenho Escolar (TDE)	<input type="checkbox"/> Sim, estou de acordo	<input type="checkbox"/> Não, não estou de acordo	Rubrica do Escolar _____
Avaliação do comprimento dos telômeros	<input type="checkbox"/> Sim, estou de acordo	<input type="checkbox"/> Não, não estou de acordo	Rubrica do Escolar _____
Dosagem de vitamina D	<input type="checkbox"/> Sim, estou de acordo	<input type="checkbox"/> Não, não estou de acordo	Rubrica do Escolar _____

Porto Alegre, _____ de _____ de 201__.

Assinatura do Escolar

Assinatura do Pesquisador

Anexo 4 - Questionário

QUALIDADE DE VIDA

Kindl - Genérico

Data da entrevista: ____/____/____.

Nome do entrevistador (somente as iniciais): _____

Nome completo do escolar: _____

Gostaríamos de saber como você se sentiu nos últimos sete dias e para isso fizemos algumas perguntas que gostaríamos que você respondesse.

- Por favor, preste atenção a cada questão.
- Pense em como as coisas têm sido para você nos últimos sete dias.
- Escolha a resposta que pareça mais certa para você. Não há respostas certas ou erradas.
- O que você acha e pensa é o que importa.

Por exemplo Nos últimos 7 dias, eu gostei de ouvir música:

Nunca – Raramente - As vezes – Frequentemente - Sempre

PRIMEIRAMENTE GOSTARÍAMOS DE SABER UM POUCO SOBRE SUA SAÚDE FÍSICA:**1- Durante a semana passada me senti mal:**

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

2- Durante a semana passada tive alguma dor:

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

3- Durante a semana passada fiquei cansado e esgotado:

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

4- Durante a semana passada me senti forte e cheio energia:

- Nunca
 - Raramente
 - Às vezes
 - Frequentemente
 - Sempre
-
-

...E COMO VOCÊ TEM SE SENTIDO NO GERAL:**5- Durante a semana passada me diverti e ri muito:**

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

6- Durante a semana passada não tive nada pra fazer:

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

7- Durante a semana passada me senti sozinho:

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

8- Durante a semana passada fiquei com medo ou inseguro:

- Nunca
 - Raramente
 - Às vezes
 - Frequentemente
 - Sempre
-
-

...E COMO VOCÊ TEM SE SENTIDO SOBRE VOCÊ MESMO:**9- Durante a semana passada me orgulhei de mim mesmo:**

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

10- Durante a semana passada me senti no topo do mundo:

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

11- Durante a semana passada me senti satisfeito comigo mesmo:

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

12- Durante a semana passada tive muitas idéias boas:

- Nunca
 - Raramente
 - Às vezes
 - Frequentemente
 - Sempre
-
-

AS PRÓXIMAS PERGUNTAS SÃO RELACIONADAS A VOCÊ E SUA FAMÍLIA:**13- Durante a semana passada me dei bem com meus pais:**

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

14- Durante a semana passada me senti bem em casa:

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

15- Durante a semana passada brigamos em casa:

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

16- Durante a semana passada me senti limitado por meus pais:

- Nunca
 - Raramente
 - Às vezes
 - Frequentemente
 - Sempre
-
-

AS PRÓXIMAS PERGUNTAS SÃO RELACIONADAS A VOCÊ E SEUS/SUAS AMIGOS(AS):

17- Durante a semana passada passei tempo com os meus amigos:

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

18- Durante a semana passada fui "um sucesso" com os meus amigos:

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

19- Durante a semana passada me dei bem com os meus amigos:

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

20- Durante a semana passada me senti diferente das outras pessoas:

- Nunca
 - Raramente
 - Às vezes
 - Frequentemente
 - Sempre
-
-

AS PRÓXIMAS PERGUNTAS SÃO RELACIONADAS A VOCÊ E SUA ESCOLA:

21- Durante a semana passada foi fácil fazer as atividades escolares:

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

22- Durante a semana passada achei as minhas aulas interessantes:

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

23- Durante a semana passada me preocupei com meu futuro:

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

24- Durante a semana passada tive medo de tirar notas baixas:

- Nunca
 - Raramente
 - Às vezes
 - Frequentemente
 - Sempre
-
-