

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO ESPECIAL

PREMATURIDADE E BAIXO PESO EM PRÉ-ESCOLARES: FATORES DE
RISCO AO DESENVOLVIMENTO DA LINGUAGEM E ALTERAÇÕES
FONOLÓGICO-LEXICAIS

ELISA PINHATA IEMMA

SÃO CARLOS - SP

2010

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO ESPECIAL

PREMATURIDADE E BAIXO PESO EM PRÉ-ESCOLARES: FATORES DE
RISCO AO DESENVOLVIMENTO DA LINGUAGEM E ALTERAÇÕES
FONOLÓGICO-LEXICAIS

ELISA PINHATA IEMMA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Especial do Centro de Educação e Ciências Humanas da Universidade Federal de São Carlos como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Educação Especial

Orientador: Profa. Dra. Claudia Maria Simões Martinez

SÃO CARLOS - SP

2010

**Ficha catalográfica elaborada pelo DePT da
Biblioteca Comunitária da UFSCar**

l22pb

lemma, Elisa Pinhata.

Prematuridade e baixo peso em pré-escolares : fatores de risco ao desenvolvimento da linguagem e alterações fonológico-lexicais / Elisa Pinhata lemma. -- São Carlos : UFSCar, 2010.

98 f.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal de São Carlos, 2010.

1. Educação especial. 2. Prematuros. 3. Desenvolvimento da linguagem. 4. Fatores de risco e proteção. 5. Pré-escolares. 6. Desenvolvimento infantil. I. Título.

CDD: 371.9 (20^a)



Banca Examinadora da Dissertação de **Elisa Pinhata lemma.**

Profa. Dra. Cláudia Maria Simões Martinez
(UFSCar)

Ass. 

Profa. Dra. Maria Amélia Almeida
(UFSCar)

Ass. 

Profa. Dra. Simone Aparecida Lopes-Herrera
(USP/Bauru)

Ass. 

APOIO FINANCEIRO:

Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP)

Processo No 08/51990-2

Dedico este trabalho,

Aos meus pais, que desde o início souberam me guiar pelo caminho mais correto e justo, que me ensinaram através de seus exemplos, e que ao longo desta caminhada foram a minha força, a minha base para a construção deste trabalho.

Ào meu marido, que sempre esteve ao meu lado em todos os momentos, com palavras de incentivo, de coragem e garra, que soube compreender a distância inúmeras vezes e que deixou mais leve e doce esse período de muito estudo.

AGRADECIMENTOS

À Profa. Dra. Claudia, pelos ricos momentos de aprendizagem e crescimento que proporcionou, pelos seus exemplos de ética, responsabilidade e compromisso científico que devem acompanhar o progresso do pesquisador. Pela sua compreensão, paciência em muitos momentos de estudo, pela sua motivação e incentivo ao longo desta caminhada e por toda sua ajuda e orientação que tornaram este trabalho possível.

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - FAPESP, pelo apoio concedido a este estudo.

À Secretaria de Educação de São Carlos, que apoiou a realização deste trabalho, juntamente com os diretores e professores das escolas que participaram deste estudo, sempre abertos e dispostos a contribuir com a pesquisa.

À Santa Casa de São Carlos, que permitiu a realização deste estudo e especialmente ao SAIBE, na coordenação da enfermeira Zilá, que em todos os momentos mostrou grande incentivo, parceria e trouxe grande contribuição à pesquisa.

Às crianças participantes do estudo, juntamente com seus pais, pela atenção demonstrada nas entrevistas e avaliações e a disponibilidade em participar da pesquisa.

Às Profas. Dras. Maria Cristina P. I. Hayashi, Maria Amelia Almeida, Simone Aparecida Lopes-Herrera, Dionísioa Ap. Cusin Lamônica, Anne Marie Fontaine, que estiveram presentes durante esta caminhada e contribuíram para a conclusão deste trabalho.

Às minhas colegas do laboratório de pesquisa e ao amigo Éder, que compartilharam comigo momentos de aprendizagem e contribuíram também na realização deste trabalho.

Às minhas amigas Débora, Renata, Caroline, Cristiane, Fabiana, Iasmin e Danúzia, agradeço a amizade construída durante esta jornada, e mais do que isso, toda a atenção, ajuda e colaboração nos momentos que mais precisei. A você Fabi, que tantas vezes me

acolheu com suas palavras de incentivo, com suas orientações, que dedicou parte do seu tempo na finalização deste trabalho, e que sem dúvida, fez a diferença para mim.

Às minhas amigas Juliana e Maria Grazia, pela força e ajuda advinda dessa grande amizade.

Aos meus irmãos Cecília e Paulo Cesar e também aos meus familiares, pelo amor, carinho, amizade compartilhados durante toda esta caminhada.

Ao meu marido, pelo companheirismo, pelo carinho e incentivo nesses dois anos.

Aos meus pais, pelo o apoio, dedicação e amor que recebi em todos os momentos.

A todos que não citei o nome, mas estiveram presentes na minha vida durante a realização deste trabalho e que de alguma forma contribuíram para a minha formação.

A Deus, minha luz, meu guia, minha fortaleza.

Muito Obrigada!

RESUMO

O número expressivo de nascimentos prematuros gera, a cada dia, demandas para o desenvolvimento de medidas voltadas para a prevenção de transtornos no desenvolvimento de tais crianças. A literatura revela que a linguagem é uma das áreas que podem estar comprometidas quando a criança está exposta aos fatores de risco. Considerando-se a linguagem como um preditor da inteligência e das habilidades acadêmicas, torna-se relevante estudar aspectos fonológicos e lexicais de crianças pré-escolares com histórico de prematuridade e baixo peso ao nascimento. Hipotetiza-se que tais crianças possam apresentar falhas nesse repertório, nos momentos que antecedem sua escolaridade formal. A presente pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de São Carlos. Trata-se de um estudo descritivo que visou detectar alterações de linguagem em crianças nascidas pré-termo e com baixo peso, frequentadoras da pré-escola. Foram utilizados como instrumentos de coleta de dados: *Critério de Classificação Econômica Brasil* (2008); registros dos prontuários da maternidade; o *Teste de Screening do Desenvolvimento de Denver II (TSDD-II)* e o *Teste ABFW*. Os participantes deste estudo foram 19 crianças, na faixa etária entre três a cinco anos, com histórico de prematuridade e baixo peso, que necessitaram de UTI neonatal após o nascimento e estão matriculadas na Rede Municipal de Educação Infantil. Nos resultados são inicialmente apresentados o perfil da amostra do estudo com dados da história clínica das crianças e situação sócio-econômica. Os resultados revelam ainda que no Teste Denver (TSDD-II) a linguagem se mostrou, dentre quatro áreas, a mais comprometida. Nesta situação, das 19 crianças avaliadas, nove apresentaram risco. Em relação ao desempenho no ABFW, destaca-se que todos os participantes apresentaram déficits. Em relação ao aspecto fonológico, oito crianças apresentaram desempenho alterado na prova de fonologia. Todos os participantes apresentaram deficiências no vocabulário. Ao analisar a linguagem, cinco crianças, de um total de 19, tiveram comprometimentos nas áreas de fonologia do ABFW e no vocabulário, juntamente com a presença de risco na área de linguagem no TSDD-II. Discute-se a importância dos procedimentos de avaliação e acompanhamento do desenvolvimento da linguagem desta população, nos momentos que antecedem a alfabetização, como medidas preventivas, bem como as contribuições do teste ABFW como instrumento que permite não apenas localizar os déficits mas, com base nestes, elaborar estratégias de intervenção para pais e professores. Os dados relativos à história clínica e nível sócio-econômico foram utilizados para interpretações acerca das semelhanças e diferenças nos *scores* encontrados em ambos os instrumentos a partir dos conceitos de risco, proteção e resiliência. Como limitação do estudo aponta-se para o número reduzido de participantes. Sugere-se para futuras pesquisas a realização de *follow-up* e o desenvolvimento de programas de intervenção dirigidos aos pais e professores na perspectiva de prevenir ou minimizar déficits comunicativos.

Palavras-chave: prematuro, desenvolvimento da linguagem, fatores de risco, pré-escolar, desenvolvimento infantil.

ABSTRACT

The expressive number of premature births shows the necessity of measures focused in preventing disorders in these children development. Literature reveals that language is one of the areas that may be affected when the child is exposed to risk factors. Considering language as the predictor of academic intelligence and skills, it becomes relevant to study the phonological and lexical aspects of preschool children with historical of prematurity and low birth weight. Supposedly, these children may present faults in this repertory in the moments that precede their formal schooling. This research received the approval of the Ethics Committee of the Federal University of São Carlos. It reports a descriptive study which aimed to detect language alterations/disorders in preterm born children with low weight which go to preschool. The following instruments were used to collect data: *Critério de Classificação Econômica Brasil* (2008); maternity house medical records, *Screening Test Development Denver II (TSDD-II)* and *ABFW test*. The participants in this study were 19 children between 3 and 5 years-old with historical of prematurity and low weight that required neonatal ICU after birth and are enrolled in the Public System of Child Education (Municipal Kindergarten). The results present, initially, the profile of the study sample with data from the children clinical history and their socio economic situation. The results yet reveal that in the Denver Test (TSDD-II), language was, among four other areas, the most affected. In this situation, 9 of the 19 children under evaluation have presented risk. Regarding the ABFW test performance, it is stressed that all the participants have presented risks. Regarding the phonological aspects, 8 children have presented an altered performance in the phonologic test. All the participants presented vocabulary deficiency. By analyzing language, 5 of the 19 children had faults in the phonologic areas of ABFW and of vocabulary, as well as the presence of risk in the language area in TSDD-II. The importance of the evaluation procedures and the language development accompaniment of this population in the moments that precede literacy as preventive measures is being largely discussed, as well as the contributions of the ABFW test as an instrument that allows not only to situate the deficits but also, based on these deficits, to elaborate strategies of intervention for parents and teachers. The data related to clinical history and socio economic level were used to make interpretations of the similarities and differences in the scores found in both instruments from the concepts of risk, protection and resilience. The small number of participants can be pointed out as a limiting factor of this paper. For future studies it is suggested the conduct of follow-up and the development of intervention programs directed to parents and teachers in the perspective to prevent or minimize communicative deficits.

Keywords: premature, language development, risk factors, preschool, child development.

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - Características dos participantes.....	30
TABELA 2 - Caracterização dos participantes de acordo com dados peri e pós-natais.....	41
TABELA 3 - Dados maternos relativos a história pré e peri-natais.....	43
TABELA 4 - Distribuição da casuística quanto a presença de intercorrências na UTIN.....	44
TABELA 5 - Distribuição da casuística quanto a necessidade de suporte médico na UTIN.....	45
TABELA 6 - Desempenho dos participantes dos grupos A, B e C de acordo com os resultados no TSDD-II e nas provas de fonologia e vocabulário do ABFW.....	49
TABELA 7 - Desempenho dos grupos A, B e C nas áreas do TSDD-II	52
TABELA 8 - Resultados dos participantes dos grupos A, B e C que apresentaram processos fonológicos produtivos na prova de fonologia.....	52
TABELA 9 - Desempenho dos grupos A, B e C na prova de vocabulário do ABFW nos itens DVU, ND e PS.....	56

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 - Desempenho dos participantes para o item <i>Designação de Vocábulo Usual (DVU)</i> da prova de vocabulário do ABFW.....	53
GRÁFICO 2 - Desempenho dos participantes para o item <i>Não Designação (ND)</i> da prova de vocabulário do ABFW.....	54
GRÁFICO 3 - Desempenho dos participantes para o item <i>Processo de Substituição (PS)</i> da prova de vocabulário do ABFW.....	55

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - Processos Fonológicos.....	35
QUADRO 2 - Produtividade dos processos fonológicos (PF) de acordo com a idade.....	36
QUADRO 3 - Descrição dos participantes dos grupos A, B e C que apresentaram doenças e desempenho não adequado no acompanhamento realizado pelo SAIBE.....	47
QUADRO 4 - Associação entre desempenho dos participantes na área de linguagem no TSDD-II e desempenho nas provas de fonologia e vocabulário.....	57

LISTA DE APÊNDICES

APÊNDICE 1 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	86
APÊNDICE 2 - Descrição das intercorrências na UTIN para cada participante.....	87
APÊNDICE 3 - Descrição do suporte médico utilizado na UTIN para cada participante.....	88

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1 - Protocolo de aprovação do presente estudo no Comitê de Ética da Universidade Federal de São Carlos.....	86
ANEXO 2 - Protocolo referente a autorização da Secretaria Municipal de Educação para a realização do estudo.....	87
ANEXO 3 - Protocolo referente a autorização da Santa Casa para a realização do estudo.....	88
ANEXO 4 - Critério de Classificação Econômica Brasil.....	89
ANEXO 5 - Folha de resposta do Teste de Screening do Desenvolvimento de Denver II.....	91
ANEXO 6 - Protocolos para registros de respostas do ABFW.....	92

LISTA DE SIGLAS

- RN - Recém-nascido
- RNT - Recém-nascido a termo
- RNPT - Recém-nascido pré-termo
- RNBP - Recém-nascido de baixo peso
- BPN - Baixo peso ao nascimento
- MBP - muito baixo peso
- EBP - extremo baixo peso
- AIG - Adequado para a idade gestacional
- PIG - Pequeno para a idade gestacional
- GIG - Grande para a idade gestacional
- UTIN - Unidade de terapia intensiva neonatal
- USGT - Ultra sonografia de transfontanela
- SAIBE - Serviço de Acompanhamento e Intervenção de Bebês de Risco
- SINASC – Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos
- TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
- CCEB - Critério de Classificação Econômica Brasil
- TSDD-II - Teste de Screening do Desenvolvimento de Denver II
- ABFW - Teste de Linguagem Infantil nas áreas de fonologia, vocabulário, fluência e pragmática
- PF - Processos Fonológico
- DVU - Designação de vocábulo usual
- ND - Não designação
- PS - Processo de substituição
- LG - Área de linguagem do TSDD-II
- PSO - Área pessoal-social do TSDD-II
- MF - Área motora-fina do TSDD-II
- MG - Área motora-grossa do TSDD-II
- WHO - Organização Mundial da Saúde

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO

1.1 Aquisição e Desenvolvimento de Linguagem.....	1
1.2 Fatores de Risco ao desenvolvimento infantil.....	7
1.3 Prematuridade e baixo peso: implicações nas as habilidades do desenvolvimento infantil.....	15
1.4 Acompanhamento do desenvolvimento infantil: identificação e prevenção direcionado a crianças de risco.....	21

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral.....	26
2.2 Objetivos específicos.....	26

3 MÉTODO

3.1 Comitê de Ética.....	26
3.2 Delineamento do estudo.....	27
3.3 Casuística.....	27
3.3.1 Seleção dos participantes.....	28
3.4 Local.....	31
3.5 Materiais e equipamentos.....	31
3.6 Instrumentos.....	31
3.6.1 Análise Documental.....	32
3.6.2 Critério de Classificação Econômica Brasil.....	32
3.6.3 Teste de Screening do Desenvolvimento de Denver II.....	32
3.6.4 ABFW.....	34
3.7 Compromissos Éticos.....	39

4 RESULTADOS	
4.1 Sessão 1: Perfil da amostra do estudo.....	40
4.2 Sessão 2: Triagem do desenvolvimento e avaliação da fonologia e	
vocabulário.....	48
5 DISCUSSÃO.....	57
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	68
7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	70

APRESENTAÇÃO

Graduei-me em Fonoaudiologia pela Universidade de São Paulo - Campus Bauru, no período de 2003 a 2006. Dentre das áreas que a Fonoaudiologia aborda, interessei-me no decorrer da graduação particularmente pelo estudo da linguagem. Partindo dessa área de interesse, tive a oportunidade de desenvolver um trabalho de iniciação científica que teve como objetivo a avaliação de linguagem em crianças com Síndrome de Down. Através dos resultados dessa pesquisa, pude apresentar os dados em alguns congressos, simpósios e jornadas, os quais contribuíram muito para meu aprendizado enquanto graduanda.

Posteriormente, meu trabalho de conclusão de curso foi a apresentação de um estudo de caso de uma criança com diagnóstico de Autismo exposta a um ambiente de privação sensorial e negligência materna. Ao olhar para trás, posso visualizar que o caminho que trilhei na Universidade foi especificamente direcionado as deficiências, pois me aprofundei nos transtornos de linguagem dentro de um quadro maior de alterações do desenvolvimento, como no caso a Síndrome de Down e o Autismo.

Com o término desta primeira etapa dentro da Universidade, a minha vontade era dar continuidade a pesquisas no campo da Educação Especial. Em 2008 ingressei no mestrado do Programa de Pós-Graduação em Educação Especial da Universidade Federal de São Carlos, o qual contempla 5 grandes linhas de pesquisa, sendo que optei pela linha 4, a qual enfoca estudos na atenção primária e secundária em Educação Especial, com foco na prevenção de deficiências.

O tema deste estudo surgiu a partir do meu grande interesse pela pesquisa na área de linguagem infantil, juntamente com a vontade de me adentrar mais profundamente nos fatores de risco para o desenvolvimento infantil.

Este estudo se desenvolveu em dois momentos. Iniciei a coleta de dados no ano de 2009 com a avaliação de 10 crianças, divididas em dois grupos, sendo um grupo composto por crianças prematuras e com baixo peso ao nascer, e outro grupo de crianças sem a presença dos fatores de risco biológicos. Após esta primeira fase, com os resultados parciais, o estudo foi submetido ao exame de qualificação. A banca examinadora questionou alguns pontos do estudo como, por exemplo, o desempenho nas avaliações de linguagem das crianças de ambos os grupos. Foi observado que as crianças sem a presença da prematuridade e baixo peso apresentavam uma linguagem deficitária igualmente às crianças prematuras e de baixo peso. Outra questão levantada foi a confiabilidade e qualidade do instrumento de avaliação da linguagem que se aplicou com os sujeitos.

Assim, após o exame, o projeto foi reformulado com o aprimoramento da metodologia e um novo estudo surgiu. Nenhum dado apresentado no exame de qualificação foi utilizado para este novo estudo. Assim, todas as crianças participantes foram selecionadas através de dados dos prontuários da maternidade, sendo que todas necessitaram de UTI neonatal após o nascimento e foram acompanhadas por um programa de detecção e intervenção precoce disponibilizado pela Santa Casa da cidade, chamado SAIBE. Foi estudada também a história médica, as intercorrências clínicas peri, pré e pós natais de cada criança e suas mães, como também o desenvolvimento infantil até os dois anos de idade contidas no prontuário médico. Além do acréscimo desta fase na coleta de dados comparado ao primeiro estudo, selecionou-se outro instrumento de avaliação de linguagem, com foco direcionado somente para os aspectos fonológicos e lexicais da língua, como também foi excluído da amostra o grupo controle, ou seja, todas as 19 crianças deste trabalho apresentaram nascimento prematuro e baixo peso.

Hoje, com a finalização deste trabalho, posso ver que o primeiro estudo tem seu destaque embora os dados não estejam aqui demonstrados. Pôde-se observar o relevante papel do ambiente, dos aspectos sociais que interferem diretamente no desenvolvimento da criança, o qual foi capaz de colocar os aspectos biológicos, como a prematuridade e baixo peso como um segundo plano, uma vez que as 10 crianças participantes pertenciam a classes econômicas menos desfavorecidas, todas expostas a fatores de risco sociais, agravantes ou mesmo causadores de deficiências no desenvolvimento. Assim, o primeiro estudo possibilitou a reflexão dessas questões e contribuiu de modo a direcionar e focar o trabalho, com a seleção mais elaborada e cuidadosa dos participantes, com a utilização de instrumentos específicos e qualificados para a área da linguagem, além de evidenciar a necessidade do estudo da história médica e clínica da criança.

Acredito que este trabalho venha contribuir no sentido da prevenção de alterações do desenvolvimento infantil, a partir do momento que contempla o estudo de instrumentos de triagem do desenvolvimento e avaliação da linguagem, capazes de detectar riscos no desenvolvimento e déficits lingüísticos. Com a verificação de alterações no desenvolvimento infantil nessa parcela de crianças, reforçaremos a necessidade de atenção voltada para essa população, especialmente em creches e pré-escolas localizadas em regiões com condições socioeconômicas desfavoráveis, através de programas efetivos que visem a estimulação e/ou intervenção ainda em fases iniciais do desenvolvimento, com o apoio de uma rede multidisciplinar de profissionais da saúde.

1.1 Aquisição e Desenvolvimento da Linguagem

A comunicação é a troca de informação e um fato social. A linguagem se constitui como forma de comunicação distintivamente humana, como um meio de transmitir informação complexa de uma pessoa para outra, é instrumento que permite categorizar, associar e sintetizar a informação (KANDEL, et. al., 1997; PUYELO, 2007).

O desenvolvimento da comunicação se manifesta, primeiramente, através de formas pré-verbais, ou seja, antes de chegarem a forma verbal da linguagem, espera-se o desenvolvimento de uma série de habilidades comunicativas mais gerais em um plano pré-lingüístico, que se desenvolve através de experiências interativas. Desde seu nascimento, a criança tem oportunidades de tomar parte de eventos que possuem um caráter comunicativo, que implicam relações com as pessoas que estão ao seu lado. Como consequência de tais vivências interativas e comunicativas, a criança adquire formas de manifestar seus conteúdos mentais, assim como também desenvolve estratégias para compreender os desejos e as intenções dos outros (ZORZI, 2002).

Assim, observa-se que a comunicação está presente desde o nascimento. O recém-nascido busca a voz humana e demonstra prazer ou surpresa quando encontra o rosto que é a fonte do som. Durante os primeiros meses, os bebês são capazes de discriminar, de comparar fonemas e de diferenciar padrões de entonação e de fala de sua mãe, assim começam a manifestar as diferenças individuais, que são evidenciadas na capacidade da criança de prestar atenção. Estas habilidades constituem as bases da comunicação precoce, em que os cuidadores das crianças respondem a suas preferências e lhes conferem significado social e comunicativo (PUYELO, 2007).

Acompanhando a seqüência evolutiva da comunicação, às formas pré-verbais começam a ser incorporadas condutas verbais ou lingüísticas, estágio que se inicia o uso das palavras para a comunicação. Então, tem-se o início da comunicação verbal que, além

de sua função social, também passa a desempenhar uma função simbólica ou representativa (ZORZI, 2002).

O desenvolvimento da linguagem, dos gestos às primeiras palavras e formação de sentenças se constitui em um processo organizado e previsível, que reflete a forma de pensamento das crianças a cerca do mundo da qual fazem parte, como o reconhecem, além de demonstrar o que é importante para elas (SCHEUER, et. al., 2003).

Existem diferentes níveis nos quais o sistema lingüístico pode ser dito organizado, cada um lidando com uma unidade de análise distinta, os quais englobam a fonologia, sintaxe, morfologia, semântica e pragmática. A *fonologia* se refere ao estudo de como os sons da fala são utilizados como unidades distintivas em uma determinada língua. A *sintaxe* preocupa-se com a formulação de regras para descrição das formas pelas quais diferentes partes do discurso podem ser legitimamente combinadas para formar frases em uma língua. A *morfologia* estuda a estrutura interna das palavras e sua decomposição em unidades menores com significados, ou seja, os morfemas. Já a *semântica* se preocupa com o estudo do significado da linguagem e a *pragmática* engloba um vasto campo, que seria a correta utilização da língua em diferentes contextos (BISHOP; MOGFORD, 2002).

Para a aquisição da linguagem, há alguns fatores importantes que combinados, asseguram condições favoráveis para o desenvolvimento de capacidades comunicativas. Assim, a comunicação desempenha uma função nitidamente social, pois a criança, ao interagir com o outro, organiza experiências, constrói conhecimentos, sente desejos, ou seja, elabora os conteúdos de sua atividade mental através de sua função cognitiva, expressos através de um meio verbal ou não verbal de acordo com suas possibilidades (ZORZI, 1999).

A criança, a medida em que aumenta sua competência lingüística, ou seja, sua capacidade para produzir enunciados corretos do ponto de vista formal, aprende a manejar

os turnos de palavras, a manter uma conversação, a atrair a atenção, a fazer um pedido, etc. Com isso, desenvolve também uma competência pragmática que se apóia nas capacidades cognitivas gerais (RONDAL, et. al., 2007).

Lamônica (2004) descreve que o desenvolvimento da linguagem engloba inúmeros fatores que devem ser analisados para que se entenda melhor o processo de aquisição de cada indivíduo. De uma forma geral, esses fatores dizem respeito a integridade do sistema nervoso central, ao processo maturacional, a integridade sensorial, as habilidades cognitivas e capacidade intelectual, ao processamento de informações ou aspectos perceptivos, a fatores emocionais ou influências do ambiente.

Diferenças individuais são esperadas no desenvolvimento da linguagem, expressas tanto nos períodos nos quais determinadas características devem aparecer como na velocidade e na qualidade dessa linguagem. Há uma série de fatores que explicam as diferenças que ocorrem entre as crianças quanto à época de aquisição e uso da linguagem. Estas podem ser o ritmo de desenvolvimento de cada um, estimulação em geral e, mais especificamente, de linguagem, condições emocionais e maturidade social, hereditariedade, doenças e outros fatores (ZORZI, 2002; SCHEUER, et. al., 2003).

A aquisição da linguagem consiste em aprender a colocar em prática os elementos constitutivos da língua (o léxico), assim como suas regras de combinação (a morfosintaxe), e ao mesmo tempo, aprender quais formas lingüísticas devem ser utilizadas para construir uma mensagem adaptada a um interlocutor, as regras sociais e a um objetivo comunicativo. Esta adequação das formas aos objetivos do ato comunicativo se refere aos aspectos pragmáticos (RONDAL, et. al., 2007).

Limissuri e Befi-Lopes (2009) colocam que a fonologia e o vocabulário têm início precoce no desenvolvimento e assumem um papel de destaque no desenvolvimento da linguagem. Ainda as autoras referem que o léxico se caracteriza por um conjunto de

palavras que estão à disposição do sujeito, excluindo dele as palavras com as quais a pessoa não vivenciou. Como parte integrante deste sistema, tem-se o vocabulário, o qual se configura em uma amostra do léxico individual caracterizado pelo conjunto de palavras que são de fato utilizadas pelo locutor no ato da fala.

Scheuer et. al. (2003) apontam que a aprendizagem do léxico é um dos aspectos mais importantes e elementares da aquisição de linguagem. Assim, o vocabulário também varia conforme diferenças individuais, e na medida em que é aprendido, este faz parte de uma grande tarefa associativa. Stolt et. al. (2009) acrescentam que o desenvolvimento lexical precoce se mostra como preditor de futuras habilidades lingüísticas.

Espera-se que a criança produza suas primeiras palavras entre 10 e 13 meses de idade. A expansão do vocabulário é inicialmente bastante lenta, de 50 a 100 palavras até os 18 meses, e mais adiante acelera-se progressivamente, com uma produção de 200 palavras até os 20 meses, de 400 a 600 palavras até os dois anos, e 1.500 até os três anos (RONDAL, et. al., 2007).

O rápido aumento do vocabulário ocorre quando elas começam a compreender que algumas palavras descrevem as características de um objeto e que podem ser usadas para comunicar com outras pessoas para falar sobre aquele objeto (SCHEUER, et. al., 2003).

O desenvolvimento fonológico expressa como a criança aumenta o seu inventário fonético e como domina as regras fonológicas próprias de seu sistema lingüístico considerando os fonemas, a sua distribuição e o tipo de estrutura silábica em que ocorrem (SCHEUER, et. al., 2003).

Na criança com idade anterior aos quatro anos, as habilidades de recepção no que se refere ao desenvolvimento de linguagem infantil estão mais desenvolvidas do que as habilidades de emissão. Com o desenvolvimento das habilidades receptivas e emissivas,

em torno dos seis a sete anos de idade, a criança dominará grande parte da linguagem materna e assim poderá assimilar uma nova forma de linguagem, a leitura e escrita (ISHII, et. al., 2006).

Os distúrbios de linguagem nas crianças estão associados a uma grande variedade de etiologias, incluindo trauma pré e pós-natal, síndromes genéticas, distúrbios metabólicos, processos de doenças e privação sensorial, que resultam em deficiências no desempenho sensorial, cognitivo e motor, associadas à deficiência auditiva, retardo mental, distúrbio emocional e lesão cerebral (MILLER; KLEE, 1997).

A classificação dos distúrbios de aquisição da linguagem pode ser feita tomando-se como referência as dificuldades encontradas e sua abrangência. Pode-se dividir estas alterações em dois grandes grupos, sendo o primeiro grupo composto por distúrbio ou atraso de linguagem fazendo parte de um quadro de atraso global do desenvolvimento, e um segundo grupo, em que engloba atrasos ou distúrbios específicos da linguagem. Neste segundo grupo, o problema se configura como mais específico, sendo que outros aspectos do desenvolvimento estão menos comprometidos, ou seja, apresentam uma evolução dentro dos limites do que é considerado normalidade (ZORZI, 2002).

O uso da linguagem pode ser visto como um bom preditor da inteligência e das habilidades acadêmicas formais, e pode ser avaliado por meio da recepção e expressão verbal. O atraso na expressão e recepção verbal é indicativo de atraso no desenvolvimento da linguagem e apresenta uma forte correlação com baixos escores de inteligência e falta de habilidade acadêmica (BASÍLIO, et. al., 2005).

Atualmente é consenso na literatura a relação estreita entre linguagem oral e escrita, em que crianças com déficits na linguagem oral possuem riscos para dificuldades na aprendizagem da leitura e escrita.

Um estudo de seguimento desenvolvido por França et. al. (2004) objetivou identificar fatores não-linguísticos envolvidos na aquisição fonológica e descrever a relação da aquisição fonológica com alterações na escrita em 236 crianças, avaliadas aos 6 anos e aos 9 anos de idade . Os resultados obtidos demonstraram que a aquisição fonológica é um fator preditivo para o desenvolvimento da escrita, indicando que a desorganização fonológica pode persistir como uma desorganização da linguagem escrita.

Em estudo realizado por Capovilla et. al. (2004) os resultados apontaram que as habilidades mais fortemente correlacionadas com a leitura e escrita foram aritmética, memória fonológica, vocabulário, consciência fonológica e seqüenciamento.

Dos dois aos cinco anos de idade, a linguagem da criança evolui do uso de uma só palavra a uma forma gramatical bem estruturada e torna-se cada vez mais eficiente. Este período caracterizado pela fase pré-escolar se destaca no desenvolvimento da linguagem, fase em que as maiores aquisições são observadas.

A aquisição do sistema fonológico da língua ocorre gradativamente até por volta dos sete anos, sendo que a partir desta idade restam apenas algumas dificuldades específicas, porém a fase de maior expansão fonológica ocorre entre 1:6 anos e quatro anos caracterizado pelo aumento do inventário fonético usado nas estruturas silábicas mais complexas e de palavras polissílabas. A partir dos quatro até os sete anos, a criança adquire sons mais complexos, é capaz de produzir as palavras mais simples de forma adequada, e começa a usar palavras mais longas, estabilizando seu sistema fonológico. (WERTZNER, 2004).

Por volta dos cinco anos de idade, o vocabulário da criança é numericamente semelhante ao de um adulto, porém, isso não significa que o vocabulário dos dois sejam iguais. Isso pode ser explicado pelo fato da criança apresentar características peculiares na

escolha das palavras, apesar da aquisição rápida de um grande número de palavras (BEFILL-LOPES, 2004).

Assim, de acordo com o exposto, verifica-se a importância de acompanhar o desenvolvimento da linguagem desde os primeiros meses de vida, pela manifestação da linguagem pré-verbal até o completo desenvolvimento que ocorre por volta dos sete anos de idade, sendo que a fase pré-escolar, dos dois aos cinco anos ganha destaque pela sua importância no processo de aquisição das habilidades lingüísticas. Deve-se atentar para os fatores de risco presentes na vida criança, os quais podem acometer um ou mais aspectos da linguagem, e posteriormente resultar em dificuldades em várias esferas do desenvolvimento infantil, resultando também em futuras dificuldades escolares.

1.2 Fatores de Risco ao Desenvolvimento Infantil

O conceito de risco, vulnerabilidade, proteção e resiliência no campo das Ciências Humanas foram originados nos modos ocidentais de pensar nos últimos três séculos (LACHARITÉ, 2005). Para o autor, estes conceitos estão associados particularmente com o desenvolvimento de iniciativas governamentais para gerenciar e controlar populações, advento da prevenção no campo da medicina e esforços para prever o comportamento humano usando modelo matemático

Os fatores de risco são influências adversas ao desenvolvimento, sendo categorizados quanto à natureza biológica, psicológica e/ou social e podem ser identificados no indivíduo, no ambiente ou em ambos de forma combinada (KOPP; KALLER, 1989).

Pode-se dizer que a presença de eventos de risco no decorrer da vida é inevitável, porém, é importante atentar-se ao risco persistente e cumulativo, que supera o limiar de

tolerância do indivíduo e leva a falência de seu repertório comportamental para o adequado enfrentamento das adversidades (LINHARES, 2004).

O termo resiliência pode ser definido como variações individuais em resposta a presença de fatores de risco, ou seja, como a habilidade do indivíduo em superar adversidades, por intermédio do poder de recuperação construído no curso do ciclo vital (RUTTER, 1985; LINHARES, 2004). Já os fatores protetivos se referem a influências que modificam, melhoram ou alteram a resposta de um indivíduo frente a um perigo ambiental que predispõe a um resultado negativo (RUTTER, 1987).

De acordo com Sapienza & Pedromônico (2005) alguns dos fatores que tornam um indivíduo vulnerável são: prematuridade, desnutrição, baixo peso, lesões cerebrais, atraso no desenvolvimento, família desestruturada, minoria social, desemprego, pobreza, dificuldade de acesso à saúde e educação. Quando há associação de muitas situações de risco, elas dificultam o cumprimento da agenda desenvolvimental, a aquisição de habilidades e o desempenho de papéis sociais.

Dentre os fatores de risco citados, destaca-se a prematuridade e o baixo peso, os quais são o foco de interesse no presente estudo.

Segundo a Organização Mundial de Saúde, a prematuridade corresponde aos nascimentos abaixo de 37 semanas gestacionais, e atualmente é a principal causa de morte, morbidade e incapacidade infantil no mundo (WHO, 2004).

Para Linhares (2004) a prematuridade leva a uma série de fatores de risco associados, constituindo uma cadeia de adversidades biológicas simultâneas e sucessivas decorrentes da própria condição de risco neonatal.

O grande número de nascimentos prematuros é um dos grandes desafios atuais e exigem-se medidas voltadas para a prevenção. Porém, trata-se de uma meta difícil de alcançar, sendo pela falta de conhecimento exato da fisiopatologia do trabalho de parto

premature, como também por se tratar não somente de um problema de ordem médica, mas educativo e social, tornando-o ainda mais complexo (BITTAR; ZUGAIB, 2003).

A etiologia do parto prematuro é desconhecida em aproximadamente 50% dos casos, sendo que o restante, freqüentemente ocorre associação de possíveis fatores de risco. Estes fatores segundo os autores podem ser classificados em seis categorias, como epidemiológicos, obstétricos, ginecológicos, clínico-cirúrgico, iatrogênicos e desconhecidos (BITTAR; ZUGAIB, 2003).

Os fatores epidemiológicos englobam o aspecto sócio-econômico, desnutrição, gravidez indesejada, assistência pré-natal inadequada, estresse, fumo e drogas. Dentre os fatores obstétricos, temos a infecção amniótica, rotura prematura de membranas (bolsa rota), alterações hormonais, sangramentos vaginais de primeiro e segundo trimestre, placenta prévia, deslocamento prematuro de placenta, incompetência istmocervical, gemelaridade, malformações fetais e placentárias, partos prematuros anteriores. Já, os que compõem os fatores ginecológicos são amputação de colo uterino, malformação uterina e miomas. Dentre os clínico-cirúrgicos, têm-se as doenças maternas e os procedimentos cirúrgicos na gravidez. E por fim, têm-se os fatores iatrogênicos e outros fatores desconhecidos (BITTAR; ZUGAIB, 2003).

Destaca-se aqui que o baixo nível socioeconômico está diretamente relacionado à elevada incidência de partos prematuros, sendo que más condições de higiene, má nutrição, gravidez precoce e indesejada, conflitos familiares, estresse, fumo, drogas e falta de uma assistência pré-natal adequada se mostram como fatores agravantes (BITTAR; ZUGAIB, 2003; LINHARES, 2004).

A determinação da idade gestacional objetiva a avaliação do grau de maturidade do recém-nascido, a qual se baseia principalmente no exame físico e neurológico nas primeiras 48 horas de vida do recém-nascido. No decorrer dos anos, vários métodos

surgiram na tentativa de formalizar esta avaliação, porém observa-se que nos últimos anos o Método Capurro tem sido utilizado, com aplicação simples e que atende as necessidades dos serviços (RAMOS, et. al., 2003).

A prematuridade pode ser classificada em prematuridade limítrofe, moderada e extrema de acordo com os problemas clínicos característicos de acordo com a idade gestacional ou comum a todas as idades gestacionais (LEONE, et. al., 2003).

A prematuridade limítrofe compreende gestação de 35 a 36 semanas, com peso entre 2.200 e 2.800g. Estes nascimentos respondem por 7% de todos os nascidos vivos, por 65% dos recém-nascidos pré-termo, e a mortalidade neonatal é muito baixa, cerca de 0,9%. A prematuridade moderada varia de 31 semanas gestacionais a 34 semanas, com peso superior de 2.000g. Destaca-se que em centros mais desenvolvidos, esses prematuros apresentam baixa mortalidade, enquanto que em centros mais precários, o principal agravante são as infecções (LEONE et. al., 2003).

Por fim, a prematuridade extrema compreende gestação igual ou inferior a 30 semanas, comumente com peso inferior a 1.500g. Assim, esses prematuros em decorrência dessa maior imaturidade, apresentam intercorrências mais frequentes e mais graves, o que pode resultar em quadros de deficiência a curto e/ou longo prazo (LEONE, et. al., 2003).

Dentre os problemas mais frequentes nos recém-nascidos pré-termo extremo, tem-se: asfixia perinatal, dificuldade na manutenção de temperatura corpórea, doença de membrana hialina, displasia broncopulmonar, crises de apnéia, hiperbilirrubinemia, infecções adquiridas, hipo e hiperglicemia, hipocalcemia precoce, enterocolite necrosante, hemorragia intracraniana, persistência do canal arterial, retinopatia da prematuridade, doença metabólica óssea, anemia, malformações congênitas, iatrogenias e efeitos adversos de drogas (LEONE, et. al., 2003).

Dentre a ocorrência dos partos prematuros, não se pode deixar de referir sobre os partos prematuros espontâneos e os eletivos, que são programados em decorrência de complicações maternas e/ou fetais, sendo que cerca de 60 a 80% são espontâneos (ALMEIDA, 2003).

Outro fator de risco ao desenvolvimento que vem sendo amplamente discutido na literatura é o baixo peso ao nascimento (BPN), o qual pode ser decorrente do nascimento pré-termo, ou devido a um crescimento intrauterino restrito durante a gestação. O baixo peso ao nascimento está intimamente associado com a mortalidade e morbidade fetal e neonatal, o qual inibe o crescimento e desenvolvimento cognitivo e facilita o aparecimento de doenças crônicas tardias. Muitos fatores podem afetar a duração da gestação e o crescimento fetal e, portanto, o peso ao nascer. Estes dizem respeito a criança, a mãe, ou ao ambiente físico e desempenham um papel importante na determinação do peso ao nascer e ao futuro da saúde da criança (WHO, 2004).

Ressalta-se a importância de se conhecer a diferença entre um recém-nascido prematuro que cresceu de forma adequada dentro do útero materno e um recém-nascido (RN) que sofreu as conseqüências do crescimento intra-uterino retardado, sendo que os problemas que apresentarão serão diferentes, como também o prognóstico (RAMOS, et. al., 2003).

Há diferentes classificações quanto ao peso no momento do nascimento, sendo elas: baixo peso ao nascimento que caracteriza-se por peso menor do que 2.500gramas; muito baixo peso que refere-se a menos de 1.500 gramas; e extremo baixo peso que refere-se a menos de 1.000gramas (WHO, 2004).

Anterior à década de 1960 a incidência de seqüelas graves em RN com peso inferior a 1.500g era de 50 a 70%, sendo que com o avanço dos cuidados neonatais este quadro se reduziu para 15% aproximadamente. Como conseqüência dessa evolução, houve

a diminuição de seqüelas neurológicas e intelectuais no desenvolvimento de recém-nascidos pré-termo (RNPT), ocasionando-lhes uma melhor qualidade de vida pós-natal (LEONE, et. al., 2003).

Embora o peso ao nascimento seja visto como um índice possível de medir o risco em que o recém nascido está exposto, muitas crianças de baixo peso apresentam uma boa evolução no período neonatal, sendo que outras, de maior tamanho podem vir a apresentar problemas maiores de adaptação à vida extra-uterina (RAMOS, et. al., 2003).

É importante salientar que na grande maioria dos casos o recém-nascido de baixo peso (RNBP) apresenta conjuntamente a prematuridade, sendo que em 30% dos casos o RNBP é nascido a termo (RAMOS, et. al., 2003).

Em estudo desenvolvido por Kilsztajn et. al. (2003), com base nas informações coletadas na Fundação Seade entre janeiro de 2000 e junho de 2001, foram registrados 687.626 nascidos vivos no Estado de São Paulo. Da amostra, 8,8% das crianças nasceram com baixo peso e 7,3% prematuras, sendo que em 3,9% detectou-se o baixo peso associado a prematuridade. Para os nascidos vivos verificou-se o percentual de 12,2% com baixo peso e/ou prematuridade. Já nos óbitos neonatais por afecções do período perinatal, a participação de baixo peso e pré-termo atingiu 66,5% e de baixo peso e/ou pré-termo 87,0%.

A idade gestacional e o peso ao nascimento são os principais determinantes das complicações neonatais, como também se relacionam com a ocorrência de deficiência na evolução pós-natal dos recém-nascidos (LEONE, et. al., 2003).

O conhecimento do peso ao nascimento e a idade gestacional é fundamental para que se possa ter uma boa avaliação das condições de vitalidade do RN, além de fornecer um prognóstico imediato ou tardio. Assim, de acordo com a classificação proposta por Battaglia e Lubchenco em 1967, com dados referentes ao peso e da idade gestacional, o

recém-nascidos vivos de 24 a 42 semanas de gestação podem ser classificados pela curva de crescimento intra-uterino entre os percentis 10, 25, 50, 75 e 90, categorizando os recém-nascidos em três grupos conforme o peso, sendo: adequado para a idade gestacional (AIG) com peso entre percentis 10 e 90; pequeno para idade gestacional (PIG) com peso abaixo do percentil 10; e grande para a idade gestacional (GIG) com peso acima do percentil 90 (RAMOS, et. al., 2003).

Segundo Linhares (2004b), crianças pequenas para a idade gestacional constitui em fonte de risco adicional a condição de prematuridade.

De acordo com Perissinoto (1996), os riscos de desvios no processo de evolução de recém nascido pré-termo são grandes, pois além de serem mais susceptíveis a doenças são também expostos a fatores iatrogênicos como incubadora, fototerapia e ingestão de drogas.

A prematuridade é amplamente estudada em países desenvolvidos, porém, em países em desenvolvimento, os dados ainda encontram-se limitados. O Brasil se enquadra dentre os países onde a situação da saúde perinatal tem sido pouco investigada. Há limitações nos sistemas de informação, como os dados de baixo peso ao nascimento, nascimento prematuro e seus respectivos fatores de risco são em sua maior parte desconhecidos. Os dados da mortalidade perinatal são também praticamente desconhecidos em muitos lugares devido a carência de arquivos confiáveis, especialmente no que diz respeito a morte fetal (SILVA, et. al., 2003; CASCAES, et. al., 2008).

Com a falta de estudos brasileiros voltados para o conhecimento a cerca das várias vertentes que envolvem um nascimento pré-termo, Bhutta et. al. (2002) ressaltam sobre a importância de uma melhor compreensão sobre a base dos mecanismos biológicos a fim de realizar intervenções terapêuticas desenvolvidas para diminuir ou evitar os prejuízos a longo prazo de crianças nascidas prematuras.

O Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC) foi implantado pelo Ministério da Saúde em 1990 com o objetivo de reunir informações epidemiológicas referente aos nascimentos informados em todo território nacional. Porém, observa-se a carência de cobertura em algumas cidades, o que prejudica o cálculo de estimativas reais da saúde perinatal no Brasil. Dessa forma, é evidente a necessidade e a importância de estatísticas confiáveis para a avaliação dos dados gerais da população, uma vez que a falta de informações válidas dificulta o planejamento e avaliação de ações de saúde (SILVA, et. al., 2003; CASCAES, et. al., 2008).

Corroborando com as deficiências apresentadas pelo SINASC nos estudos citados anteriores, Silveira et. al. (2008), avaliaram a evolução das taxas de prematuridade no Brasil através da revisão de estudos de base populacional publicados desde 1950. Foram levantados 71 estudos, sendo que a análise foi realizada com 12. Os resultados mostram que nas regiões Sul e Sudeste entre os anos de 1978 e 2004 a prematuridade variou de 3,4% a 15%, sugerindo tendência crescente a partir da década de 1990. O estudo evidencia também uma grande disparidade da prevalência da prematuridade a partir dos resultados obtidos nos estudos incluídos na revisão, comparado com informações advindas do SINASC para o mesmo período e local. Assim, os autores citam como possíveis causas dessas diferenças a qualidade da informação sobre a idade gestacional, realizados com dados secundários no SINASC.

Silva et. al. (2003) realizaram um estudo cujo objetivo foi comparar as estimativas de baixo peso ao nascer, prematuridade, tamanho pequeno para a idade gestacional e mortalidade infantil em duas coortes de nascimento no Brasil, sendo a cidade de Ribeirão Preto localizada na região sudeste do país caracterizada por um alto índice de desenvolvimento e a cidade de São Luís na região Nordeste a qual reflete um menor índice de desenvolvimento. Foram coletados dados de um terço dos nascidos vivos de Ribeirão

Preto em 1994 e em São Luís foi realizada amostragem sistemática de partos estratificados por maternidade durante os anos de 1997/98.

Este estudo apontou como resultado que a taxa de baixo peso ao nascer foi menor em São Luís, evidenciando assim um paradoxo epidemiológico. Além disso, as taxas de prematuridade foram semelhantes nas duas cidades, sendo que se esperava um maior índice em Ribeirão Preto pela sua relação direta com o baixo peso. Identificou-se também dissociação entre baixo peso ao nascer e mortalidade infantil, uma vez que São Luís apresentou menor baixo peso ao nascer e maior mortalidade infantil, o que ocorreu inversamente em Ribeirão Preto. Assim, os autores sugerem que a dissociação ecológica observada entre baixo peso ao nascer e mortalidade infantil indicam que o baixo peso ao nascer não deve ser considerado indicador de desenvolvimento social de uma determinada população. Possivelmente, as diferenças no acesso e qualidade dos cuidados médicos perinatais são um dos responsáveis por esta diferença encontrada nas duas cidades.

Almeida (2003) ressalta que para ocorrer a diminuição das taxas de nascimentos prematuros deve-se pensar em programas de educação da saúde com alcance de toda população para serviços de qualidade e com total cobertura de pacientes de risco. Salienta-se a importância da assistência pré-natal de qualidade, oferecida de forma contínua associada com exames obstétricos detalhados, testes laboratoriais, exames ultrassonográficos e monitorização de contrações uterinas.

1.3 Prematuridade e Baixo peso: implicações nas habilidades do desenvolvimento

Atualmente os recém nascidos estão sobrevivendo com pesos ao nascer cada vez mais baixos decorrente aos novos conhecimentos na área da medicina perinatal, como também devido às novas tecnologias implantadas no mundo de hoje (MÉIO, 2003).

Por outro lado, essas crianças estão mais propensas a apresentar alterações ou desvios na aquisição e desenvolvimento nas áreas de linguagem, fala, motor, auditivo e cognitivo (PEREIRA e FUNAYAMA, 2004). Assim, torna-se evidente a importância e a necessidade da identificação precoce de fatores que ameaçam o desenvolvimento pleno e sadio da criança, a fim de neutralizar riscos e evitar que estes se perpetuem (LINHARES, 2004).

Nesta perspectiva de prevenção precoce, observa-se na literatura que muitos estudos tem se dedicado a estudar fatores de risco biológicos como a prematuridade e o baixo peso ao nascimento e suas implicações no desenvolvimento infantil. (MAGALHÃES, et. al., 1999; BORDIN, et. al., 2002; BHUTTA, et. al., 2002; KLEINE, et. al., 2003; LINHARES, et. al., 2003; LINHARES, et. al., 2005; FORMIGA; LINHARES, 2009).

Segundo Ayres (2003) as variáveis que mais influenciam o desenvolvimento cognitivo e comportamental dos prematuros são: as condições maternas, como hábitos e história médica; intercorrências perinatais, entre elas, hemorragia periintraventricular, leucomalacia periventricular, baixo peso ao nascimento, retardo no crescimento fetal, síndrome do desconforto respiratório e doença crônica pulmonar; e por fim outros fatores como condições sociais, econômicas e nível educacional.

O conhecimento da evolução dessas crianças é primordial em diversos aspectos, como por exemplo, avaliar as repercussões da terapêutica neonatal procurando obter subsídios para aperfeiçoá-la; diagnosticar e intervir precocemente nos desvios de crescimento e desenvolvimento, visando fornecer os meios para que essas crianças tenham uma boa qualidade de vida (GOULART, et. al., 1996).

De acordo com Linhares et. al. (2004b) alguns indicadores prognósticos relevantes ao desenvolvimento infantil de crianças pré-termo advém da avaliação da

condição neonatal nas primeiras horas associada com a avaliação de sua evolução clínica até a alta hospitalar. Assim, essas condições neonatais tanto podem atenuar, quanto podem agravar o risco para problemas de desenvolvimento e aprendizagem, em função do nível de comprometimento leve, moderado ou grave avaliado.

Kreling et. al. (2006) obtiveram em seu estudo resultados que mostram que as doenças desenvolvidas no período neonatal como convulsão, infecções como meningite e sepse, hemorragia cerebral, doença e insuficiência respiratória parecem ser as maiores determinantes da má evolução neuropsicomotora dos prematuros de muito baixo peso. Ainda destacam que as crianças que se mostraram mais doentes foram as que tiveram necessidade de surfactante, ficaram mais tempo hospitalizadas, usaram ventilação mecânica e tiveram ultra-som de crânio alterado.

Com o objetivo de estimar o efeito da prematuridade na cognição e no comportamento de escolares Bhutta et. al. (2002) realizaram um estudo em que revisaram 227 estudos casos-controle a partir da busca na base de dados Medline entre os anos de 1980 e 2001, sendo selecionados 15 estudos com dados cognitivos e 16 estudos com dados comportamentais. Os resultados apontaram que o baixo peso ao nascimento e idade gestacional foram fortemente correlacionados com baixos escores nos testes cognitivos, sugerindo evidências de que crianças prematuras possuem um significativo risco para um desempenho cognitivo rebaixado na fase escolar. A partir destes dados, os autores destacaram a vulnerabilidade do cérebro imaturo juntamente com fatores associados à gravidade de doenças no período neonatal, instabilidades fisiológicas e exposição precoce a efeitos adversos. Além disso, foi observado que crianças prematuras possuem 2.64 vezes mais riscos para apresentar Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade, pois estas tem-se mostrado menos capazes para estados de atenção seletiva requerida na aprendizagem.

Muitos dos estudos apontam que crianças nascidas com baixo peso apresentam risco em sua evolução como também apontam para uma correlação significativa entre o baixo peso e o coeficiente de inteligência, o que, conseqüentemente aumenta a probabilidade de desenvolverem dificuldades de aprendizagem (BORDIN, et. al., 2001).

Em consonância, Resegue et. al. (2007) pontuam que para crianças nascidas em período próximo do final da gestação os riscos de morbidade, mortalidade e atraso no desenvolvimento são baixos, porém são crescentes com a acentuação da prematuridade.

Rodrigues et. al. (2006), em estudo de revisão sistemática de literatura, procuraram investigar a associação entre muito baixo peso ao nascer e dificuldades de aprendizagem na idade escolar. Nos dezoito artigos selecionados verificou-se um desempenho acadêmico inferior em escolares nascidos com peso igual ou menor a 1.500 g em relação ao grupo controle, nascidos a termo e/ou com peso a nascer maior que 2.500g. As áreas acadêmicas mais afetadas foram aritmética, seguida da leitura, sendo que a escrita e ditado, assim como o distúrbio de leitura, mostraram-se alterados em sete de dezesseis artigos. Observou-se também que 61,2% dos artigos evidenciaram a necessidade de educação especial para esta parcela da população. Os prematuros apresentaram maiores taxas de repetência escolar comparados aos nascidos a termo. Alterações no desempenho motor grosseiro e/ou fino, comprometimento de habilidades cognitivas, visuo-motoras e de memória também se mostraram associadas ao peso menor ou igual a 1.500g ao nascer. Foi observada relação com o grau de educação materna inferior e habilidades de leitura atrasadas, bem como a necessidade de educação especial, evidenciando-se menor nos prematuros de extremo baixo peso ao nascer em relação aos a termo.

Magalhães et. al. (2003), verificaram que crianças com história de prematuridade, além de um desempenho inferior em testes perceptuais-motores, apresentam desempenho

inferior também nas provas de controle postural evidenciado principalmente na idade escolar.

Rugolo (2005) destaca que o atraso no desenvolvimento cognitivo em prematuros de extremo baixo peso é uma alteração freqüente nos primeiros anos de vida, sendo que na idade escolar, os problemas educacionais e comportamentais predominam. Já na adolescência, os problemas atenuam-se, o que possibilita uma boa integração social na vida adulta.

Ao discutir sobre o desenvolvimento de crianças e adolescentes em situação de risco, é preciso levar em consideração as características que compõem os contextos das quais essas crianças participam direta ou indiretamente, e as relações criadas nesses ambientes. Também é importante entender em que fase do desenvolvimento ela está e quais as características individuais a fim de descobrir suas fragilidades e potencialidades (POLLETO; KOLLER, 2008).

Um estudo desenvolvido por Mancini et. al. (2004), avaliou o impacto da interação nascimento pré-termo e nível socioeconômico da família no desempenho funcional e na independência em tarefas de rotina diária em crianças na faixa etária de três anos de idade através do teste funcional padronizado *Pediatric Evaluation of Disability Inventory* (PEDI) nas áreas de auto-cuidado, mobilidade e função social. Foi realizado um estudo transversal com 40 crianças divididas em quatro grupos de acordo com variáveis de risco biológico e de risco social alto e baixo. Nesses grupos foram incluídas crianças que nasceram com idade gestacional inferior/igual a 32 semanas e peso ao nascimento igual ou inferior a 1.500 gramas e crianças com idade gestacional superior a 32 semanas e peso ao nascimento superior a 2.500 gramas. Para avaliação do impacto do risco social, as crianças que participaram desse do estudo foram estratificadas em dois grupos de acordo com a classe socioeconômica das famílias (alto e baixo), utilizando-se os critérios da Associação

Brasileira de Institutos de Pesquisa de Mercado. Os resultados deste estudo revelaram que o risco social, enquanto fator moderador modificou a relação entre risco biológico e desenvolvimento infantil, em áreas específicas do desempenho funcional de crianças na faixa etária de três anos. A ação moderadora do risco social foi evidenciada nas habilidades de mobilidade e na independência em função social.

Carvalho et. al. (2001) compararam a história de desenvolvimento, aprendizagem e comportamento de crianças de 8 a 10 anos de idade nascidas pré-termo e com muito baixo peso ao nascimento, com as crianças a termo, nascidas entre os anos de 1987 e 1990 no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, juntamente com a participação de suas mães. Os resultados evidenciam que a vulnerabilidade das crianças muito baixo peso não parece estar comprometendo significativamente seu desenvolvimento e aprendizagem na média meninice quando comparadas com o grupo controle. Porém, apresentam indícios de problemas comportamentais sugestivos para atendimento psicológico. Os autores sugerem que os fatores ambientais, contemporâneos e não apenas a vulnerabilidade pode estar potencializando os problemas identificados.

Outros estudos vêm para contribuir na identificação de alterações no desenvolvimento infantil, e possuem seus objetivos voltados para o desenvolvimento de linguagem e suas relações com os fatores de risco biológicos, os quais estabelecem a relação de déficits lingüísticos e prematuridade (RICE, et. al., 1999; LANDRY, et. al., 2002; FOSTER-COHEN, et. al., 2007; MARTSON, et. al., 2007; STOLT, et. al., 2009).

Shirmer et. al. (2006), procuraram avaliar a influência da idade gestacional e peso ao nascimento na aquisição da linguagem e neurodesenvolvimento em crianças de três anos com histórico de prematuridade. Participaram do estudo 69 crianças acompanhadas no ambulatório de Seguimento Neonatal, as quais foram avaliadas através de avaliação neurológica clínica, aplicação do Teste de Screening do Desenvolvimento de Denver II,

Bayley II e avaliação da linguagem. Concluiu-se que crianças com histórico de prematuridade associado a baixo peso, apresentaram maiores riscos de terem atraso no desenvolvimento da linguagem. Já as crianças que possuíam atraso no desenvolvimento da linguagem apresentaram desempenho cognitivo e psicomotor inferior ao das crianças com desenvolvimento normal.

Oliveira et. al. (2003), acompanharam o desenvolvimento de linguagem de recém nascidos a termo, pequenos para a idade gestacional (RNT/PIG), comparados a recém nascidos pré-termo, adequados para a idade gestacional (RNPT/AIG), até o 18º mês de vida através da aplicação da Escala de Aquisições Iniciais da Linguagem (Escala Elmi) e de um roteiro de anamnese. Observou-se que ao 6º mês os lactentes apresentaram desempenho esperado para a idade. No 9º mês foi observado atraso na expressão de balbucios, já no 12º mês houve atraso estatisticamente significativo no grupo RNT/PIG, que permaneceu com balbucio polissilábico e no grupo RNPT/AIG, na produção de primeiras palavras. No 18º mês, o atraso persistiu em um lactente do grupo RNT/PIG.

Sajaniemi et. al. (2001) ressaltam que quanto menor a idade gestacional e o peso ao nascimento, maior é a probabilidade de atraso nos vários estágios de desenvolvimento da linguagem, assim, verifica-se a grande importância de realizar avaliações específicas nos primeiros anos de vida da criança.

1.4 Acompanhamento do Desenvolvimento Infantil: identificação e prevenção direcionado a crianças de risco.

Uma vez estabelecido o risco da prematuridade, é fundamental avaliar e intervir com foco em medidas preventivas a fim de ativar recursos da criança e estimular a proteção mediada nos contextos dos ambientes familiar e educacional, e se necessário no contexto terapêutico (LINHARES, et. al., 2003). Ainda os autores destacam que é escasso

o número de estudos no Brasil que abordam a investigação da trajetória de desenvolvimento das crianças nascidas com muito baixo peso, especialmente a médio ou longo prazo. Assim, reafirma-se a importância de planejar programas de seguimento longitudinal do desenvolvimento de crianças nascidas em condição de risco, capaz de neutralizar precocemente as alterações presentes no desenvolvimento e comportamento antes do ingresso na fase escolar (LINHARES et. al., 2003)

Com enfoque na prevenção, o rastreamento de riscos no desenvolvimento inicial requer instrumentos que possam ser aplicados em larga escala e por diferentes profissionais para detecção precoce de possíveis problemas (MARIA-MENGEL; LINHARES, 2007).

Barba et. al. (2003), mencionam que para obter a promoção de saúde e educação de crianças pequenas no Brasil é preciso trilhar um caminho com base em uma visão intersetorial, pois saúde, ambiente e desenvolvimento são conceitos que não podem caminhar sozinhos, uma vez que as famílias e camadas mais desfavorecidas da sociedade estão continuamente expostas a inúmeros estressores e situações de risco.

De acordo com Figueiras et. al. (2003) várias são as propostas no acompanhamento do desenvolvimento da criança, como por exemplo: **a) *Screenings de desenvolvimento*** cuja proposta é a checagem metodológica de crianças aparentemente normais, com o objetivo de identificar crianças de alto risco; **b) *Vigilância do desenvolvimento***, a qual compreende todas as atividades relacionadas à promoção do desenvolvimento normal, e detecção de problemas de desenvolvimento na atenção primária à saúde da criança; **c) *Avaliação do desenvolvimento*** que propõe uma investigação mais detalhada, com o intuito disciplinar e diagnóstico, **d) *Monitoramento ou acompanhamento do desenvolvimento*** que tem por objetivo assistir de forma próxima o desenvolvimento da criança sem implicar na aplicação de técnicas ou processos

específicos, podendo ou não envolver procedimentos de screenings, vigilância ou avaliação.

Na escolha de um instrumento de avaliação deve-se levar em consideração a faixa etária, as áreas do desenvolvimento enfatizadas pelo instrumento e suas características de validade e fidedignidade, sendo que vários instrumentos podem ser utilizados no acompanhamento de bebês de alto risco (MANCINI, 1992).

Em um estudo desenvolvido por Santos et. al. (2008), realizou-se um levantamento bibliográfico das publicações nos últimos vinte e cinco anos a respeito de instrumentos de avaliação para triagem e identificação de alterações no desenvolvimento de crianças, com os unitermos prematuridade, atraso no desenvolvimento, paralisia cerebral, diagnóstico precoce e testes de avaliação e triagem. Os testes de triagem do desenvolvimento encontrados foram Teste de Screening do Desenvolvimento de Denver II (TSDD-II), Avaliação dos Movimentos da Criança (MAI), Escala Motora Infantil de Alberta (AIMS), Teste Infantil de Desempenho Motor (TIMP) e Bayley II. Entre os mais utilizados nas pesquisas desenvolvidas no Brasil, os autores destacam Bayley II e o TSDD-II.

É necessário voltar os olhares para as crianças pré-termo com seqüelas leves, de características funcionais, que posteriormente poderão apresentar fracasso escolar e distúrbios comportamentais, uma vez que ações na área da saúde são mais direcionadas aquelas crianças com seqüelas neurológicas evidentes, como no caso a paralisia cerebral, as quais já possuem todo suporte advindo de serviços estruturados de assistência. Para reverter este quadro, deve-se documentar as seqüelas funcionais destas crianças com dados objetivos, os quais poderão incentivar a criação, como em outros países, de programas preventivos de estimulação do desenvolvimento a fim de dar todo suporte necessário ao

crecente número de crianças prematuras que nascem todo ano nos hospitais brasileiros (MAGALHÃES, et. al., 2003).

Sabe-se que as alterações de linguagem podem acarretar futuras complicações na fase escolar, onde acontece o processo da alfabetização. Martins et. al. (2005) destacam a escassez de pesquisas na fase pré-escolar e a necessidade de avaliar as várias vertentes que cercam a vida das crianças com histórico de prematuridade e baixo peso.

Assim, observa-se a importância de intervir na educação infantil, no ambiente de creches e pré-escolas, os quais desempenham um papel fundamental na formação e aprendizagem dessas crianças.

A Educação Infantil no Brasil, embora tenha mais de um século de história como cuidado e educação extradomiciliar, somente nos últimos anos foi reconhecida como direito da criança, das famílias, como dever do Estado e como primeira etapa da Educação Básica. A trajetória da educação das crianças de 0 a 6 anos assumiu e assume ainda hoje, no âmbito da atuação do Estado, diferentes funções, muitas vezes concomitantemente. Dessa maneira, ora assume uma função predominantemente assistencialista, ora um caráter compensatório e ora um caráter educacional nas ações desenvolvidas (BRASIL, 2006).

A escola representa a oportunidade mais rica de trocas de experiências, sendo que nela a criança desenvolve seu potencial de aprendiz. A escola divide com a família a responsabilidade de organizar os meios para que a criança experimente o maior número possível de vivências (KYRILLOS et. al., 1997).

Segundo Linhares (2004), é necessário se ater na promoção do desenvolvimento e nas medidas de prevenção que favoreçam o desenvolvimento de crianças em risco elegíveis para programas de Educação Especial ou de terapias especializadas. Crianças nas quais são identificados precocemente sinais de anormalidade e/ou desvios, se forem acompanhadas com procedimentos de estimulação, demonstram melhora nas condições de

respostas e rearranjo na plasticidade cerebral, capazes de minimizar impacto no desenvolvimento estrutural e funcional, tendo assim uma melhora na qualidade de vida (AMARAL et. al., 2005).

Os fatores que precisam estar presentes para que uma criança na faixa etária de zero a seis anos de idade se beneficie dos serviços de educação especial na educação infantil são atraso ou limitação significativa no desenvolvimento em uma ou mais das seguintes áreas: desenvolvimento cognitivo ou evidências acentuadas de aprendizagem; desenvolvimento motor e físico; desenvolvimento da comunicação, desenvolvimento socioemocional, desenvolvimento adaptativo; ocorrência de condições de risco para o desenvolvimento de etiologia conhecida ou intercorrências pré, peri ou pós-natal que podem resultar em problemas no desenvolvimento mental, ou de limitações no desenvolvimento, dentre elas, destaca-se a prematuridade e o baixo peso ao nascimento (BRASIL, 2006).

De acordo com a literatura apresentada, pode-se observar que atualmente é crescente o número de nascimentos prematuros em todo o mundo, e decorrente dessas condições associam-se muitos outros problemas que podem vir a acometer o desenvolvimento do neonato e o posterior progresso de suas habilidades infantis.

Aliado a estes fatores, tem-se condições desfavoráveis de atendimento nos hospitais e a carência de programas preventivos capazes de atender essa parcela vulnerável da população com foco na avaliação e identificação de possíveis alterações no desenvolvimento infantil, juntamente com propostas de estimulação e intervenção de habilidades deficitárias.

Observa-se que a linguagem apresenta-se em grande parte dos estudos como a habilidade do desenvolvimento mais comprometida nas crianças com histórico de prematuridade e baixo peso. Assim, com foco nos princípios norteadores da prevenção e

promoção do desenvolvimento em suas fases iniciais, destaca-se a importância da utilização de instrumentos adequados para identificação precoce de alterações na linguagem nestas crianças em fase pré-escolar.

Baseando-se nesta reflexão, é possível determinar a questão central deste estudo: Crianças com histórico de prematuridade e baixo peso apresentam alterações fonológicas e lexicais no período pré-escolar?

2 OBJETIVO

2.1 Objetivo Geral

Descrever os aspectos fonológicos e lexicais de crianças pré-escolares com histórico de prematuridade e baixo peso ao nascimento.

2.2 Objetivos específicos

- a) Descrever os fatores de riscos biológicos nos momentos iniciais da vida da criança;
- b) Verificar o desempenho de crianças pré-escolares em relação ao desenvolvimento global;

3 MÉTODO

3.1 Comitê de Ética

O Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal de São Carlos aprovou o presente estudo com o parecer Nº. 336/2008, sendo que o protocolo referente a aprovação encontra-se em anexo (Anexo 1).

A proposta de pesquisa foi também submetida e autorizada no âmbito da Secretaria Municipal de Educação e pela Santa Casa de uma cidade de médio porte do interior do estado de São Paulo, cujos protocolos encontram-se também em anexo (Anexos 2 e 3).

3.2 Delineamento do Estudo

Trata-se de um estudo que visou descrever os aspectos fonológicos e lexicais da linguagem de crianças nascidas pré-termo e com baixo peso, frequentadoras da pré-escola. Para esta caracterização foram empregados diferentes instrumentos de coleta de dados, que possuem caráter complementar, para a captação das informações especialmente de cunho qualitativo.

3.3 Casuística

Os participantes deste estudo foram 19 crianças com histórico de prematuridade e baixo peso que necessitaram de UTI neonatal após o nascimento, todas matriculadas na Rede Municipal de Educação Infantil no ano de 2010, na faixa etária de 3 a 5 anos de idade. Participaram também os responsáveis pelas crianças como informantes.

3.3.1 Seleção dos participantes

A seleção e caracterização dos participantes foram realizadas por meio da análise de prontuários pertencentes ao Serviço de Acompanhamento e Intervenção de Bebês de Risco (SAIBE), localizado e integrado a Santa Casa da referida cidade e seguiu os seguintes critérios:

CrITÉRIOS de InclusÃO

- Apresentar autorização concedida pelo responsável pela criança, através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice 1).
- Apresentar idade entre 3 anos e 5 anos e 11 meses
- Estar matriculado no ano de 2010 na rede Municipal de Educação Infantil da cidade
- Apresentar histórico de prematuridade e baixo peso ao nascimento, ou seja, idade gestacional abaixo de 37 semanas e peso menor do que 2.500 gramas ao nascimento.
- Necessidade de internação na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN)
- Ter realizado acompanhamento no SAIBE nos dois primeiros anos iniciais do desenvolvimento infantil
- Presença de oralidade, ou seja, a criança deve apresentar emissões orais uma vez que o estudo tem como objetivo descrever os aspectos fonológicos e lexicais da linguagem.

CrITÉRIOS de ExclusÃO

Mediante aos objetivos descritos neste estudo, entre eles, estudar os fatores de risco como a prematuridade e o baixo peso e sua relação com o desempenho fonológico e lexical, houve a necessidade de adotar alguns critérios a fim de excluir da amostra possíveis deficiências que podem comprometer também o desenvolvimento da linguagem. Segundo dados obtidos através do prontuário médico, a criança não poderia apresentar os seguintes aspectos:

- Falha na Triagem auditiva neonatal indicando suspeita de deficiência auditiva;
- Deficiência mental ou síndromes

- Avaliação neurológica e ultra sonografia de transfontanela (USGT), ambos realizados no período neonatal, com indícios de alterações.

O SAIBE é um serviço amparado pelo Sistema único de Saúde - SUS, que se destina ao acompanhamento do desenvolvimento infantil de bebês de risco que necessitaram de UTIN após o nascimento, e atende diversas cidades da região. É composto por uma equipe multiprofissional, que consta de especialidades como pediatria, fisioterapia, enfermagem e fonoaudiologia os quais realizam avaliações periódicas da criança até completar a idade dos dois anos, como também realiza encaminhamentos necessários para diversas especialidades médicas, agendamento de cirurgias e exames.

Para a seleção da amostra, inicialmente foram levantados 82 prontuários com datas de nascimento dos anos de 2004 a 2007. Após esta primeira etapa, a Secretaria de Educação realizou um novo levantamento em seu banco de dados a fim de verificar quais destas 82 crianças pertenciam a Rede Municipal de Educação Infantil e as unidades escolares freqüentadas por elas. Destas, 39 crianças foram excluídas por residirem em outras cidades, pela não realização de matrícula nas escolas no ano de 2010 ou por estudarem em escolas particulares. Em relação as 43 crianças restantes, a pesquisadora realizou nova seleção baseando-se em seus critérios de inclusão e exclusão, o que resultou em 30 participantes. Em contato com as unidades escolares, professores e os familiares das crianças, 8 crianças não participaram do estudo em decorrência da não assinatura do TCLE, da mudança de cidade ou pela ausência de um responsável, sendo que as outras 3 crianças restantes, em um primeiro encontro com a pesquisadora foi possível verificar a ininteligibilidade de fala ou a ausência de oralidade apresentada por elas.

A seguir a Tabela 1 apresenta características dos participantes quanto ao gênero, idade na época da coleta de dados e classe econômica da família na qual está inserida.

Optou-se por dividir a casuística em três grupos de acordo com a idade cronológica no momento da avaliação, denominados de grupos A, B e C.

TABELA 1: Características dos participantes

PARTICIPANTES	GÊNERO	IDADE CRONOLÓGICA	CLASSE ECONÔMICA
A1	M	3 anos 8 meses	C2
A2	M	3 anos 11 meses	C1
A3	M	3 anos 11 meses	C1
A4	F	3 anos 11 meses	B2
B1	M	4 anos 5 meses	C1
B2	F	4 anos 7 meses	B2
B3	M	4 anos 7 meses	C2
B4	M	4 anos 7 meses	B2
B5	F	4 anos 9 meses	C2
B6	M	4 anos 9 meses	C2
B7	F	4 anos 11 meses	B1
B8	M	4 anos 11 meses	C1
C1	F	5 anos 5 meses	C1
C2	M	5 anos 5 meses	C1
C3	M	5 anos 5 meses	B2
C4	F	5 anos 7 meses	C1
C5	M	5 anos 7 meses	B1
C6	F	5 anos 10 meses	C1
C7	F	5anos 11meses	C1

Segundo a Tabela 1, a amostra representa 19 participantes, sendo 11 crianças do sexo masculino e 8 do sexo feminino. O Grupo A é composto por 4 participantes na faixa

etária de 3 anos a 3 anos e 11 meses, identificados de A1 a A4. O Grupo B é formado por 8 participantes na faixa etária de 4 anos a 4 anos e 11 meses, identificados de B1 a B8. O Grupo C contempla 7 participantes na faixa etária de 5 anos a 5 anos e 11 meses, identificados de C1 a C7. A classe econômica das famílias foi verificada através do Critério de Classificação Econômica Brasil (2008), e variou entre as classes B1 a C2.

3.4 Local

O levantamento e a análise dos prontuários foram realizados no SAIBE e as avaliações em 12 CEMEIs frequentadas pelas crianças, em salas com espaço físico e estrutura adequada para realização das atividades. As escolas estavam localizadas em diferentes bairros da cidade, totalizando 10 bairros.

3.5 Materiais e equipamentos

Para realização desse estudo foram utilizados microcomputador e materiais de consumo, câmera fotográfica digital, tripé para sustentação da câmera, discos de DVD e folhas de papel sulfite.

3.6 Instrumentos

Utilizou-se nesta pesquisa a Análise Documental dos dados dos prontuários médicos dos participantes; o Critério de Classificação Econômica Brasil (2008); o Teste de Screening do Desenvolvimento de Denver II - TSDD-II (FRANKENBURG et. al., 1992); Teste de Linguagem Infantil nas Áreas de Fonologia, Vocabulário, Fluência e Pragmática - ABFW (ANDRADE et. al., 2004) os quais serão descritos a seguir.

3.6.1 Análise Documental

Foi realizada uma análise documental dos prontuários médicos das crianças com o objetivo de obter informações sobre as condições de nascimento da criança, sua história clínica no período de internação na UTI neonatal e por fim investigar o desenvolvimento da criança nas avaliações multidisciplinares e acompanhamento realizado pelo SAIBE nos dois primeiros anos de vida.

3.6.2 Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB)

Este instrumento tem a função de estimar o poder de compras das pessoas e famílias urbanas. Foi direcionado aos pais ou responsável pela criança com objetivo de classificar as classes econômicas das famílias das crianças, definidas em A1, A2, B1, B2, C1, C2, D e E (Anexo 4).

3.6.2. Teste de Screening do Desenvolvimento de Denver II (TSDD-II)

O TSDD-II consiste em um instrumento que visa a triagem de crianças com risco para atraso no desenvolvimento na tentativa de alertar potenciais dificuldades desenvolvimentais como também acompanhar o processo de desenvolvimento dessas crianças (FRANKENBURG et. al., 1992).

O teste consiste em 125 itens os quais são divididos em quatro áreas, que compreendem aspectos do desenvolvimento como pessoal-social, motor-fino, linguagem e motor-grosso na faixa etária de 0 a 6 anos de idade. O teste não possui validação brasileira, porém juntamente com a Bayley II, eles são os testes de triagens do desenvolvimento infantil mais utilizados nos dias atuais em nosso país (SANTOS et. al., 2008).

Para aplicação do teste é necessário a utilização de alguns materiais de acordo com a faixa etária, como por exemplo, o chocalho de cabo-fino, bola de tênis, caneca de plástico com alça, boneca pequena, entre outros. Além disso, deve-se utilizar a folha do teste que contém os itens distribuídos nas quatro diferentes áreas e uma escala de idade dividida em meses e anos (Anexo 5). Na aplicação com crianças prematuras, deve-se corrigir a idade somente até os dois anos. A grande parte dos itens é direcionada as crianças, porém, certos itens presentes na área pessoal-social podem ser respondidos pelos pais ou responsáveis.

As respostas em cada item podem ser definidas de acordo com as seguintes possibilidades, as quais são: “AV” para avançado; “P” para passa; “A” para atenção; “F” para falha; “ATR” para atraso; “NO” para sem oportunidade e “R” para recusa. Assim, a interpretação do teste pode ser direcionada das seguintes formas:

Normal - quando a criança apresenta nenhum “atraso”, e no máximo uma “cautela”.

Risco- quando a criança apresenta duas ou mais “cauteladas” e/ou um ou mais “atrasos”

Impossível testar – marcações de “recusas” em um ou mais itens com a linha da idade completamente a direita ou em mais do que um item com a linha da idade na área de 75% - 90%.

O uso deste instrumento constou da aplicação individual das tarefas inseridas em um cenário lúdico com os materiais sugeridos pelo manual do teste juntamente com informações advindas de seus responsáveis e professores.

3.6.3 Teste de Linguagem Infantil nas áreas de fonologia, vocabulário, fluência e pragmática (ABFW)

O *ABFW* é indicado para crianças de 2 a 12 anos de idade, compõe-se de quatro partes que englobam as áreas da fonologia, do vocabulário, da fluência e pragmática. Neste estudo, somente as áreas de fonologia e vocabulário foram testadas, cujos protocolos se encontram em anexo (Anexo 6).

A avaliação da fonologia no teste é composta pela verificação do inventário fonético e de quatorze processos fonológicos, sendo que são fornecidos os parâmetros comparativos por idade tanto para a análise tradicional como para a dos processos fonológicos.

A análise tradicional permite a elaboração do inventário fonético referente às posições de sílabas, inicial e final, sendo registrados os acertos, as substituições, as omissões, as adições e as distorções. Já pela análise dos processos fonológicos a qual se deu nesta pesquisa, é possível verificar quais regras fonológicas do Português o sujeito está simplificando. No teste são analisados 14 processos fonológicos, sendo 10 observados durante o desenvolvimento da linguagem e 4 não são observados frequentemente no desenvolvimento.

Segundo Lowe (1996), processos fonológicos são mudanças sistemáticas de som que afetam uma classe de sons ou uma sequência de sons. Os processos são descrições de padrões que ocorrem regularmente, observados na fala da criança e que operam com o objetivo de simplificar os sons alvo do adulto.

O Quadro 1 expressa os processos fonológicos analisados no teste.

Processo Fonológico	Exemplo
1. Redução de sílaba: quando há a perda de uma das sílabas do vocábulo	/pato/ - /pa/
2. Harmonia Consonantal: um fonema sofre a interferência de um vizinho que o antecede ou o segue	/makakU/ - /kakaku/
3. Plosivação de fricativas: o modo de articulação dos fonemas fricativos é transformado em plosivo	/sapU/ - /tapu/ /vaka/ - /baka/
4. Posteriorização para velar: um fonema plosivo linguodental se transforma em um plosivo velar	/tatU/ - /kaku/ /dosi/ - /gosi/
5. Posteriorização para palatal: há a alteração da zona de articulação transformando um fonema fricativo palatal em um fonema fricativo alveolar	/sapU/ - /ʃapu/ /zebRa/ - /ʒebra/
6. Frontalização de velares: um fonema plosivo velar transforma-se em um plosivo linguo-alveolar	/karfU/ - /taru/ /gaRfU/ - /gaʃfu/
7. Frontalização de palatal: o falante anterioriza a produção de uma consoante fricativa palatal, transformando-a geralmente numa fricativa alveolar	/ʃavE/ - /save/ /ʒelU/ - /zelu/
8. Simplificação de líquidas: esse processo inclui a substituição, a semivocalização e a omissão das vibrantes	/bolU/ - /boku/ ou /boʃu/ /milu/ - /milu/ ou /miyu/ /kara/ - /kala/ ou /kaya/
9. Simplificação do encontro consonantal: o falante elimina um dos membros do encontro, em geral, a consoante líquida. Esse processo é aplicado tanto as estruturas consoante + /l/, como consoante + /r/ (CIV e CrV)	/pRatU/ - /patu/ ou /platu/ /bluza/ - /buza/ ou /bʃuza/
10. Simplificação da consoante final: o falante elimina ou substitui a consoante final do vocábulo ou da sílaba, considerando-se a estrutura silábica CVC.	/tāboR/ - /tāambo/ ou /tāboy/ /paSta/ - /pata/
11. Sonorização de plosivas: ocorre quando um fonema plosivo surdo é substituído pelo seu correspondente sonoro	/patU/ - /badu/ /karu/ - /garu/
12. Sonorização de fricativas: ocorre quando um fonema fricativo surdo é substituído pelo seu correspondente sonoro	/faka/ - /vaka/ /sapU/ - /zapu/
13. Ensurdecimento de plosivas: quando um fonema plosivo sonoro é substituído pelo seu correspondente surdo	/bolU/ - /polu/ /dedU/ - /tetu/ /gota/ - /kota/
14. Ensurdecimento de fricativas: é observado quando um fonema fricativo sonoro é substituído pelo seu correspondente surdo	/vazU/ - /fasu/

Quadro 1: Processos Fonológicos (Fonte: ANDRADE, et. al., ABFW - Teste de Linguagem Infantil, cap. 1, Fonologia, pags. 10 e 11, 2004).

Legenda: Processos fonológicos observados durante o desenvolvimento;
Processos fonológicos não observados frequentemente durante o desenvolvimento

O material utilizado na aplicação do teste fonológico compõe-se de 34 figuras destinadas a prova de nomeação e de protocolos para a transcrição fonética das respostas e computação da produtividade de cada processo fonológico.

Para a análise da produtividade de cada processo fonológico (PF), deve-se considerar que cada processo ocorre pelo menos 4 vezes, e é considerado como produtivo se apareceu em mais de 25% de suas possibilidades de ocorrência.

No Quadro 2 abaixo, são descritos os processos fonológicos e a idade prevista para a eliminação do uso produtivo.

Processo Fonológico	Idade prevista para Eliminação do Uso Produtivo
1. Redução de sílaba	2;6 anos
2. Harmonia consonantal	2;6 anos
3. Plosivação de fricativas	2;6 anos
4. Posteriorização para velar	3;6 anos
5. Posteriorização para palatal	4;6 anos
6. Frontalização de velares	3;0 anos
7. Frontalização de palatal	4;6 anos
8. Simplificação de líquida	3;6 anos
9. Simplificação do encontro consonantal	7;0 anos
10. Simplificação da consoante final	7;0 anos
11. Sonorização de plosivas	---
12. Sonorização de fricativas	---
13. Ensurdecimento de plosivas	---
14. Ensurdecimento de fricativas	---

Quadro 2. Produtividade dos Processos Fonológicos de acordo com a idade (Fonte: ANDRADE, et. al., ABFW -Teste de Linguagem Infantil, cap. 1, Fonologia, pags. 10 e 11, 2004).

Legenda: Processos fonológicos observados durante o desenvolvimento;
Processos fonológicos não observados freqüentemente durante o desenvolvimento

A avaliação do vocabulário compõe-se da verificação de nove campos conceituais divididos em: vestuário, animais, alimentos, meios de transporte, móveis e utensílios, profissões, locais, formas e cores, brinquedos e instrumentos musicais. Na prova, a criança deve nomear as figuras, e a pesquisadora deve transcrever as respostas no protocolo específico anotando se palavra se enquadra em *designações por vocábulos usuais (DVU)*, quando a criança nomeia a figura corretamente, *não designações (ND)* quando a criança não nomeia a figura ou *processos de substituições (PS)* quando a criança nomeia a figura, porém substitui a nome por outro. Para cada um dos campos conceituais há um percentual de respostas que deve ser considerado como adequado para cada faixa etária baseado na referência de normalidade, que deve ser comparado com o percentual obtido pela criança.

3.7 Procedimento

Inicialmente, a pesquisadora realizou a análise dos prontuários no SAIBE e definição dos participantes em um intercâmbio com a Secretaria de Educação, conforme citado anteriormente neste trabalho no item “*seleção dos participantes*”. Após a identificação das crianças e suas escolas, a Secretaria de Educação entrou em contato via email ou por correspondência com a direção de todas as unidades escolares participantes da pesquisa com o objetivo de informar a proposta do trabalho e obter autorização para a entrada da pesquisadora na escola.

Todas as escolas, num total de 12 unidades, autorizaram a realização da pesquisa. A pesquisadora agendou via telefone uma primeira visita a escola para conhecimento do ambiente escolar, da direção e professores das crianças. Em um segundo momento, a pesquisadora no horário de entrada ou saída dos alunos, se apresentava para o responsável

pela criança e conforme disponibilidade, o responsável mediante a assinatura do *TCLE* respondia o *Critério de Classificação Econômica Brasil*.

Em um terceiro momento, a pesquisadora realizou as avaliações com as crianças, em um horário previamente estabelecido com seus respectivos professores. O local de aplicação dos instrumentos variou de uma escola para outra por conta da disponibilidade das salas e de estrutura do ambiente escolar. Assim, as avaliações foram realizadas no período de aula da criança, somente com a participação da criança e da pesquisadora, na própria sala de aula ou em salas disponibilizadas pela escola, como sala de arte, sala de recurso, sala de vídeo ou biblioteca. Todas as salas deveriam ter uma mesa infantil com cadeiras e um espaço para brincadeiras. A pesquisadora realizou a avaliação em dois momentos, ou seja, em dois dias distintos com o intuito de não despertar a falta de interesse, desatenção ou o cansaço na criança que poderiam interferir no resultado dos testes. Assim, num primeiro encontro com a criança, a pesquisadora realizava um momento de interação com atividades lúdicas para fortalecimento do vínculo entre ambos e logo após iniciava a aplicação do *TSDD-II*.

Optou-se por iniciar o processo avaliativo com o *TSDD-II*, pois este aborda vários aspectos do desenvolvimento contemplando diversas atividades, inclusive interativas, capazes de facilitar um contato mais próximo entre pesquisadora e criança. Para um maior conhecimento das capacidades e dificuldades da criança, a pesquisadora obtinha informações advindas dos responsáveis pela criança e de seus professores como forma de complementar seu olhar para as atividades referidas no *TSDD-II*.

Em um segundo contato com o participante, que se dava na mesma semana, a pesquisadora realizava a aplicação das provas de fonologia e vocabulário do *ABFW*. Somente a aplicação do *ABFW* foi filmada em sua totalidade para posterior análise dos dados e transcrição fonética das respostas. Com cada participante, a avaliação durou em

média 90 minutos com a aplicação dos dois instrumentos e o momento inicial de interação. Cabe ressaltar que esta etapa da coleta de dados teve a duração de três meses, sendo que a pesquisadora realizou simultaneamente as avaliações nas diversas unidades escolares.

3.7.1 Compromissos Éticos do Estudo

Diante dos resultados obtidos, a pesquisadora fornecerá devolutiva aos pais quanto ao desempenho de seus filhos nas avaliações do desenvolvimento global e de linguagem. De acordo com a necessidade de cada caso, serão feitos encaminhamentos para a fonoaudióloga da rede municipal de educação da referida cidade. Os casos que apresentar necessidade de diagnóstico e intervenção voltada para o desenvolvimento global, a criança será encaminhada para o Projeto Semente que é desenvolvido na Unidade de Saúde e Escola da Universidade Federal de São Carlos, cuja função é atender crianças com risco para atraso no desenvolvimento.

4 RESULTADOS

Os dados apresentados a seguir estão divididos em três sessões. A primeira traz o perfil da amostra do estudo com dados da história clínica da criança, do acompanhamento realizado pelo SAIBE e outras informações relativas às mães.

Na segunda sessão, tem-se os dados referentes a triagem do desenvolvimento e a avaliação da fonologia e vocabulário, com aplicação dos TSDD-II e ABFW respectivamente.

A terceira sessão traz o estudo de possíveis relações entre o número de dias de internação na UTIN com a avaliação de linguagem.

4.1 Sessão 1- Perfil da amostra do estudo

Nesta sessão serão apresentados os dados obtidos por meio da análise dos prontuários de cada participante.

Na Tabela 2, são apresentados informações peri e pós-natais das 19 crianças.

TABELA 2: Caracterização dos participantes de acordo com dados peri e pós-natais

Grupo	Nome/Gênero/Idade	Idade Gestacional	Classificação Prematuridade	Peso	Classificação Peso	IG x Peso	APGAR 1 e 5 minuto	Dias de internação
A	A2 - M - 3a11m	23 s	Extrema	745g	EBP	AIG	2/8	56
	A1 - M - 3a8m	28 s	Extrema	1.150g	MBP	AIG	3/8	35
	A4 - F - 3a11m	32 s	Moderada	1.390g	MBP	AIG	8/9	12
	A3 - M - 3a11m	32 s	Moderada	1.750g	BP	AIG	8/9	6
B	B5 - F - 4a9m	29 s	Extrema	1.110g	MBP	AIG	2/8	40
	B6 - M - 4a9m	30 s	Extrema	1.400g	MBP	AIG	*	17
	B2 - F - 4a7m	32 s	Moderada	1.110g	MBP	PIG	7/8	38
	B7 - F - 4a11m	33s 1d	Moderada	2.500g	BP	AIG	8/10	13
	B3 - M - 4a7m	33s 4d	Moderada	1.690g	BP	AIG	7/9	12
	B1 - M - 4a5m	34s	Moderada	1.840g	BP	AIG	7/10	6
		5d						
	B4 - M - 4a7m	35s	Limítrofe	2.245g	BP	AIG	8/9	4
B8 - M - 4a11m	35s 4 d	Limítrofe	2.500g	BP	AIG	8/10	8	
C	C6 - F - 5a10m	26s	Extrema	715g	EBP	AIG	2/3	54
	C7 - F - 5a11m	29s 5d	Extrema	955g	EBP	AIG	*	15
	C5 - M - 5a7m	30s	Extrema	1.325g	MBP	AIG	8/9	8
	C1 - F - 5a5m	31s	Moderada	1.425g	MBP	AIG	8/9	21
	C2 - M - 5a5m	31s	Moderada	1.545g	BP	AIG	7/9	18
	C4 - F - 5a7m	33s	Moderada	1.360g	MBP	AIG	3/7	13
	C3 - M - 5a5m	36s	Limítrofe	2.395g	BP	AIG	9/10	5

* Dados não registrados nos respectivos prontuários.

Ao analisar a Tabela 2 tem-se que o grupo A apresentou entre os três grupos o maior número de crianças prematuras extremas num total de 50%, seguido do grupo C com 42.8% e do grupo B com 25%. Já a prematuridade moderada, prevaleceu nos grupos A e B com 50% das crianças em cada grupo, e no grupo C foi de 42.8%. Em relação a prematuridade limítrofe, pode-se observar que o grupo A não apresentou nenhuma criança dentro dessa classificação, assim, houve a prevalência no grupo B, com 25% das crianças, seguida do grupo C com 14.2%.

Quando se observa sobre a ótica do peso ao nascimento, verifica-se que o grupo B não apresentou nenhuma criança classificada como extremo baixo peso, sendo que o grupo C foi quem teve um maior número de crianças, com 42.8%, seguido do grupo A com 25%. Já em relação a classificação de muito baixo peso, observa-se que o grupo A apresentou um maior número de crianças, num total de 50%, seguido do grupo B, com 37.5%, e o grupo C, com 28.5%. Quanto ao número de crianças que nasceram com baixo peso ao nascimento, houve prevalência do grupo B, com 62.5% de suas crianças, seguido do grupo C, com 28.5% e do grupo B com 25%.

Ao analisar os 19 participantes, apenas uma criança (B2) foi classificada como FIG, todas as outras, foram AIG. Quanto ao Apgar, dentre as crianças expressas na tabela com suas respectivas notas, somente uma criança (C6) não apresentou grande evolução da nota obtida no primeiro minuto para a nota no quinto minuto, sendo que todas as outras no quinto minuto apresentaram notas acima de sete. Em relação ao número de dias de internação na UTI neonatal, a criança B4 foi quem permaneceu por menos tempo internada, num total de 4 dias, já a criança A2 permaneceu 56 dias internadas.

A Tabela 3 a seguir, apresenta dados maternos que antecedem ao nascimento da criança e dados como tipo de gestação e tipo de parto dos grupos A, B e C.

TABELA 3: Dados maternos relativos a história pré e peri natais

	Tipo de Gestação		Tipo de Parto			Doenças Maternas							
	Única	Gemel.	Normal	Cesárea	Bolsa Rota	Hipertensão	Sangramentos	Infecções Urinárias	Pré-eclampsia	Síndrome de Help	Descolamento de placenta	Anemia	Outras Infecções
A	100%	0%	25%	75%	50%	25%	25%	25%	0%	0%	25%	0%	0%
B	100%	0%	37,5%	62,5%	37,5%	37,5%	12,5%	12,5%	0%	0%	0%	12,5%	0%
C	83,4%	16,6%	14,2%	85,8%	33,3%	50%	16,6%	0%	16,6%	16,6%	0%	0%	33,3%

Com os dados expressos na Tabela 3, é possível observar que somente no grupo C houve gestação gemelar. Nos três grupos houve a prevalência de parto cesárea, sendo que o grupo B em relação aos grupos A e C teve maior número de partos normais (37,5%).

Entre as doenças maternas, a complicação mais presente nas mães do grupo A foi bolsa rota (50%), no grupo B teve-se bolsa rota (37,5%) e hipertensão (37,5%), e no grupo C foi hipertensão (50%).

Na Tabela 4 a seguir, são apresentados os dados dos grupos A, B e C em relação a presença de intercorrências durante o período de estadia na UTIN.

TABELA 4: Distribuição da casuística quanto a presença de intercorrências na UTIN

Intercorrências na UTIN	Grupo A		Grupo B		Grupo C	
	N	%	N	%	N	%
Pneumonia	2	50%	3	37.5%	1	14.2%
Enfisema Pulmonar	1	25%	0	0	0	0
Membrana Hialina	2	50%	5	62.5%	5	71.4%
Displasia Broncopulmonar	2	50%	2	25%	1	14.2%
Desconforto Respiratório	0	0	1	12.5%	0	0
Apnéia	2	50%	0	0	2	28.5%
Anóxia	0	0	1	12.5%	2	28.5%
Sepse	1	25%	2	25%	0	0
Anemia	1	25%	2	25%	0	0
Choque	0	0	1	12.5%	0	0
Persistência do canal arterial	1	25%	0	0	0	0
Icterícia	0	0	1	25%	1	14.2%
Insuficiencia renal	0	0	1	12.5%	0	0
Actelectasia	0	0	1	12.5%	1	14.2%
Enterocolite necrosante	0	0	2	25%	3	42.8%
Hipoglicemia	2	50%	3	37.5%	0	0

É possível verificar que as complicações após o nascimento que se manifestaram nos participantes dos três grupos denominados de A, B e C foram pneumonia, membrana hialina, e displasia broncopulmonar.

Para melhor visualização e compreensão das características de cada participante, em anexo há uma tabela com as intercorrências na UTIN apresentadas por cada uma das dezenove crianças (Apêndice 2).

Na Tabela 5 a seguir, são apresentados os dados relativos ao suporte médico utilizado na UTIN durante o período de internação após o nascimento, para os três grupos, A, B e C.

TABELA 5: Distribuição da casuística quanto a necessidade de suporte médico na UTIN

Suporte utilizado na UTIN	Grupo A		Grupo B		Grupo C	
	N	%	N	%	N	%
Ventilação mecânica	3	75%	4	50%	3	42.8%
CPAP nasal	3	75%	6	75%	4	57.1%
Oxigênio	4	100%	7	87.5%	7	100%
Surfactante	3	75%	4	50%	3	42.8%
PCR com ressuscitação	0	0	0	0	0	0
Pneumotórax	0	0	0	0	0	0
Nutrição parenteral	0	0	0	0	2	28.5%
Fototerapia	4	100%	6	75%	5	71.4%
Anticonvulsivantes	0	0	0	0	0	0
Transfusões	2	50%	3	37.5%	3	42.8%
Antibióticos	4	100%	8	100%	5	71.4%
Corticoterapia	0	0	1	12.5%	1	14.5%

Observa-se na Tabela 5, que os suportes médicos mais utilizados para os três grupos foram respectivamente oxigênio, antibióticos, fototerapia, CPAP nasal, ventilação mecânica, surfactante e transfusões. Somente o grupo C fez uso de nutrição parenteral, sendo

apenas dois participantes do grupo. Já quanto à corticoterapia, apenas o grupo A não fez uso desse suporte. Destaca-se também que os três grupos (A, B e C) não apresentaram nenhum participante que necessitou de PCR com ressuscitação, pneumotórax e anticonvulsivantes.

Encontra-se em anexo uma tabela com descrição do suporte médico utilizado na UTIN para cada participante (Apêndice 3).

A seguir serão expostas informações importantes relativas ao acompanhamento oferecido pelo SAIBE a crianças de risco.

Todas as crianças deste estudo foram acompanhadas ao longo de dois anos. Exames como as Emissões Otoacústicas e Avaliação do Comportamento Auditivo foram realizadas periodicamente com as crianças com o objetivo de identificar possíveis deficiências auditivas. Outros exames como Avaliação Neurológica e Ultra-Sonografia de Transfontanela foram também realizados no período neonatal. Como critério de inclusão/exclusão dos participantes, todas as crianças participantes do estudo não apresentaram alterações em nenhum dos exames. O acompanhamento prestado pela fisioterapia constou de avaliações periódicas, a cada 2 meses, do desenvolvimento neuropsicomotor da criança. Quando observado indícios de atrasos no desenvolvimento nas avaliações, o terapeuta além de agendar sessões com foco interventivo, realizava orientações aos familiares e fornecia estratégias de estimulação. O pediatra, o fonoaudiólogo e enfermeiros, concomitantemente com as funções exercidas pelas suas especialidades, ao longo dos atendimentos, realizavam orientações aos pais e familiares de como cuidar, estimular, potencializar as capacidades infantis nos diversos ambientes vivenciados por elas.

A seguir, no Quadro 3, é apresentada a relação das crianças de cada grupo que foi identificado, através da análise dos prontuários, algum tipo de alteração nas avaliações realizadas pela equipe multidisciplinar do SAIBE ao longo nos dois primeiros anos de vida da criança, juntamente com a descrição de doenças diagnosticadas nesse período de acompanhamento no SAIBE.

Grupos	Avaliações realizadas no SAIBE	Doenças
A	A2: Retardo no desenvolvimento neuropsicomotor com boa evolução/ atraso de fala	A1: Meningite bacteriana com boa evolução A4: Doença do RGE
B	B2: Retardo no desenvolvimento neuropsicomotor com boa evolução B8: Quadro de hipotonia com boa evolução	B1: Doença do RGE B3: Convulsões/ pneumonias recorrentes B5: Luxação congênita no quadril
C	C7: Atraso de fala com boa evolução	C1: Taquicardia/ doença do RGE C3: Cardiopatia congênita C6: Doença do RGE/ traumatismo crânio encefálico com boa evolução C7: Doença do RGE

Quadro 3: Descrição participantes dos Grupos A, B e C que apresentaram doenças e desempenho não adequado no acompanhamento realizado pelo SAIBE

Através da descrição do Quadro 3, observa-se dentre os 19 participantes, apenas 4 (21%) crianças apresentaram alterações significativas no desenvolvimento, sendo que somente a criança A2 apresentou um atraso de fala o qual não foi sanado. Quanto a presença de doenças, 9 (47%) crianças apresentaram problemas de saúde no período de atendimento prestado pelo SAIBE, sendo 4 destas diagnosticadas com doença do refluxo gastro esofágico.

4.2 Sessão 2 – Triagem do Desenvolvimento e Avaliação da Fonologia e Vocabulário

Nesta sessão serão apresentados os resultados da triagem realizada pelo *TSDD-II* e da avaliação realizada através das provas de fonologia e vocabulário do *ABFW*.

Inicialmente, os dados da Tabela 6 apresentam uma visão geral do desenvolvimento de cada participante dos grupos A, B e C de acordo o desempenho observado no *TSDD-II* e no *ABFW*.

A Tabela 6 registra a presença de riscos nas áreas pessoal-social (PSO), linguagem (LG), motor-fino (LG) e motor-grosso (MG) do *TSDD-II*. Em relação ao aspecto fonológico, está indicado na tabela a presença (ou não) de alteração fonológica. Quanto ao vocabulário, indica-se a presença (ou não) de alterações, ou seja, desempenho aquém do esperado para designação de vocábulo usual (DVU), não designação (ND) e processos de substituição (PS).

TABELA 6: Desempenho dos participantes dos grupos A, B e C de acordo com os resultados no *TSDD-II* e nas provas de Fonologia e Vocabulário do A

Grupos	Partic.	IG	Peso	TSDD-II				Vocabulário			
				PSO	LG	MF	MG	Fonologia	DVU	ND	PS
A	A2	Extrema	EBP		✓	✓		✓	✓	✓	✓
	A1	Extrema	MBP	✓	✓			✓	✓	✓	✓
	A4	Moderada	MBP		✓				✓	✓	✓
	A3	Moderada	BP			✓				✓	
B	B5	Extrema	MBP						✓	✓	
	B6	Extrema	MBP						✓		✓
	B2	Moderada	MBP		✓			✓	✓	✓	✓
	B7	Moderada	BP					✓	✓		✓
	B3	Moderada	BP					✓	✓		✓
	B1	Moderada	BP	✓	✓	✓	✓		✓		✓
	B4	Limítrofe	BP		✓		✓	✓	✓	✓	✓
	B8	Limitrofe	BP		✓	✓		✓	✓	✓	✓
C	C6	Extrema	EBP						✓	✓	✓
	C7	Extrema	EBP						✓		✓
	C5	Extrema	MBP						✓		✓
	C1	Moderada	MBP						✓	✓	✓
	C4	Moderada	MBP						✓	✓	✓
	C2	Moderada	BP	✓	✓	✓			✓	✓	✓
	C3	Limitrofe	BP					✓	✓	✓	✓

De acordo com os dados da Tabela 6, observa-se que no TSDD-II, todas as crianças (100%) do grupo A apresentaram risco para atraso no desenvolvimento em pelo menos uma das quatro áreas que o teste aborda. No grupo B quatro das sete crianças (57%) foram detectadas como sendo de risco, já no grupo C, apenas uma criança de um total de oito (12,5%) apresentou risco para atraso no desenvolvimento.

A área de linguagem do TSDD-II se mostrou entre as quatro áreas a mais comprometida, sendo que das 19 crianças, 8 (42%) apresentaram risco.

Em relação ao desempenho no ABFW, destaca-se que todos os participantes apresentaram déficits no teste.

Quanto ao aspecto fonológico, 8 crianças (42%) apresentaram desempenho alterado na prova de fonologia, sendo que 2 pertencem ao grupo A, 5 pertencem ao grupo B, e apenas uma pertence ao grupo C.

A Tabela 6 apresenta ainda os dados de vocabulário, aferidos pela ABFW. É possível observar que todas as crianças participantes apresentaram deficiências no vocabulário.

Ao analisar a linguagem, 5 crianças de um total de 19 (26%) tiveram comprometimentos nas áreas de fonologia do ABFW e no vocabulário nos seus três itens (DVU, ND e PS) juntamente com a presença de risco na área de linguagem no TSDD-II.

Sob um olhar mais específico em relação a cada grupo, foi possível verificar que no grupo A, as crianças classificadas como prematuras extremas (A1 e A2) obtiveram presença de risco no TSDD-II em duas das quatro áreas abordadas pelo teste, como também apresentaram alteração fonológica e desempenho aquém do esperado nos três itens do vocabulário, mostrando-se assim, como as duas crianças dentre as quatro com maiores comprometimentos. Em relação as crianças classificadas como moderadas do grupo A, a criança A3 apresentou risco somente na área motora-fina do TSDD-II e desempenho

abaixo do esperado somente no item “ND” do vocabulário. Já a criança A4, apresentou a área de linguagem como sendo de risco no TSDD-II e presença de alterações em todos os itens do vocabulário.

Em relação ao grupo B, observou-se que nenhuma criança considerada prematura extrema apresentou áreas detectadas como sendo de risco ao desenvolvimento no TSDD-II. Quanto as quatro crianças moderadas presentes no grupo (B1, B2, B3 e B7), somente duas tiveram presença de risco no TSDD-II, sendo que B1 apresentou risco em todas as áreas, além de déficits no vocabulário, e a criança B2 apresentou somente risco na área de linguagem do TSDD-II e déficits nas provas de fonologia e no vocabulário. As outras duas crianças moderadas (B3 e B7) apresentaram somente déficit nos aspectos fonológicos e de vocabulário. Já em relação as duas crianças consideradas limítrofes, a criança B4 apresentou riscos nas áreas de linguagem e motor-grosso, com déficits fonológicos e no vocabulário, e a criança B8 apresentou riscos na área de linguagem e motor-fino e alterações na fonologia e no vocabulário.

No grupo C, observa-se que a única criança entre as sete do grupo que apresentou áreas de risco no TSDD-II foi C2, classificada como moderada, com alterações nas áreas pessoal-social, de linguagem e motora-fina, além da presença de déficits de vocabulário. Já a criança C3, classificada como limítrofe, foi a única entre todas do grupo C que apresentou déficits na fonologia e no vocabulário, sendo que o restante das crianças apresentaram no ABFW somente déficit no vocabulário.

Na Tabela 7, tem-se o resultado do TSDD-II para cada grupo, indicando a porcentagem de crianças com risco para atraso no desenvolvimento nas quatro áreas do teste.

TABELA 7: Desempenho dos grupos A, B e C nas áreas do Teste Denver II

Grupos	Pessoal Social		Linguagem		Motor-fino		Motor-grosso	
	N	%	N	%	N	%	N	%
A	1	25%	3	75%	2	50%	0	0%
B	1	12,5%	4	50%	2	25%	2	25%
C	1	14,2%	1	14,2%	1	14,2%	0	0%

Observa-se que, nos três grupos, houve a presença de crianças com risco para atraso no desenvolvimento nas áreas pessoal-social, linguagem e motor-fino, havendo somente diferença na área motora-grossa, sendo que o grupo B apresentou 25% de suas crianças com risco nessa área. Nota-se que as áreas que se mostraram mais comprometidas foram linguagem e motora-fina, com alta porcentagem de crianças com risco principalmente nos grupos A e B.

Na Tabela 8 há uma descrição dos processos fonológicos identificados na Prova de Fonologia do ABFW nos participantes dos grupos A, B e C como também a idade em que se espera a eliminação desses processos.

TABELA 8: Resultados dos participantes dos grupos A, B e C que apresentaram Processos Fonológicos (PF) produtivos na Prova de Fonologia do ABFW

Participantes	Idade Cronológica	PF Produtivos	Idade prevista para eliminação do PF
A1	3 anos e 8 meses	Simplificação de líquida	3;6 anos
A2	3 anos e 11 meses	Simplificação de líquida	3;6 anos
		Ensurdimento de plosivas	---
		Ensurdimento de fricativas	---
B2	4 anos e 7 meses	Simplificação de líquida	3;6 anos
B3	4 anos e 7 meses	Plosivação de fricativas	2;6 anos
B4	4 anos e 7 meses	Simplificação de líquidas	3;6 anos
B7	4 anos e 11 meses	Simplificação de líquida	3;6 anos

B8	4 anos e 11 meses	Simplificação de líquida Ensurdimento de plosivas	3;6 anos ---
C3	5 anos e 5 meses	Ensurdimento de fricativas	---

Na Tabela 8, é possível verificar que dos oito participantes que apresentaram alterações fonológicas, somente três destes (37.5%), identificados por A2, B8 e C3 apresentaram processos fonológicos não observados no desenvolvimento, sendo que o A2 foi a criança que apresentou maior número de processos fonológicos dentre todos participantes, totalizando três.

Os gráficos a seguir, mostram o desempenho das 19 crianças na prova de vocabulário do ABFW, sem a separação por grupos.

O Gráfico 1, apresenta o desempenho dos 19 participantes para o item “designação de vocábulo usual” referente a prova de vocabulário do ABFW.

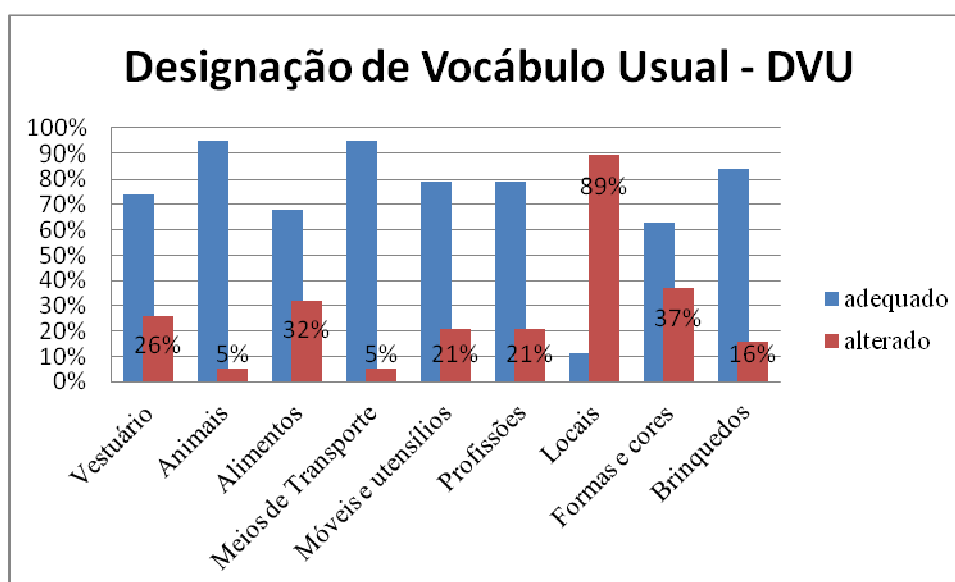


Gráfico 1: Desempenho dos participantes para o item “designação de vocábulo usual” da prova de vocabulário do ABFW.

Observa-se no Gráfico 1, que em “designação do vocábulo usual”, as crianças apresentaram maiores dificuldades para nomear nos campos conceituais *locais* e *formas e cores*, sendo que em todos os outros campos a porcentagem de crianças que tiveram desempenho alterado foi menos significativo.

O Gráfico 2 apresenta o desempenho dos 19 participantes para o item “não designação” da prova de vocabulário.

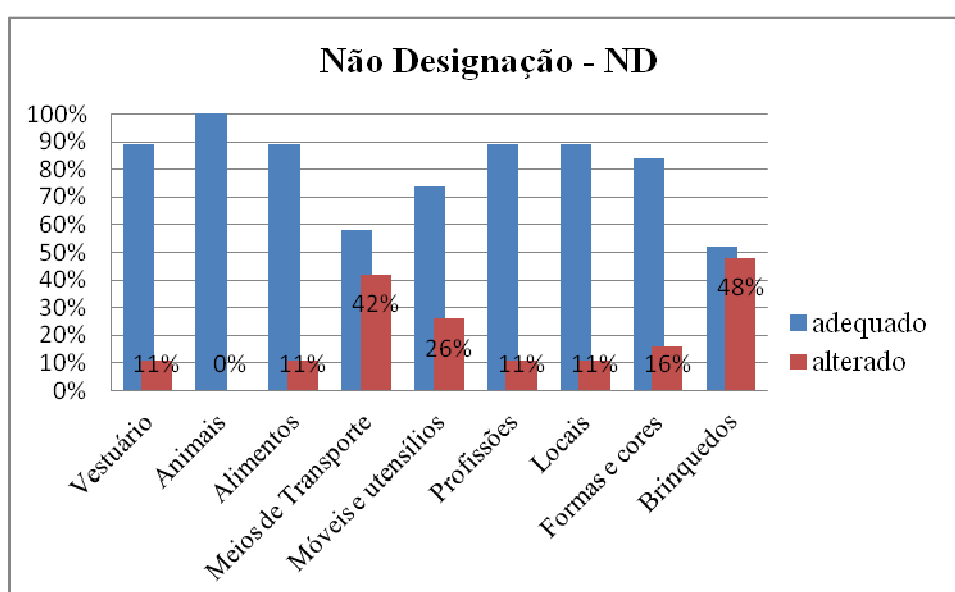


Gráfico 2: Desempenho dos participantes para o item “não designação” da prova de vocabulário do ABFW

Verifica-se no Gráfico 2, que em “não designação” as crianças não souberam nomear principalmente os campos *meios de transporte* e *brinquedos*. O campo conceitual *animais*, não apresentou nenhuma criança com desempenho alterado.

O Gráfico 3, apresenta o desempenho dos 19 participantes para o item “processos de substituição” da prova de vocabulário.

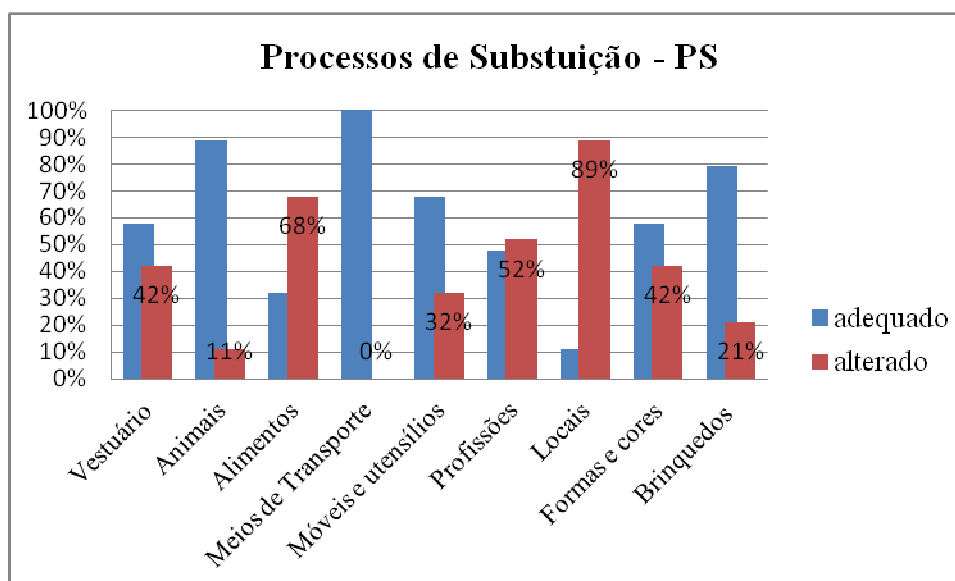


Gráfico 3: Desempenho dos participantes para o item “processos de substituição” da prova de vocabulário do ABFW

Observa-se no gráfico 3, que o item PS da prova de vocabulário apresenta-se com maiores taxas de desempenho alterado quando comparado aos outros dois itens da prova, DVU e ND. Assim, destaca-se que os campos conceituais que apresentaram maiores alterações foram *locais*, *alimentos* e *profissões*. O campo conceitual *meios de transporte* não apresentou nenhuma criança com desempenho alterado.

A Tabela 9 expressa o desempenho dos participantes dos grupos A, B e C na prova de vocabulário do ABFW. Estão expressas as porcentagens equivalentes ao número de crianças que apresentaram desempenho abaixo do esperado em cada um dos nove campos conceituais para designação de vocábulo usual, não designação e processos de substituição.

TABELA 9: Desempenho dos grupos A, B e C na Prova de vocabulário do ABFW nos itens designação de vocábulo usual (DVU), não designações (ND) e processos de substituição (PS)

Grupos	DVU		ND		PS	
	Campos conceituais alterados	%	Campos conceituais alterados	%	Campos conceituais alterados	%
A A1 a A4	Formas e Cores	75%	Brinquedos	100%	Formas e cores	75%
	Locais	50%	Móveis e utensílios	75%	Locais	50%
	Animais	25%	Profissões	50%	Alimentos	50%
	Alimentos	25%	Alimentos	50%	Vestuário	25%
	Brinquedos .	25%	Vestuário	25%	Animais	25%
	Vestuário	0%	Meios de transporte	25%	Meios de transporte	0%
	Meios de Transporte	0%	Locais	25%	Móveis e utensílios	0%
	Móveis e utensílios	0%	Formas e cores	25%	Profissões	0%
	Profissões	0%	Animais	0%	Brinquedos	0%
B B1 a B8	Locais	100%	Meios de transporte	37,5%	Locais	100%
	Alimentos	50%	Brinquedos	37,5%	Profissões	75%
	Móveis e utensílios	50%	Formas e cores	25%	Alimentos	62,5%
	Formas e cores	25%	Vestuário	12,5%	Vestuário	50%
	Vestuário	25%	Móveis e utensílios	12,5%	Móveis e utensílios	37,5%
	Meios de transporte	12,5%	Animais	0%	Formas e cores	25%
	Profissões	12,5%	Alimentos	0%	Brinquedos	25%
	Brinquedos	12,5%	Profissões	0%	Animais	0%
	Animais	0%	Locais	0%	Meios de transporte	0%
C C1 a C7	Locais	100%	Meios de transporte	57%	Locais	100%
	Vestuário	42.8%	Brinquedos	25%	Alimentos	75%
	Profissões	42.8%	Locais	14.2%	Profissões	57%
	Formas e cores	25%	Formas e cores	14.2%	Vestuário	42%
	Brinquedos	14.2%	Móveis e utensílios	14.2%	Brinquedos	28.5%
	Alimentos	14.2%	Animais	0%	Formas e cores	28.5%
	Animais	0%	Alimentos	0%	Animais	14.2%
	Móveis e utensílios	0%	Vestuário	0%	Móveis e utensílios	0%
	Meios de transporte	0%	Profissões	0%	Meios de transporte	0%

De acordo com a Tabela 9, ao analisar separadamente os grupos, verifica-se que os campos conceituais mais alterados em DVU, ou seja, com maior porcentagem de crianças com desempenho abaixo do esperado para o grupo A, são formas e cores, para os grupos B e C, locais. Quanto ao item ND, os campos nos quais as crianças apresentaram maiores dificuldade para o grupo A, são brinquedos e para os grupos B e C, meios de

transporte. Em relação ao item PS, os campos mais alterados para o grupo A, são formas e cores, e para os grupos B e C, locais.

O Quadro 4 a seguir procurou verificar-se a associação entre o desempenho dos 19 participantes no TSDD-II na área de linguagem com o desempenho nas provas de fonologia e vocabulário e também o desempenho da prova de fonologia versus a prova de vocabulário.

Linguagem do TSDD-II X Fonologia	Em 19 comparações 5 crianças apresentaram déficits nos dois testes	Coincidem 26.3% das vezes
Linguagem do TSDD-II X Vocabulário	Em 19 comparações, 8 crianças apresentaram déficits nos dois testes	Coincidem 42% das vezes
Fonologia X Vocabulário	Em 19 comparações, 8 crianças apresentaram déficits nos dois testes	Coincidem 42% das vezes

Quadro 4: Associação entre desempenho dos participantes na área de linguagem no TSDD-II e desempenho obtido nas provas de fonologia e vocabulário

No Quadro 4, a menor associação observada foi entre a área de linguagem do TSDD-II e a fonologia do ABFW, com os resultados coincidindo apenas 26.3% das vezes.

5 DISCUSSÃO

Este trabalho objetivou descrever os aspectos fonológicos e lexicais da linguagem de crianças pré-escolares com fatores de risco para atraso no desenvolvimento. Focalizou, para tanto, o estudo dos riscos biológicos, particularmente a prematuridade e o baixo peso ao nascimento.

Para atingir tais objetivos foram utilizados dois instrumentos de coleta de dados (TSDD-II e ABFW) e informações extraídas dos prontuários médicos dos participantes a respeito das condições de gestação, parto e primeiros dias de vida. Utilizou-se também o Critério Brasil para caracterizar as famílias dos participantes quanto a classe socioeconômica.

É importante destacar que as informações advindas dos prontuários tiveram como função contribuir para a compreensão dos dados obtidos nas situações de screening e avaliação, de modo complementar.

Neste contexto, os resultados obtidos possibilitaram em um primeiro momento, a discussão do desempenho das crianças no TSDD-II, seguida da discussão da performance no ABFW.

A partir de tais produções, a discussão recai na relação entre os dados obtidos nos dois instrumentos. Para finalizar, selecionou-se três situações que ilustram e explicitam possíveis déficits comunicativos em pré-escolares com histórico de prematuridade e baixo peso ao nascimento: a) criança com desempenho alterado na linguagem em ambos instrumentos; b) criança com desempenho adequado na linguagem em ambos instrumentos; c) criança com desempenho alterado na linguagem em apenas um dos instrumentos.

No que se refere aos dados de nascimentos das 19 crianças estudadas nesta pesquisa, prevaleceu o sexo masculino (57.8%), prematuridade moderada (47.3%), baixo peso e muito baixo peso ao nascimento, com 42% dos nascimentos para cada um respectivamente e adequados para idade gestacional (AIG).

Quanto aos dados relativos à história materna, o parto cesárea teve maior prevalência sob o normal, com apenas uma gestação gemelar. Entre as doenças maternas no período pré-natal, a complicação mais presente nas mães foram hipertensão e bolsa rota.

Segundo Rades et. al. (2004), a prematuridade pode ser classificada como espontânea, em decorrência do trabalho de parto espontâneo propriamente dito ou da rotura prematura de membranas, e também classificada em eletiva, quando ocorre por indicação médica devido as intercorrências maternas e/ou fetais. Este dado se torna importante, pois a morbidade neonatal é maior entre os prematuros eletivos. Assim, para a prevenção do parto prematuro eletivo, exige reconhecimento e dedução dos fatores de risco maternos e fetais. Em estudo proposto pelos autores foi verificado que as causas mais comuns do parto foram primeiramente o sofrimento fetal, seguido de síndromes hipertensivas, restrição do crescimento fetal e outras causas.

Em relação aos dados socioeconômicos dos participantes, de acordo com o Critério Brasil, as classes econômicas das famílias variaram entre B1 e C2, com prevalência da classe C1 (47.3%).

Quanto às intercorrências apresentadas no período de internação, no grupo A as complicações mais freqüentes foram pneumonia, displasia broncopulmonar, membrana hialina, apnéia e hipoglicemia. Já no grupo B houve prevalência de membrana hialina, pneumonia e hipoglicemia e no grupo C, teve-se membrana hialina e enterocolite necrosante.

Linhares et. al. (2004b) relatam que a presença de problemas de saúde, do tipo displasia broncopulmonar, síndrome do estresse respiratório, hemorragia intraventricular, retinopatia ou anemia da prematuridade e problemas cardiovasculares atuam como fatores importantes no sentido de restringir oportunidades para experiências de aprendizagem propulsoras do desenvolvimento da criança.

Em relação ao período de permanência na UTI neonatal, duas crianças (C6 e A2) ficaram respectivamente, 54 e 56 dias internadas, ambas classificadas como prematuras

extremas. A criança que permaneceu menos tempo na UTIN foi (B4), com apenas 4 dias de internação, classificada como limítrofe.

Quanto ao tipo de suporte médico utilizado na UTIN, tem-se que os suportes mais utilizados foram respectivamente oxigênio, antibióticos, fototerapia, CPAP nasal, ventilação mecânica, surfactante e transfusões.

Formiga (2009) relembra que além dos indicadores de risco neonatais, dentre eles cita-se o Apgar, a literatura descreve o tempo total de internação hospitalar, classificação do peso ao nascimento e necessidade de utilização de ventilação mecânica como fatores prognósticos para o desenvolvimento de crianças pré-termo. A autora ainda ressalta a influência e os efeitos dos fatores de risco cumulativos no desenvolvimento infantil, como por exemplo, cita que quanto maior o número de complicações que agravam o estado de saúde do bebê, maior é o tempo de internação na unidade de cuidados neonatais, menor é o contato com os cuidadores, principalmente com a mãe.

Em relação aos dados obtidos pelo TSDD-II, o teste detectou riscos para atrasos no desenvolvimento em 9 das 19 crianças (47,3%) participantes do estudo, sendo que a habilidade em que se observou maiores comprometimentos foi a linguagem, seguido das habilidades motora-fina, pessoal-social e motora-grossa. Ao analisarmos os grupos separadamente, o grupo A apresentou 100% de seus participantes com risco para atraso no desenvolvimento em pelo menos uma das quatro áreas que o teste aborda, seguido do grupo B, com 50% e o grupo C com 14.2%.

Os resultados acima foram igualmente verificados em dois estudos (AMARAL et. al., 2005; LAMÔNICA E PICOLINI, 2008) nos quais a área da linguagem foi detectada como a habilidade do desenvolvimento mais comprometida na criança de risco.

Em relação a prova de fonologia proposta pelo ABFW, 62.5% das crianças do grupo B apresentaram alteração fonológica evidenciada pela presença de processos

fonológicos não mais esperado para a idade, sendo que no grupo A essa frequência foi menor, presente em 50% das crianças, e já no grupo C apenas 1 participante (14%) apresentou alteração nessa área.

Em relação a prova de vocabulário, 100% das crianças deste estudo apresentaram vocabulário deficitário de acordo com sua faixa etária. Destaca-se o campo conceitual *locais* em que todos os participantes apresentaram desempenho abaixo do esperado para o item “designação de vocábulo usual”.

Estes resultados vão de acordo com estudos que verificaram a dificuldade de nomeação de pré-escolares especificamente no campo conceitual *locais* (BEFI-LOPES e GANDARA, 2002; ATHAYDE, et. al., 2010).

O estudo de Torres et. al. (2002) também evidenciou esta dificuldade ao analisar a competência lexical pela avaliação do vocabulário expressivo em 26 crianças de 5 anos de idade, com e sem queixa de dificuldades escolares. Em relação a designação de vocábulo usual, todas as crianças, com e sem queixas escolares apresentaram desempenho abaixo do esperado para o campo conceitual *locais*.

Limissuri e Befi-Lopes (2009) ressaltam que o prejuízo nos aspectos fonológicos e de vocabulário da linguagem infantil podem deixar marcas que acompanharão todo o desenvolvimento do indivíduo.

Assim, destaca-se o uso do ABFW, pois o instrumento identifica os campos conceituais deficitários do vocabulário da criança, como também indica os processos fonológicos não mais adequados para a idade, fornecendo assim, importantes dicas de como trabalhar estas habilidades com as crianças. No contexto escolar, os professores podem desenvolver estratégias em sala de aula ou mesmo em momentos recreativos, que estimulem as habilidades alteradas. Os pais devem exercer também um papel ativo no desenvolvimento da criança, assim, é necessário oferecer momentos de orientações a essas

famílias para que possam em casa e nos diversos ambientes da criança, estimular a linguagem a partir do conhecimento das dificuldades e potencialidades de cada um.

Foster-Cohen et. al. (2007) observou que o tamanho do vocabulário sofre variabilidade de acordo com cada indivíduo, porém, crianças pré-termos apresentam maior propensão a ter um vocabulário reduzido quando comparado com seus pares a termo. Outros estudos também direcionam seus achados na relação da prematuridade e deficiências no vocabulário (CARAVALE, et. al., 2005; ISOTANI, et. al., 2009).

Já Martson et. al. (2007) observaram que a idade gestacional não apresentou relação significativa com o déficit no vocabulário, mas sim que este prejuízo foi relacionado com as intercorrências clínicas durante o período de internação.

Neste momento, torna-se necessário a discussão dos dois instrumentos que objetivaram a avaliação das habilidades do desenvolvimento infantil, com foco direcionado para a área da linguagem.

Ao analisar o desempenho da criança A2 na avaliação, observa-se a presença de riscos nas áreas de linguagem e motora-fina no TSDD-II. No ABFW a criança apresentou alterações fonológicas com presença de três processos fonológicos, sendo dois destes não observados no percurso normal do desenvolvimento, como também déficits de vocabulário nos seus três itens.

Em outra situação, os dados avaliativos da criança C6 revelam que a criança não apresentou riscos para atraso no desenvolvimento no TSDD-II, como também não apresentou processos fonológicos caracterizando um déficit na fonologia, porém apresentou alteração no vocabulário.

Já a criança A4, apresentou somente presença de risco na área da linguagem no TSDD-II e desempenho abaixo do esperado para o vocabulário, sendo que em relação ao aspecto fonológico não teve a presença de processos fonológicos.

Diante dos três casos apresentados, destaca-se a necessidade da complementariedade dos dados, com a utilização de instrumentos que empregam olhares diferentes sobre o desenvolvimento.

Halpern et. al. (1996) sugerem cautela na interpretação de um teste de triagem, pois sua função é alertar para um risco potencial que pode ser confirmado ou não através de acompanhamento e testes diagnósticos, além da avaliação ser realizada em um único momento não permite identificar de forma definitiva a um atraso.

Magalhães et. al. (1999) apontam para certas limitações do TSDD-II e citam a influência dos fatores culturais no desempenho da criança brasileira no teste, e a necessidade de atualização das normas para a realidade brasileira.

Hage (2001) relembra que testes avaliativos não devem ser utilizados como único procedimento avaliativo, pois implicam problemas que podem comprometer sua validade. Ainda ressalta que os testes podem ser úteis principalmente quando o avaliador deseja investigar um aspecto específico da linguagem.

Outra questão a ser discutida se refere na relação entre o desempenho dos participantes e suas condições perinatais. Como exemplo, pode-se citar o caso das crianças A1 e A2 na faixa etária de 3 anos com pobre desempenho no TSDD-II e no ABFW. Referente aos dados perinatais, as duas crianças apresentaram condições neonatais graves, evidenciados pela extrema idade gestacional e peso ao nascimento, elevado número de dias na UTIN e presença de um alto número de intercorrências como a displasia broncopulmonar, sepse, entre outras.

Assim, esses resultados corroboram com estudos já citados anteriormente, os quais indicam que crianças com menor idade gestacional e menor peso ao nascimento, juntamente com a presença de complicações neonatais, alto número de dias de internação,

expostas a situações adversas decorrentes do fator de risco biológico, são mais propensas a apresentar alterações no desenvolvimento infantil.

Ao analisar a história de desenvolvimento da criança C6 na faixa etária de 5 anos, observa-se a presença de condições neonatais graves igualmente aos dois casos citados anteriormente. Porém, quando se volta o olhar sobre seu desempenho no TSDD-II e no ABFW, verifica-se a presença somente de déficit no vocabulário, evidenciando assim menores comprometimentos nas habilidades do desenvolvimento.

Outras crianças participantes deste estudo, como por exemplo, B4 e B8, classificadas como limítrofes, com melhores condições de nascimento e menor número de intercorrências, menor período de hospitalização, apresentaram desempenho alterado em ambos os testes.

De acordo com os resultados obtidos por Woodward et. al. (2009), verificou-se altas taxas de comprometimento neurológico em crianças pré-escolares aos 4 anos de idade, nascidas pré-termo com idade gestacional abaixo de 33 semanas, abrangendo o funcionamento neuromotor, cognição, linguagem e ajustamento emocional/comportamental. Aos 4 anos de idade corrigida, 16% das crianças tiveram paralisia cerebral, um terço apresentou atraso cognitivo e entre um terço e um quarto das crianças houve a presença de atraso de linguagem receptiva ou expressiva. Destaca-se que as crianças com paralisia cerebral apresentaram altas taxas de comorbidade cognitivas, de linguagem e problemas de comportamento, porém, essas múltiplas deficiências não foram exclusivas a essas crianças de alto risco, uma vez que foram compartilhadas em menor extensão em crianças com melhores condições peri e pós-natais. Esses achados segundo os autores levantam preocupações sobre a extensão dos prejuízos de vários aspectos do desenvolvimento os quais podem limitar cada vez mais oportunidades de aprendizagem

das crianças como também revelam potenciais efeitos em cascata sobre o desenvolvimento ao longo do tempo.

Johnson et. al. 2009, avaliaram o desempenho acadêmico e as necessidades educativas especiais de 219 crianças que nasceram extremamente prematuras aos 11 anos de idade comparado a criança nascidas a termo. Foi verificado que o grupo de crianças prematuras apresentou escores significativamente menores do que seus colegas referentes as habilidades cognitivas, 44% apresentaram deficiência grave em matemática e leitura e 50% tiveram desempenho abaixo do esperado para a idade. Outro dado importante revela que 13% das crianças frequentaram escola especial, e aproximadamente 60% tiveram necessidade educativas especiais.

Já um estudo desenvolvido por Huddy et. al. (2001) que teve como objetivo identificar a incidência de problemas escolares e de comportamento de crianças de 7 anos nascidas prematuras com idade gestacional entre 32-35 semanas, juntamente com a investigação de fatores de risco perinatal, não foram encontrados resultados associados com a idade gestacional, peso ao nascer e retardo do crescimento intra-uterino. Os autores destacam que muitos estudos reforçam a sobrevida reduzida e incapacidades advindas da prematuridade extrema, mas ressaltam sobre a falta de conhecimento de gestações que resultam em quadros mais leves de deficiência.

Magalhães et. al. 1999, também verificaram a dificuldade de estabelecer a relação de peso e idade gestacional com a presença de riscos. Os autores encontraram que em três crianças de sua amostra estudada com menor peso e prematuridade acentuada, foi verificado desempenho normal nos aspectos avaliados do desenvolvimento perceptual, motor, comportamental e escolar.

Assim, torna-se fundamental a discussão dos fatores de risco cumulativos no desenvolvimento da criança, os fatores de proteção e a resiliência neste cenário.

Quando se busca compreender o impacto do baixo peso e prematuridade no desenvolvimento da criança, não se deve analisar estas condições de forma isolada, mas sim considerá-las como fator operante de um sistema complexo, em que diversos aspectos encontram-se inter-relacionados em contexto específico e individual, sendo que determinar as formas de interação do indivíduo com o meio é a maneira mais recomendável (BORDIN, et. al., 2001).

Os fatores de risco presentes ao nascimento que comprometem o desenvolvimento da criança a longo prazo foram estudados por Graminha e Martins (1997). Os resultados mostraram que a maioria das crianças foram expostas a três ou mais fatores de risco e que em todas elas se constatou a presença de uma ou mais das condições de risco biológico, sendo mais frequentes problemas congênitos, problemas de saúde física da mãe durante a gestação, problemas de saúde física da criança, crises convulsivas, complicações no parto e hospitalização. Além destes, fatores de risco ambientais foram detectados em 36% das crianças, sugerindo o efeito cumulativo de riscos ao desenvolvimento infantil.

Dados da literatura têm mencionado que o nascimento pré-termo quando associado a fatores sócio ambientais, podem ter um efeito diferencial no desenvolvimento infantil. Assim, um ambiente familiar adequado pode produzir ou mesmo compensar os efeitos adversos do risco perinatal, e em contrapartida, um ambiente familiar inadequado pode intensificar este risco (CARVALHO, et. al., 2001).

Para Bradley et. al. (1994), essas crianças de risco mesmo expostas a condições de pobreza, se forem inseridas em um ambiente com três ou mais fatores de proteção (por exemplo: variedade de estimulação, suporte emocional, responsividade parental e aceitação do comportamento infantil) estarão mais propensas a apresentar sinais de resiliência. Verifica-se então que o ambiente realiza um papel de destaque, na medida em que recursos

externos podem ser mobilizados, dando-lhes condições para ativação dos recursos que possibilitarão um funcionamento cognitivo dentro de parâmetros satisfatórios.

Mesmo diante das adversidades que crianças prematuras enfrentam, Amaral et. al. (2005) alertam que o sistema nervoso do prematuro, embora mais vulnerável, também sofre a ação de fenômenos plástico-regenerativos que promovem a reorganização neurológica, importante nos processos de adaptação.

Assim, Linhares et. al. (2003) complementam que na criança prematura, seu desenvolvimento futuro deve-se centrar na saúde neonatal do bebê, nas características maternas, nas variáveis do ambiente familiar e nos programas de intervenção precoce para detecção, atenuação e se possível, reversão dos problemas.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo revela contribuições importantes dos dois instrumentos utilizados no processo avaliativo. Ambos os instrumentos se mostraram sensíveis para detecção de alterações sob a perspectiva do desenvolvimento geral ou num plano mais específico, na avaliação da fonologia e vocabulário, sistemas integrantes da linguagem. O TSDD-II, como procedimento de screening, permitiu identificar áreas de risco para atraso no desenvolvimento, com foco sob a área da linguagem. O ABFW se mostrou como um instrumento que permite identificar alterações no nível fonológico e do vocabulário (léxico) em crianças expostas a fatores de risco em um período em que as maiores aquisições de linguagem são esperadas, na fase pré-escolar, dos 3 aos 5 anos de idade.

Destaca-se a importância da complementariedade dos dados, ou seja, a utilização combinada de dois instrumentos, os quais possibilitaram triar o desenvolvimento global da criança e verificar as deficiências nos aspectos fonológicos e lexicais da criança, os quais se mostram como determinantes preditores de habilidades futuras da criança, principalmente quanto às dificuldades na alfabetização.

Além das contribuições para a identificação de alterações específicas na linguagem, diretamente a fonologia e vocabulário, os resultados disponibilizados pelo ABFW permitiram orientar os pais e professores quanto a estratégias de estimulação em sala de aula, no ambiente familiar, capazes de direcionar o foco de atuação dos profissionais envolvidos na educação da criança e assim potencializar o trabalho em habilidades específicas em que a criança necessite de intervenção.

Com a descrição da história clínica da criança e aspectos socioeconômicos, juntamente a utilização dos dois instrumentos, este estudo permitiu visualizar as diversas situações de risco nos quais as crianças com o histórico de prematuridade e baixo peso

estão expostas, como também, possibilitou a compreensão dos mecanismos de proteção e resiliência presentes também no percurso do desenvolvimento.

Destaca-se a necessidade de acompanhamento do desenvolvimento da linguagem da criança prematura desde seus anos iniciais, pois alterações fonológicas e do léxico expressivo já podem estar presentes, acompanhado também da presença de possíveis atrasos nas áreas motora, cognitiva, social e comportamental.

Assim, ao analisar as várias vertentes que permeiam o desenvolvimento dessas crianças, verifica-se a importância de: realizar programas de detecção e intervenção precoce para atrasos no desenvolvimento; conhecer os fatores de risco psicológicos, ambientais e biológicos em que estas crianças estão expostas; proporcionar a ativação de mecanismos de proteção na vida da criança; estimular as habilidades do desenvolvimento infantil baseado no conhecimento de suas capacidades e limitações; fornecer orientações e estratégias de estimulação no contexto familiar e escolar.

Apontam-se como limitações deste estudo o baixo número de participantes e sugere-se para futuras pesquisas a realização de follow-up e o desenvolvimento de programas de intervenção dirigido aos pais e professores na perspectiva de prevenir ou minimizar possíveis alterações de linguagem, como também a avaliação dos outros aspectos da linguagem a fim de proporcionar uma melhor compreensão deste complexo sistema.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, P. A. **Aspectos obstétricos da prematuridade**. In: PACHI, P. (org.). O Pré-Termo. São Paulo: Roca, cap. 1, p. 1-22, 2003.

AMARAL, A.C.T.; TABAQUIM, M.L.M.; LAMÔNICA, D.A.C. **Avaliação das habilidades cognitivas, da comunicação e neuromotoras de crianças com risco de alterações do desenvolvimento**. Revista Brasileira de Educação Especial, v.11, n.2, p.185-200, 2005.

ANDRADE, C. R. F.; BEDI-LOPES, D. M.; FERNANDES, F. D. M.; WERTZNER, W. H. **ABFW: Teste de linguagem infantil nas áreas de Fonologia, Vocabulário, Fluência e Pragmática**. Barueri (SP): Pró-Fono, 2004.

ATHAYDE, M. L.; MOTA, H. B.; MEZZOMO, C. L. **Vocabulário expressivo de crianças com desenvolvimento fonológico normal e desviante**. Revista Pró-Fono, v. 22, n. 2, p. 145-150, 2010.

AYRES, A. M. **Alterações cognitivas e comportamentais frequentes na prematuridade**. In: PACHI, P. (org.). O Pré-Termo. São Paulo: Roca, cap. 29, p. 485-500, 2003.

BARBA, P.C.S.D.; MARTINEZ, C.M.S.; CARRASCO, B.G. **Promoção da saúde e educação infantil: caminhos para o desenvolvimento**. Cadernos de Psicologia e Educação – Paidéia, v.13, n. 26, p. 141-146, 2003.

BASÍLIO, C.S.; PUCCINI, R.F.; SILVA, A.K.; PEDROMÔNICO, M.R.M. **Living conditions and receptive vocabulary of children aged two to five years**. Revista de Saúde Pública, v.39 n.5, 2005.

BEFI-LOPES, D. M.; GANDARA, J. P. **Desempenho em prova de vocabulário de crianças com diagnóstico de alteração fonológica.** Rev. da Soc. Bras. de Fonoaudiologia, v. 7, n. 1, p. 16-23, 2002.

BEFI-LOPES, D. M. **Alterações do desenvolvimento da linguagem** In: LIMONGI, S. C. O. Fonoaudiologia Informação para Formação – Linguagem: Desenvolvimento normal, alterações e distúrbios. RJ: Editora Guanabara Koogan, cap. 2, p. 19-32, 2003.

BEFI-LOPES, D. M. **Vocabulário.** In: ANDRADE, C. R. F.; BEFI-LOPES, D. M.; FERNANDES, F. D. M.; WERTZNER, W. H. *ABFW*: Teste de linguagem infantil nas áreas de Fonologia, Vocabulário, Fluência e Pragmática. Barueri (SP): Pró-Fono, cap.2, p. 33-50, 2004.

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

BISHOP, D & MOGFORD, K. **Desenvolvimento da linguagem em circunstâncias excepcionais.** Ed. Revinter, 2002.

BITTAR, R. E. & ZUGAIB, M. **Parto prematuro: fatores predisponentes e prevenção.** In: MARCONDES, E. (org.). *Pediatria Básica: Pediatria geral e neonatal.* São Paulo: Sarvier, p. 337-345, 2003.

BORDIN, M.B.M.; LINHARES, M.B.M.; JORGE, S.M. **Aspectos cognitivos e comportamentais na média meninice de crianças nascidas pré-termo e com muito baixo peso.** Psicologia: Teoria e Pesquisa, v.17, n.1, p.049-057, 2001.

BRADLEY, R. ET AL. **Early indications of resilience and their relation to experiences in the home environments of low birth weight premature children living in poverty.** Child Development, v.65, p. 346-360, 1994.

BRASIL. Ministério da Educação. **Educação Infantil: saberes e práticas da inclusão: dificuldades acentuadas de aprendizagem ou limitações no processo de desenvolvimento.** Brasília: Secretaria de Educação Especial, 2006.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Política Nacional de Educação Infantil: pelo direito das crianças de zero a seis anos a educação.** Brasília: MEC, SEB, 2006. 32 p.

CAPOVILLA, A. G. S.; GUTSCHOW, C. R.; CAPOVILLA, F. C. **Habilidades cognitivas que predizem competência de leitura e escrita.** Psicologia: Teoria e Prática, v. 6, n. 2, p. 13-26, 2004.

CARVALE, B.; TOZZI, C.; ALBINO, G.; VICARI, S. **Cognitive development in low risk preterm infants at 3-4 years of life.** Arch. Dis. Child Fetal Neonatal Ed., v. 90, p. 474-479, 2005.

CARVALHO, A.E.V.; LINHARES, M.B.M.; MARTINEZ, F.E. **História de desenvolvimento e comportamento de crianças nascidas pré-termo e baixo peso (menor que 1.500g).** Psicologia: Reflexão e Crítica, v.14, n.1, p.1-33, 2001.

CASCAES, A.M. ET AL. **Prematuridade e fatores de risco associados no Estado de Santa Catarina, Brasil, no ano de 2005: análise dos dados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos.** Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v.24, n.5, p.1024-1032, 2008

CRITÉRIO CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA BRASIL. Associação brasileira de empresas de pesquisa, 2008. Disponível em: <<http://www.abep.org>> (acesso em 05/04/2008).

FIGUEIRAS, A.C.; SOUZA, I.C.N.; RIOS, V.G.; BENGUIGUI, Y. **Manual para vigilância do desenvolvimento infantil no contexto da AIDPI**. Washington: OPAS, 2005.

FORMIGA, C. K. M. **Detecção de Risco para Problemas no Desenvolvimento de Bebês Nascidos Pré-termo no Primeiro Ano**. Tese de Doutorado, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, 2009.

FOSTER-COHEN, S.; EDGIN, J. O.; CHAMPION, P. R.; WOODWARD, L. J. **Early delayed language development in very preterm infants: Evidence from the MacArthur-Bates CDI***. *J. Child Lang.*, v. 34, p. 655-675, 2007.

FRANÇA, P. M.; WOLFF, C. L.; MOOJEN, S.; TOTTA, N. T. **Relação e risco para a linguagem escrita**. *Arq Neuropsiquiatr.*, v. 62, n. 2-B, p. 469-472, 2004.

FRANKENBURG, W.K; DODDS J; ARCHER P; BRESNICK B; MASCHKA P; EDELMAN N; et al. **Denver II: technical manual and training manual**. Denver: Denver Developmental Materials, 1992.

GOULART, A.L ET AL. **Crescimento e desenvolvimento do recém-nascido pré-termo**. *Acta Paul. Enf.*, v.9, 1996.

GRAMINHA, S. S. V.; MARTINS, M. A. O. **Condições adversas na vida de crianças com atraso no desenvolvimento**. *Medicina, Ribeirão Preto*, v. 30, p. 259-267, 1997.

HAGE, S. R. V. **Avaliando a linguagem na ausência de oralidade: estudos psicolinguísticos**. Bauru: Edusc, p. 11-23, 2001.

HALPERN, R.; BARROS, F.C.; HORTA, B.L.; VICTORA, C.G. **Desenvolvimento neuropsicomotor aos 12 meses de idade em uma coorte de base populacional no Sul do Brasil: diferenciais conforme peso ao nascer e renda familiar.** Cad. Saúde Pública, vol.12, 1996

HUDDY, C. L. J.; JOHNSON, A.; HOPE, P. L. **Educational and behavioural problems in babies of 32-35 weeks gestation.** Arch. Dis. Child Fetal Neonatal Ed., v. 85, n. 1, p. 23-28, 2001.

ISHII, C.; MIRANDA, C.S.; ISOTANI, S.M.; PERISSINOTO, J. **Caracterização de comportamentos lingüísticos de crianças nascidas prematuras aos quatro anos de idade.** Revista Cefac: Atualização Científica em Fonoaudiologia, v.8, n.2, p.147-154, 2006.

ISOTANI, S. M.; AZEVEDO, M. F.; CHIARI, B. M.; PERISSINOTO, J. **Linguagem expressiva de crianças nascidas pré-termo e termo aos dois anos de idade.** Pró-Fono Revista de Atualização Científica, v. 21, n. 2, p. 155-160, 2009.

JOHNSON, S. ET AL. **Academic attainment and special educational needs in extremely preterm children at 11 years of age: the EPICure study.** Arch. Dis. Child Fetal Neonatal Ed., v. 94, p. 283-289, 2009.

KANDEL, ET. AL. **Fundamentos da Neurociência e do Comportamento.** RJ, cap. 34, p. 505 -508, 1997.

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

KLEINE, M. J. K. ET AL. **Development and evaluation of a follow up assessment of preterm infants at 5 years of age.** Archives of Disease in Childhood, v. 88, p. 870-875, 2003.

KOPP, C.B.; KALER, S.R. **Risk in infancy origins and implications.** American Psychologist, v.2, n.44, p.292-300, 1989.

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

KYRILLOS, L.C.R.; MARTINS, K.C.; FERREIRA, P.E.A. **Fonoaudiologia nas instituições.** São Paulo: Lovise, Cap. 13. p. 93-97, 1997.

LACHARITÉ, C. **From risk to psychosocial resilience: conceptual models and avenues for family intervention.** Texto Contexto Enferm, v.14 (esp), p.71-77, 2005.

LAMÔNICA, D. A. C. **Linguagem na paralisia cerebral.** In: FERREIRA, L.P.; BEFILOPES, D.M.; LIMONGI, S.C.O. Tratado de Fonoaudiologia. São Paulo: Roca, cap. 77, p.967-976, 2004.

LAMÔNICA, D. A. C.; PICOLINI, M. M. **Habilidades do desenvolvimento de prematuros.** Rev. Cefac, v. 11, suppl. 2, p. 145-153, 2009.

LANDRY, S. H.; SMITH, K. E.; SWANK, P. R. **Environmental effects on language development in normal and high-risk child populations.** Seminars in Pediatric Neurology, v. 9, n. 3, p. 192-200, 2002.

LEONE, C. R.; RAMOS, J. L. A.; VAZ, F. A. C. **O recém-nascido pré-termo**. In: MARCONDES, E. (org.). *Pediatria Básica: Pediatria geral e neonatal*. São Paulo: Sarvier, p. 348-352, 2003.

LIMISSURI, R. C. A.; BEFI-LOPES, D.M. **Fonologia e vocabulário na percepção de educadores sobre comunicação pré-escolar**. *R. Bras. Est. Pedag.*, Brasília, v. 90, n. 225, p. 433-448, 2009.

LINHARES, M. B. M.; CARVALHO, A.E.V.; MACHADO, C.; MARTINEZ, F.E. **Desenvolvimento de bebês nascidos pré-termo no primeiro ano de vida**. *Cadernos de Psicologia e Educação – Paidéia*, v.13, n.25, p.59-72, 2003.

LINHARES, M. B. M. (a) **Estresse, resiliência e cuidado no desenvolvimento de neonatos de risco**. In: MENDES, E.G.P; ALMEIDA, M.A.; WILLIAMS, L.C. *Temas em Educação Especial: avanços recentes*. São Carlos: Edufscar, p.315-324, 2004.

LINHARES, M. B. M., CHIMELLO, J.T, BORDIN,M.B.M., CARVALHO, A.E.V., MARTINEZ, F.E. **Desenvolvimento psicológico na fase escolar de crianças nascidas pré-termo em comparação com crianças nascidas a termo**. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, v.18, n.1, p.109-117, 2005.

LINHARES, M. B. M. (b); CARVALHO, A. E. V.; PADOVANI, F. H. P.; BORDIN, M. B. M.; MARTINS, I. M. B.; MARTINEZ, F. E. **A compreensão do fator de risco da prematuridade sob a ótica desenvolvimental**. In: MARTURANO, E. M.; LINHARES, M. B. M.; LOUREIRO, S. R. (orgs.). São Paulo: Casa do Psicólogo, cap. 1, p. 11-38, 2004.

LOWE, R.J. **Fonologia – Avaliação e intervenção: Aplicações na patologia de fala**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

MAGALHÃES, L.C.; CATARINA, P.W.; BARBOSA, V.M.; MANCINI, M.C.; PAIXÃO, M.C. **Estudo comparativo sobre o desempenho perceptual e motor na idade escolar em crianças nascidas pré-termo e a termo.** Arquivo de neuro-psiquiatria. v.61, n.2, 2003.

MAGALHÃES, L. C.; BARBOSA, V. M.; LOPES, K. C.; PAIXÃO, M. L. **Estudo longitudinal do desenvolvimento de recém-nascidos pré-termo: avaliação na idade escolar.** Rer bras Neurol, v. 35, n. 4, p. 87-93, 1999.

MANCINI, M.C. Perfil do desenvolvimento motor do bebê de risco no primeiro ano de vida. Temas sobre Desenvolvimento, v.2, n.8, p.3-8, 1992.

MANCINI, M.C. ET AL. Efeito moderador do risco social na relação entre risco biológico e desempenho funcional infantil. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, v.4, n.1, 2004.

MARIA-MENGEL, M.R.S.; LINHARES, M.B.M. **Fatores de risco para problemas no desenvolvimento infantil.** Rev. Latino-am Enfermagem, n.15 (esp.), 2007.

MARQUES, C. S. B. **Classificação do recém-nascido segundo idade gestacional e crescimento fetal.** In: PACHI, P. (org.). O Pré-Termo. São Paulo: Roca, cap. 2, p. 23-40, 2003.

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

MARTSON, L. ET AL. **Factors affecting vocabulary acquisition at age 2 in children born between 23 and 28 weeks gestation.** *Developmental Medicine & Child Neurology*, v. 49, p. 591-596, 2007.

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

MILLER, J.F.; KLEE, T. **Abordagens computacionais a análise da deficiência de linguagem.** In: FLETCHER, P.; WHINNEY, B.M. *Compêndio da linguagem da criança.* Porto Alegre: Artes Médicas, p.447-466, 1997.

OLIVEIRA, L.N.; LIMA, M.C.M.P.; GONÇALVES, V.M.G. **Acompanhamento de lactentes com baixo peso ao nascimento.** *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, v.61, n.3-B, p.802-807, 2003.

PEREIRA, M.R.; FUNAYAMA, C.A.R. **Avaliação de alguns aspectos da aquisição e desenvolvimento da linguagem de crianças nascidas pré-termo.** *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, v.62, n.3a, p.641-648, 2004.

PERISSINOTO, J. **Atuação Fonoaudiológica com o bebê prematuro: acompanhamento do desenvolvimento.** In: ANDRADE, R. F. *Fonoaudiologia em berçário normal e de risco.* São Paulo: Editora Lovise, p.128-148, 1996.

POLETTI, M.; KOLLER, S.H. **Contextos ecológicos: promotores de resiliência, fatores de risco e de proteção.** *Estudos de Psicologia*, v.25, n.3, p.405-416, 2008.

PUYELO, M. **Comunicação e linguagem: Desenvolvimento normal e alterações no decorrer do ciclo vital.** In: PUYELO, M.; RONDAL, J.A. Manual de desenvolvimento e alterações da linguagem na criança e no adulto. Porto Alegre: Artmed, cap. 2, 2007.

RADES, E.; BITTAR, R. E.; ZUGAIB, M. **Determinantes diretos do parto prematuro eletivo e os resultados neonatais.** RBGO, v. 26, n. 8, p. 655-662, 2004.

RAMOS, J. L.A. ET AL. **Avaliação da idade gestacional e da adequação do crescimento intra-uterino.** In: MARCONDES, E. (org.). Pediatría Básica: Pediatría geral e neonatal. São Paulo: Sarvier, p. 321-324, 2003.

RESEGUE, R.; PUCCINI, R.F.; SILVA, E.M.K. **Fatores de risco associados a alterações no desenvolvimento da criança.** Pediatría (SP), v.29, n.2, p. 177-128, 2007.

RICE, M. L.; SPITZ, R.V.; O'BRIEN, M. **Semantic and morphosyntactic language outcomes in biologically at-risk children.** Journal of Neurolinguistics, v. 12, p. 213-234, 1999.

RODRIGUES, M.C.C.; MELLO, R.R.; FONSECA, S.C. **Dificuldade de aprendizagem em escolares de muito baixo peso ao nascer.** Jornal de Pediatría –RJ, v.82, n.1, 2006.

RONDAL, J. A.; ESPERET, E.; GOMBERT, J. E.; THIBAUT, J. P.; COMBLAIN, A. **Desenvolvimento da linguagem oral.** In: PUYELO, M.; RONDAL, J.A. Manual de desenvolvimento e alterações da linguagem na criança e no adulto. Porto Alegre: Artmed, cap. 1, p. 17 a 86, 2007.

RUGOLO, L.M.S.S. **Crescimento e desenvolvimento a longo prazo do prematuro extremo.** Jornal de Pediatría, v.81, n.1 (supl), p.S101-S110, 2005.

RUTTER, M. **Psychosocial resilience and protective mechanisms**. American Journal of Orthopsychiatry, v.57, n.3, p. 316-331, 1987.

RUTTER, M. **Resilience in the face of adversity: protective factors and resistance to psychiatric**. British Journal of Psychiatric, 147, 598-611, 1985.

SAJANIEMI, N.; HAKAMIES-BLOMQUIST L.; KATAINEN, S.; VON WENDT, L. **Early cognitive and behavioral predictors of later performance: a follow-up study of ELBW children from ages 2 to 4**. Early Child Res Quart., v.16, p.343-61, 2001.

SANTOS, R.S; ARAÚJO, A.P.Q.C; PORTO, M.A. **Diagnóstico precoce de anormalidade no desenvolvimento em prematuros: instrumentos de avaliação**. Jornal de Pediatria (Rio J.), v.84, n.4, p.289-299, 2008.

SAPIENZA, G.; PEDROMONICO, M.R. M. **Risco, proteção e resiliência no desenvolvimento da criança e do adolescente**. Psicologia em Estudo, v.10 n.2, p.209-216, 2005.

SCHEUER, C. I.; BEFI-LOPES, D. M. ; WERTZNER, H. F. **Desenvolvimento da linguagem: uma introdução**. In: LIMONGI, S. C. O. Fonoaudiologia Informação para Formação – Linguagem: Desenvolvimento normal, alterações e distúrbios. RJ: Editora Guanabara Koogan, cap. 1, p. 1-18, 2003.

SHIRMER, C. R.; PORTUGUEZ, M.W.; NUNES, M.L. **Avaliação da evolução dos aspectos lingüísticos em crianças que nasceram prematuras aos 3 anos de idade**. Arquivos de Neuro-Psiquiatria, v.64, n.4, p.926-931, 2006.

SILVA, A. A. M. et. al. **Infant mortality and low birth weight em cities of Northeastern na Southeastern Brazil.** Rev. Saúde Pública, v.37, n.6, p. 693-698, 2003.

SILVEIRA, M. F.; SANTOS, I. S.; BARROS, A. J. D. **Aumento da prematuridade no Brasil: revisão de estudos de base populacional.** Ver Saúde Pública, v. 48, n. 5, p. 957-64, 2008.

STOLT, S.; HAATAJA, L.; LAPINLEIMU, H.; LEHTONEN, L. **The early lexical development and its predictive value to language skills at 2 years in very-low-birth-weight children.** Journal of Communication Disorders, v. 42, p. 107-123, 2009.

TORRES, M. L. G. M.; MAIA, H. A.; PERISSIONOTO, J.; ASSENCIO-FERREIRA, V.J. **Descricção do léxico expressivo de crianças aos 5 anos de idade.** Revista CEFAC, v. 4, p. 241-251, 2002.

UNITED NATIONS CHILDREN'S FUND AND WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Low Birthweight: country, regional and global estimates.** New York, 31 p., 2004

WERTZNER, H. F. **Distúrbio Fonológico.** In: ANDRADE, C. R. F.; MARCONDES, E. Fonoaudiologia em Pediatria. São Paulo: Sarvier, cap. 1, p.70-78, 2003.

WERTZNER, H. **Fonologia: Desenvolvimento e alterações.** In: FERREIRA, L.P.; BEFILLI, D.M.; LIMONGI, S.C.O. Tratado de Fonoaudiologia. São Paulo: Roca, cap. 62, p.773-786, 2004.

WOODWARD, L. J. ET AL. **Very preterm children show impairments across multiple neurodevelopmental domains by age 4 years.** Arch. Dis. Child Fetal Neonatal Ed., v. 94, p. 339 – 344, 2009.

ZORZI, J.L. **Distúrbios de linguagem em crianças pequenas**. In: _____. **Intervenção fonoaudiológica nas alterações de linguagem infantil**. cap.39, p. 877-905, 1999.

ZORZI, J. L. **A intervenção fonoaudiológica nas alterações de linguagem infantil**. Ed. Revinter, 2002.

APÊNDICE 1: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Atualmente tem sido observado um número crescente de crianças que nascem prematuras, ou seja, ao nascerem apresentam idade gestacional abaixo de quarenta semanas (menos de nove meses). Essas crianças podem apresentar atrasos no desenvolvimento e assim, devem ser acompanhadas na infância por profissionais da saúde para prevenir possíveis dificuldades.

Desse modo, você e seu filho estão sendo convidados a participar da presente pesquisa intitulada como: “*Detecção de déficits comunicativos em pré-escolares com histórico de prematuridade e baixo peso*” desenvolvida pela pesquisadora *Elisa Pinhata Iemma*. Esta pesquisa pretende investigar a linguagem de crianças na idade entre três e cinco anos que nasceram prematuras, e freqüentam creches e pré-escolas da cidade de São Carlos.

Você e seu filho foram selecionados para participar desta pesquisa e a participação de vocês não é obrigatória.

A sua participação e de seu filho consiste em uma avaliação com a criança de aproximadamente uma hora acerca do desenvolvimento da linguagem da criança, e vocês, pais, deverão responder algumas questões de forma breve em relação a saúde e desenvolvimento da criança. Além disso, o momento de avaliação será filmado para registro de dados. Todas as informações obtidas através dessa pesquisa serão confidenciais e asseguramos o sigilo sobre sua participação, inclusive no tratamento das imagens realizadas durante o processo de coleta de dados.

A qualquer momento você pode desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a instituição.

A presente pesquisa possui riscos mínimos, os quais podem ser um pequeno desconforto dos participantes decorrente de um quadro instável de saúde no dia da avaliação, sendo que a pesquisadora estará atenta para qualquer sinal, procurando minimiza-los, como também a pesquisa poderá ser interrompida a qualquer momento.

Os benefícios se sobrepõem aos riscos, uma vez que com a participação de vocês nesta pesquisa será possível identificar se essa criança possui ou não um atraso no desenvolvimento da linguagem, uma vez trabalhadas precocemente esta habilidade, estaremos prevenindo dificuldades posteriores na fase escolar.

Somente terão acesso aos instrumentos o pesquisador e seu orientador. As informações obtidas através dessa pesquisa serão confidenciais e asseguramos o sigilo sobre sua participação e de seu filho. Não haverá custos financeiros ou materiais.

Agradecemos sua participação neste processo. Uma cópia deste documento ficará com você e a outra cópia ficará com o pesquisador responsável. Colocamo-no a disposição para fornecimento e maiores esclarecimentos nos contatos apresentados abaixo.

Elisa Pinhata Iemma
Pesquisadora responsável

O pesquisador me informou que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar que funciona na Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, localizada na Rodovia Washington Luiz, Km. 235 - Caixa Postal 676 - CEP 13.565-905 - São Carlos - SP – Brasil. Fone (16) 3351-8110. Endereço eletrônico: cephumanos@power.ufscar.br

Eu _____, declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios da minha participação na pesquisa e concordo em participar.

São Carlos, _____ de _____ 2010

Assinatura do participante

Pesquisadora Responsável: Elisa Pinhata Iemma
Telefones: (16) 92615660 / UFSCar (16) 3351-8405 /Email: elisaemma@yahoo.com.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
 PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
 Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos
 Via Washington Luís, km. 235 - Caixa Postal 676
 Fones: (016) 3351.8109 / 3351.8110
 Fax: (016) 3361.3176
 CEP 13560-970 - São Carlos - SP - Brasil
propp@power.ufscar.br - <http://www.propp.ufscar.br/>

CAAE 2317.0.000.135-08

Título do Projeto: Avaliação das Habilidades linguísticas de crianças pré-escolares com histórico de prematuridade.

Classificação: Grupo III

Pesquisadores (as): Elisa Pinhata Iemma, Profa. Dra. Claudia Maria Simões Martínez (orientadora)

Parecer N^o. 336/2008

1. Normas a serem seguidas

- O sujeito da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (Res. CNS 196/96 - Item IV.1.f) e deve receber uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado (Item IV.2.d).
- O pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delimitada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou (Res. CNS Item III.3.z), aguardando seu parecer, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade de regime oferecido a um dos grupos da pesquisa (Item V.3) que requeiram ação imediata.
- O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (Res. CNS Item V.4). É papel do pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA - junto com seu posicionamento.
- Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Em caso de projetos do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma, junto com o parecer aprobatório do CEP, para serem juntadas ao protocolo inicial (Res. 251/97, item III.2.e).
- Relatórios parciais e final devem ser apresentados ao CEP, inicialmente em ___/___/___ e ao término do estudo.

2. Avaliação do projeto


O Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal de São Carlos (CEP/UFSCar) analisou o projeto de pesquisa acima identificado e considerando os pareceres do relator e do revisor DELIBEROU:

A proposta de estudo apresentada atende às exigências éticas e científicas fundamentais previstas na Resolução 196/96, do Conselho Nacional de Saúde.

3. Conclusão:

Projeto aprovado

São Carlos, 20 de agosto de 2008.


 Profa. Dra. Cristina Palva de Sousa
 Coordenadora do CEP/UFSCar



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

Secretaria Municipal de Educação DEPARTAMENTO PEDAGÓGICO

São Carlos, 26 de março de 2009

Senhoras Diretoras,

A Secretaria Municipal de Educação, por meio do Departamento Pedagógico, autoriza a Sra. Elisa Pinhata Iemma - pós-graduanda do Programa de Pós-Graduação em Educação Especial da UFSCar, a realizar a pesquisa: "Avaliação das Habilidades Linguísticas de crianças com histórico de prematuridade" ao nascimento junto aos CEMEIs: Prof^a Maria Alice Vaz de Macedo, Casa Azul, Casa Amarela, Casa Rosa e Maria Consuelo Brandão Tolentino.

Sem mais para o momento,


HILDA MARIA MONTEIRO

Diretora do Departamento Pedagógico



Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Carlos
DIRETORIA CLÍNICA

São Carlos, 15 de Março de 2.010

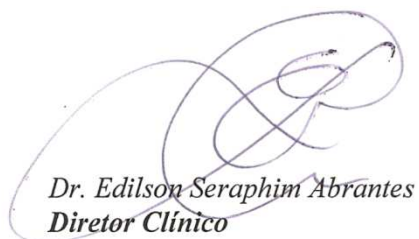
Ilma.Sra.
Elisa Pinhta IEMMA

REF: Avaliação das habilidades lingüísticas de crianças pré-escolares com histórico de prematuridade

Em atenção ao projeto citado acima temos a informar a Vossa Senhoria que o mesmo foi analisado pela Comissão de Ética Médica e Diretoria Clínica, mostrando favorável a execução do projeto.

Agradecemos à atenção que nos foi dispensada.

Atenciosamente,



Dr. Edilson Seraphim Abrantes
Diretor Clínico

Critério de Classificação Econômica Brasil

Nome : _____

POSSE DE BENS

Por favor, assinale a alternativa (dentro dos quadrados) que corresponda a quantidade de cada um dos itens que você possui em seu lar.

ITENS	QUANTIDADE				
	0	1	2	3	4
Televisores em cores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Videocassete/DVD	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rádios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Banheiros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Automóveis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Empregadas mensalistas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Máquinas de lavar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Geladeira	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Freezer (Independente ou 2ª porta da geladeira)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

RENDIMENTO MENSAL

Calcule, por favor, os rendimentos de todas as pessoas que residem junto com você e preencha sua renda mensal familiar no espaço abaixo. Se não souber o valor exato, dê uma resposta aproximada:

R.: R\$ _____

NÍVEL DE ESCOLARIDADE

Assinale na frente do número que corresponde ao seu nível de escolaridade.

	Analfabeto/ até 3ª série fundamental		Médio completo
	Até 4ª série fundamental		Superior completo
	Fundamental completo		

ANOS DE ESTUDO

Calcule, por favor, quantos anos (no total) você se dedicou aos estudos e preencha o espaço abaixo:

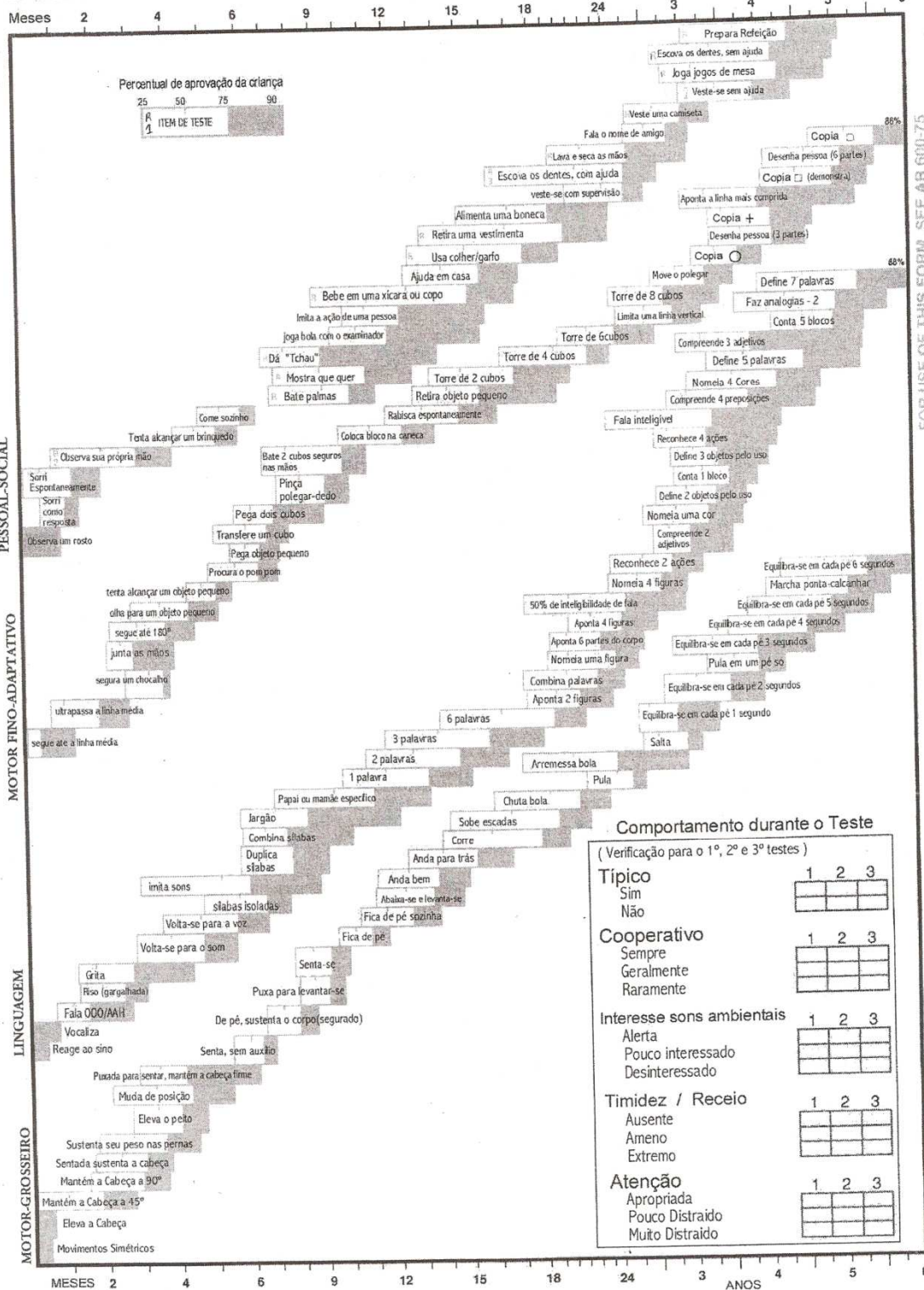
R.: _____anos.

Departamento de Fonoaudiologia
 FOB - USP

Denver II

Examinador : _____
 Data: ____/____/____

Nome: _____
 Data Nasc.: ____/____/____
 ID No.: _____



FOR USE OF THIS FORM, SEE AR 600-75

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


 CAPÍTULO 1 - FONOLOGIA
 HAYDÉE FISZBEIN WERTZNER

ANEXO 2

FONOLOGIA. PROTOCOLO DE REGISTRO - NOMEACÃO

Nome:

Data do Exame:

Idade:

Registro	
Vocábulo	Transcrição
1. Palhaço	
2. Bolsa	
3. Tesoura	
4. Cadeira	
5. Galinha	
6. Vassoura	
7. Cebola	
8. Xícara	
9. Mesa	
10. Navio	
11. Livro	
12. Sapo	
13. Tambor	
14. Sapato	
15. Balde	
16. Faca	
17. Fogão	
18. Peixe	
19. Relógio	
20. Cama	
21. Anel	
22. Milho	
23. Cachorro	
24. Blusa	

Análise Tradicional		
Fonema	Inicial	Final
p		
b		
t		
d		
k		
g		
f		
v		
s		
z		
ʃ		
ʒ		
m		
n		
ɲ		
l		
λ		
ʈ		
r		
Arqui/S/		
Arqui/R/		
pR		
bR		
tR		



CAPÍTULO 1 - FONOLOGIA
HAYDÉE FISZBEIN WERTZNER

ANEXO 3
FONOLOGIA. ANÁLISE DOS PROCESSOS FONOLÓGICOS - NOMEAÇÃO

Nome: _____
Idade: _____ Data: _____

	palhaço	bolsa	tesoura	cadeira	galinha	vassoura	cebola	xícara	mesa	navio	livro	sapo	tambor	sapato	balde	faca	fogão	total
Transcrição																		
redução de sílaba																		
harmonia consonantal																		
plosivação de fricativas																		
posteriorização para velar																		
posteriorização para palatal																		
frontalização de velares																		
frontalização de palatal																		
simplificação de líquida																		
simplificação do encontro consonantal																		
simplificação da consoante final																		
sonorização de plosivas																		
sonorização de fricativas																		
ensurdecimento de plosivas																		
ensurdecimento de fricativas																		
outros																		
Total																		

Legenda: processos fonológicos observados durante o desenvolvimento;
processos fonológicos não observados frequentemente durante o desenvolvimento.



continuação

	peixe	relógio	cama	anel	milho	cachorro	blusa	garfo	trator	prato	pasta	dedo	zebra	girafa	braço	planta	cruz	total
Transcrição																		
redução de sílaba																		
harmonia consonantal																		
plosivação de fricativas																		
posteriorização para velar																		
posteriorização para palatal																		
frontalização de velares																		
frontalização de palatal																		
simplificação de líquida																		
simplificação do encontro consonantal																		
simplificação da consoante final																		
sonorização de plosivas																		
sonorização de fricativas																		
ensurdecimento de plosivas																		
ensurdecimento de fricativas																		
outros																		
Total																		

Legenda: processos fonológicos observados durante o desenvolvimento;
 processos fonológicos não observados freqüentemente durante o desenvolvimento.

REFERENCIAR ESTE MATERIAL COMO:

WERTZNER, H. F. Fonologia. In: ANDRADE, C. R. F.; BEFI-LOPES, D. M.; FERNANDES, F. D. M.; WERTZNER, H. F. *ABFW: teste de linguagem infantil nas áreas de fonologia, vocabulário, fluência e pragmática*. 2. ed. rev. ampl. e atual. Barueri (SP): Pró-Fono, 2004. Cap. 1, Anexo 3.



CAPÍTULO 1 - FONOLOGIA
HAYDÉE FISZBEIN WÉRTZNER

ANEXO 5
FONOLOGIA. QUADRO RESUMO DA ANÁLISE DO SISTEMA FONOLÓGICO

Nome: _____					
Idade: _____ Data: _____					
	Imitação	Imitação	Nomeação	Nomeação	Adequado à Idade
	Total	Produtividade	Total	Produtividade	
Transcrição					
redução de sílaba					
harmonia consonantal					
plosivação de fricativas					
posteriorização para velar					
posteriorização para palatal					
frontalização de velares					
frontalização de palatal					
simplificação de líquida					
simplificação do encontro consonantal					
simplificação da consoante final					
sonorização de plosivas					
sonorização de fricativas					
ensurdecimento de plosivas					
ensurdecimento de fricativas					
outros					
Total de Ocorrências					

Legenda: processos fonológicos observados durante o desenvolvimento;
processos fonológicos não observados frequentemente durante o desenvolvimento.



CAPÍTULO 2 - VOCABULÁRIO
DÉBORA MARIA BEFI-LOPES

ANEXO 2

VOCABULÁRIO. TABELA SÍNTESE DE RESPOSTAS - ESPERADO/OBTIDO

Nome:			
Data de Nascimento:	Idade:	Data Avaliação:	

Campo Conceitual	Porcentagem DVU		Porcentagem ND		Porcentagem PS	
	E	O	E	O	E	O
vestuário						
animais						
alimentos						
meios de transporte						
móveis e utensílios						
profissões						
locais						
formas e cores						
brinquedos e instrumentos musicais						

REFERENCIAR ESTE MATERIAL COMO:

BEFI-LOPES, D. M. Vocabulário. In: ANDRADE, C. R. F.; BEFI-LOPES, D. M.; FERNANDES, F. D. M.; WERTZNER, H. F. *ABFW: teste de linguagem infantil nas áreas de fonologia, vocabulário, fluência e pragmática*. 2. ed. rev. ampl. e atual. Barueri (SP): Pró-Fono, 2004. Cap. 2, Anexo 2.


 CAPÍTULO 2 - VOCABULÁRIO
 DÉBORA MARIA BEFI-LOPES

ANEXO 1

VOCABULÁRIO. PROTOCOLO DE REGISTRO DE RESPOSTAS

Nome:		Idade:		Data Avaliação:	
Data de Nascimento:					

Vestuário	DVU	ND	PS	Tipologia
bota				
casaco				
vestido				
boné				
calça				
pijama				
camisa				
tênis				
sapato				
bolsa				

Animais	DVU	ND	PS	Tipologia
passarinho				
coruja				
gato				
pintinho				
vaca				
cachorro				
pato				
galinha				
cavalo				
porco				
galo				
urso				
elefante				
leão				
coelho				

Alimentos	DVU	ND	PS	Tipologia
queijo				
ovo				
carne				
salada				
sanduíche				
sopa				
macarrão				
verdura				
pipoca				
maçã				
banana				
cenoura				
cebola				
abacaxi				
melancia				

Meios de Transporte	DVU	ND	PS	Tipologia
barco				
navio				
viatura				
carro				
helicóptero				
avião				
foguete				
caminhão				
bicicleta				
ônibus				
trem				



Móveis e Utensílios	DVU	ND	PS	Tipologia
cama				
cadeira				
cômoda				
ferro de passar				
tábua de passar				
abajur				
geladeira				
sofá				
fogão				
mesa				
telefone				
privada				
pia				
xícara				
garfo				
copo				
faca				
frigideira				
panela				
prato				
colher				
pente				
pasta de dente				
toalha				

Profissões	DVU	ND	PS	Tipologia
barbeiro				
dentista				
médico				
fazendeiro				
bombeiro				
carteiro				
enfermeira				
guarda				
professora				
palhaço				

Locais	DVU	ND	PS	Tipologia
montanha				
igreja				
sala de aula				
rua				
prédio				
cidade				
estátua				
estádio				
loja				
jardim				
floresta				
rio				

Formas e Cores	DVU	ND	PS	Tipologia
preto				
azul				
vermelho				
verde				
amarelo				
marrom				
quadrado				
círculo				
triângulo				
retângulo				

Brinquedos e Instrumentos Musicais	DVU	ND	PS	Tipologia
casinha				
tambor				
violão				
corda				
piano				
robô				
gangorra				
patins				
escorregador				
balança				
apito				

REFERENCIAR ESTE MATERIAL COMO:

BEFI-LOPES, D. M. Vocabulário. In: ANDRADE, C. R. F.; BEFI-LOPES, D. M.; FERNANDES, F. D. M.; WERTZNER, H. F. *ABFW: teste de linguagem infantil nas áreas de fonologia, vocabulário, fluência e pragmática*. 2. ed. rev. ampl. e atual. Barueri (SP): Pró-Fono, 2004. Cap. 2, Anexo 1.