

Janaina Couto Sacramento

**DESENVOLVIMENTO DA LINGUAGEM ORAL EM CRIANÇAS COM
BAIXA VISÃO DE DOIS A CINCO ANOS**

Universidade Federal de Minas Gerais

Faculdade de Medicina

Belo Horizonte, MG

2011

Janaina Couto Sacramento

**DESENVOLVIMENTO DA LINGUAGEM ORAL EM CRIANÇAS COM
BAIXA VISÃO DE DOIS A CINCO ANOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Minas Gerais como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciências da Saúde – Área de Concentração em Saúde da Criança e do Adolescente.

Orientadora: Profa. Dra. Erika Parlato-Oliveira

Belo Horizonte, MG

2011

Sacramento, Janaina Couto.
Desenvolvimento da linguagem oral em crianças com baixa visão de dois a cinco anos [manuscrito]. / Janaina Couto Sacramento. - - Belo Horizonte: 2011.
119 f.
Orientadora: Profa. Dra. Erika Parlato-Oliveira.
Área de Concentração: Saúde da criança e do adolescente.
Dissertação (mestrado): Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina.
1.Baixa visão. 2. Linguagem Infantil. 3.Fonoaudiologia. 4. Avaliação. 5. Dissertações Acadêmicas. I. Parlato-Oliveira, Erika. II. Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina. III. Título.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Reitor: Professor Clélio Campolina Diniz

Vice-Reitora: Rocksane de Carvalho Norton

Pró-Reitor de Pós-Graduação: Professor Ricardo Santiago Gomez

Pró-Reitor de Pesquisa: Professor Renato de Lima Santos

FACULDADE DE MEDICINA

Diretor: Professor Francisco José Pena

Vice-Diretor: Professor Tarcizo Afonso Nunes

Coordenador do Centro de Pós-Graduação: Professor Manoel Otávio da Costa Rocha

Subcoordenadora do Centro de Pós-Graduação: Professora Teresa Cristina de Abreu Ferrari

Chefe do Departamento de Pediatria: Professora Benigna Maria de Oliveira

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE

Coordenadora: Ana Cristina Simões e Silva

Colegiado: Ana Cristina Simões

Jorge Andrade Pinto Silva

Ivani Novato Silva

Lúcia Maria Horta Figueiredo Goulart

Marco Antônio Duarte

Maria Cândida Ferrarez Bouzada Viana

Michelle Ralil da Costa (Representante Discente Titular)

Marcela Guimarães Cortes (Representante Discente Suplente)

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus e a Nossa Senhora por estarem sempre à frente dos meus passos, trilhando sempre os melhores caminhos.

Aos meus pais e aos meus irmãos, Marquinho e Tianinho, que sempre estiveram presentes, incentivando-me para seguir em frente com os meus estudos.

Às minhas cunhadas, Carol e Paulinha pelo companheirismo sempre.

Aos meus amigos por entenderem os momentos de ausência!

Às queridas amigas Fá, Sil e Camilinha por toda a AMIZADE! Pela escuta em horas difíceis e também divertidas! Por compartilharem o conhecimento, inquietudes e alegrias por todo esse tempo! Vocês tornaram esse caminho mais prazeroso!

Ao Léo, meu namorado, pelo amor, carinho e dedicação e também por me incentivar sempre, compreendendo o significado dos meus esforços!

À professora Regina Amorim, minha orientadora até meados deste estudo. Obrigada pelo carinho e por tantos ensinamentos acadêmicos e, principalmente, de vida que permanecerão sempre!

À minha orientadora, professora Erika Parlato-Oliveira, por acreditar em mim.

E à maravilhosa equipe da Baixa Visão Infantil do Hospital São Geraldo, Grace (terapeuta ocupacional), Luciana e Luís (fisioterapeutas), Geralda e Alessandra (pedagogas), Galton, Cristina, (oftalmologistas) e a todos os residentes, *fellows* e estagiários que passaram por lá! Obrigada por terem proporcionado tanto aprendizado por todo esse tempo!

*Livros não mudam o mundo,
quem muda o mundo são as pessoas.
Os livros só mudam as pessoas.*

Mário Quintana

DESENVOLVIMENTO DA LINGUAGEM ORAL EM CRIANÇAS COM BAIXA VISÃO DE DOIS A CINCO ANOS

RESUMO

Objetivo: Investigar o desenvolvimento da linguagem oral em crianças com baixa visão.

Método: Foi avaliada, por meio de protocolo adaptado (ANEXO A) a linguagem oral de 20 crianças com diagnóstico de baixa visão, com idades entre dois e cinco anos. Nenhuma apresentou comprometimentos neurológicos e/ou audiológicos. A acuidade visual coletada nos prontuários dos pacientes foi aquela realizada até, no máximo, seis meses antes da avaliação fonoaudiológica. Os dados foram analisados estatisticamente de forma qualitativa e quantitativa, por meio do Teste Exato de Fisher.

Resultados: As variáveis que mostraram associação, com pelo menos uma categoria de itens de linguagem, foram acuidade visual e idade do diagnóstico. As crianças com maior acometimento visual (severo/profundo) apresentaram pior desempenho na linguagem, se comparadas ao grupo com baixa visão leve/moderada. Houve melhor desempenho na **recepção** que na **emissão**, ou seja, é difícil para a criança utilizar corretamente a linguagem verbal oral, sem antes compreender o que o interlocutor quer lhe transmitir. Os achados também sugerem que, se a intervenção terapêutica não ocorrer imediatamente após o diagnóstico, os riscos de desenvolver problemas na linguagem são maiores do que se o diagnóstico for realizado precocemente e não houver intervenção terapêutica imediata. Além disso, as

crianças com diagnóstico de Retinopatia da Prematuridade foram as que apresentaram pior desempenho na linguagem.

Conclusões: O trabalho mostrou resultados animadores em relação ao desenvolvimento de linguagem em crianças com baixa visão não associada a outros fatores de risco para o desenvolvimento como paralisia cerebral, retardo mental e/ou comprometimento auditivo.

Descritores: Baixa visão, linguagem infantil, fonoaudiologia, avaliação

ABSTRACT

EVALUATION OF ORAL LANGUAGE IN CHILDREN TWO TO FIVE YEARS OLD WITH LOW VISION

Objective: To investigate the development of oral language in children with low vision.

Method: The oral language of 20 children with diagnosed low vision, aged between two and five years old, was evaluated by an adapted protocol (ANNEX A). None presented neurological and/or hearing impairments. The visual acuity collected in patient forms was the one performed up to a maximum of six months before the speech and hearing evaluation. Data were statistically analyzed in a qualitative and quantitative manner by Fisher exact test.

Results: Variables that showed association, with at least a category of language items, were visual acuity and age at diagnosis. Children with higher visual impairment (severe/deep) presented the worst performance in language if compared to the group with mild/moderate low vision. There was a better performance in **reception** than in **emission**, that is, it is difficult for the child to correctly use oral verbal language without previously understanding what the speaker wants to transmit. Findings also suggest that, if the therapeutic intervention does not immediately occur after diagnosis, risks to develop language are higher if diagnosis is early performed. Furthermore, children with diagnosed prematurity retinopathy were the ones presenting worst performance in language.

Conclusions: The work showed encouraging results referring to language development in children presenting low vision not associated to other risk factor for development as brain paralysis, mental retardation, and/or hearing impairment.

Describing terms: Low vision, child language, speech and hearing pathology, evaluation

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Características das crianças do estudo.....	22
Tabela 2 - Número de itens utilizados de acordo com a categoria avaliada e a faixa etária	25
Tabela 3 - Quantidade de itens utilizados de acordo com a acuidade visual e a faixa etária.....	67
Tabela 4 - Características das crianças do estudo por porcentagem	69
Tabela 5 - Distribuição proporcional dos itens alterados por idade	71
Tabela 6 - Grau da perda visual X desempenho de linguagem.....	71
Tabela 7 - Histórico de deficiência visual na família X desempenho na linguagem	71
Tabela 8 - Tempo entre diagnóstico e início do acompanhamento terapêutico e Idade em que foi realizado o diagnóstico X desempenho na linguagem.	72
Tabela 9 - Idade em que ingressou na escola X desempenho na linguagem	72
Tabela 10 - Idade de início do acompanhamento terapêutico X desempenho na linguagem...	73
Tabela 11 - Presença de irmãos X desempenho na linguagem	73
Tabela 12 – Número de sessões por especialidade X desempenho na linguagem	74

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AC: Aspectos Cognitivos

AV: Acuidade Visual

BV: Baixa Visão

BVI: Baixa Visão Infantil

CCEB: Critério de Classificação Econômico Brasileiro

E: Emissão

HC: Hospital das Clínicas

OMS: Organização Mundial de Saúde

R: Recepção

ROP: Retinopatia da Prematuridade

SNC: Sistema Nervoso Central

TCLE: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UFMG: Universidade Federal de Minas Gerais

SUMÁRIO

RESUMO

ABSTRACT

LISTA DE TABELAS

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	14
2. OBJETIVOS.....	19
3. CASUÍSTICA E MÉTODOS.....	21
3.1. Definição.....	22
3.2. A pesquisa.....	24
3.3. A amostra.....	24
3.4. A Avaliação Fonoaudiológica da Linguagem.....	25
3.4.1. Método de avaliação.....	25
3.5. A análise estatística.....	27
3.6. Considerações Éticas da Pesquisa.....	27
3.7. Limitações da pesquisa.....	28
4. REFERENCIAIS TEÓRICOS.....	29
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	34
Artigo 1.....	35
Artigo 2.....	48
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	90
ANEXOS.....	94
ANEXO A: Protocolo adaptado.....	95
A1: Protocolo adaptado de Gordo et al. (1994) – Idade: 2 a 24 meses.....	94
A2: Protocolo adaptado de Chiari (1991) – Idade: 1 a 6 anos.....	96
ANEXO B: Normas da Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia - SBFa.....	102
ANEXO C: Normas da Revista Temas sobre Desenvolvimento.....	105
ANEXO D: Anamnese.....	108
ANEXO E: Critério de Classificação Econômica Brasileira - CCEB.....	114
ANEXO F: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE.....	118
ANEXO G: Fotos dos Materiais.....	120

1. Considerações Iniciais

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O desenvolvimento da linguagem acontece a partir da interação da criança com o meio e com o outro e, para isso, os interlocutores utilizam-se de todos os canais sensoriais (tato, visão, audição, olfato e paladar). A criança precisa apreender os sinais advindos do mundo pelos sentidos, para que, então, possa interpretá-los.

Na aquisição da linguagem, deve-se considerar a criança como um todo e apreciar o que ela compreende e produz. A linguagem se torna real quando a criança representa por imagens aquilo que vivenciou, organizou e estruturou no período sensório-motor. Quando a criança se torna capaz de representar suas ações, poderá refletir sobre o que vivenciou e, assim, fantasiar imaginar, prever e antecipar. A criança com deficiência visual precisa de experiências sensório-motoras integradas e significativas para se conhecer, explorar o meio e elaborar o seu próprio conhecimento em direção à autonomia (AIMARD, 1986; BRUNO, 1993).

A comunicação faz uso da linguagem com a função de socializar informações entre as pessoas que interagem numa constante troca. Nesse sentido, a visão representa importante fator no estabelecimento dos padrões de comunicação precoce. As crianças com baixa visão apresentam problemas peculiares no desenvolvimento de tais padrões, salvo quando os adultos com quem interagem são sensíveis aos seus sinais de comunicação, às vezes inabituais (CUNHA, 1996; MILLS, 2002). Pensando que uma das formas de aprendizagem se dá por meio de imitação e perguntas sobre aquilo que é visto, a baixa visão precoce poderá causar consequências no desenvolvimento das crianças (VEITZMAN, 2000).

O indivíduo com baixa visão precisa desenvolver a visão residual e os demais sentidos, para organizar a percepção central, a fim de receber e ordenar as múltiplas informações de maneira útil. Ele precisa ser ensinado a fazer isso pouco a pouco, desde o nascimento. Não é verdadeira a noção popular de que indivíduos com déficit visual têm habilidades sensoriais superiores. Os canais perceptivos (tato, audição, olfato, paladar) são iguais qualitativa e quantitativamente aos do indivíduo

normal. No entanto, o deficiente visual, como precisa utilizar os sentidos remanescentes para melhorar e manter sua atenção concentrada nos estímulos do meio, utiliza os demais sentidos com maior destreza (ROCHA, 1987).

É fácil compreender a diferença entre ser cego ou enxergar, porém é muito difícil compreender as limitações que variam não só em relação à acuidade visual, mas também ao campo visual, à sensibilidade aos contrastes, à adaptação à luz e ao escuro, à percepção de cores e, principalmente, à eficácia no uso da visão. Tais especificidades contribuem para dificultar pesquisas com portadores de baixa visão, fato que preocupa, uma vez que essas pessoas constituem o maior grupo entre os deficientes visuais. Existem inúmeras variáveis que interferem na percepção do ambiente físico, tais como diferenças de iluminação, distância do objeto, mudança na posição de cabeça e direção do olhar. Além dessas, as condições afetivo-emocionais também podem interferir na eficiência visual (AMIRILIAN, 2004).

Os pais já têm consciência de que a criança não adquire linguagem automaticamente e, para isso, basta observar o comportamento dos pais com seus filhos. Para que a criança aprenda a falar, fornecem diferentes tipos de modelos: a compreensão e a emissão são sucessivamente incentivadas em diferentes situações e é consenso que, sem a imitação dos pares, a linguagem oral não ocorre espontaneamente. No entanto, muito provavelmente, essa mesma criança não será intencionalmente ensinada a ver e, mesmo assim, ela desenvolverá essa habilidade. Confirma-se, assim, a impressão de que a visão ocorre espontaneamente, como resultado apenas de um processo de maturação. O valor do ambiente, da aprendizagem e do treinamento não são levados em consideração. Em se tratando daquelas pessoas que apresentam déficits nas habilidades visuais, o entendimento de que se aprende a ver sem treino tende a constituir um aspecto extremamente desfavorável (DALL'ACQUA, 2007).

É indiscutível a importância da linguagem para as crianças com deficiência visual, pois promove sua interação social, além de ser fundamental na mediação do seu processo de aprendizagem. Alguns autores discutem até que ponto a privação visual interfere na aquisição da linguagem,

seu desenvolvimento e uso. A atenção com os indivíduos portadores de graves alterações visuais deve ser redobrada, uma vez que a linguagem oral, para eles, é a principal forma de controlar e planejar o comportamento. Fica claro, portanto, a necessidade de dar continuidade às investigações sobre o processo de aquisição e desenvolvimento da linguagem nas crianças com visão subnormal, especialmente pelos profissionais que se dedicam ao estudo da comunicação humana (OLIVEIRA, 2004).

O objetivo deste estudo é verificar como ocorre o desenvolvimento de linguagem em crianças entre dois e cinco anos com baixa visão. Os dados da pesquisa foram obtidos com base em anamnese detalhada com as famílias, revisão dos prontuários médicos das crianças e aplicação do protocolo de Parlato, Ramos e Sacramento (2005) para avaliar a linguagem quanto à recepção, à emissão e aos aspectos cognitivos, independentemente do déficit visual.

Entre as diversas patologias de base apresentadas pelas crianças da pesquisa, considerações especiais serão feitas a respeito do desenvolvimento da linguagem oral em três crianças com retinopatia da prematuridade. Esse grupo, apesar de apresentar exame neurológico normal, demonstra dois riscos potenciais para o desenvolvimento que são o déficit visual e o fato de terem tido o nascimento prematuro.

Foram escritos, a partir desse trabalho, dois artigos que serão expostos em formato de resultados e discussão da dissertação.

O primeiro artigo “Adaptação de protocolo para avaliação do desenvolvimento de linguagem oral em crianças de zero a seis anos com baixa visão” contempla aspectos essenciais para a adequada utilização do protocolo e expõe a experiência do serviço de fonoaudiologia do Hospital das Clínicas da UFMG com o uso dessa ferramenta de avaliação da linguagem, de 2005 a 2010. O novo protocolo exclui os aspectos que envolvem a função visual e a habilidade motora, com o propósito de avaliar os aspectos de linguagem independentemente das dificuldades originadas pelo déficit visual. Na adaptação, o primeiro protocolo foi reduzido para 54 itens, e o

segundo, para 127 itens (Anexo A). Esse artigo será submetido à revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia (Anexo B).

O segundo artigo tem o mesmo título desta dissertação “Desenvolvimento da linguagem oral em crianças com baixa visão de dois a cinco anos”. A pesquisa se inicia com uma revisão da literatura sobre aspectos do desenvolvimento normal de linguagem e algumas peculiaridades apresentadas pela população de baixa visão. Na pesquisa foram avaliadas 20 crianças, que tiveram exames neurológico e audiológico normais. Esse artigo será submetido à revista Temas sobre Desenvolvimento (Anexo C).

2. Objetivos

2. OBJETIVOS

- 1) Avaliar as etapas do desenvolvimento da linguagem oral, nos aspectos referentes à emissão, recepção e cognição, em crianças com baixa visão.
- 2) Apresentar o protocolo de avaliação da linguagem oral de crianças com baixa visão de Parlato, Ramos e Sacramento (2005).

3. Casuística e Métodos

3. CASUÍSTICA E MÉTODOS

3.1. Definição

Considera-se baixa visão ou visão subnormal quando as funções visuais são prejudicadas, mesmo após tratamento e/ou correção refrativa. A acuidade visual no melhor olho é inferior a 20/60 ou há apenas percepção de luz ou, ainda, o campo visual tem menos de dez graus. Apesar disso, o indivíduo usa ou é potencialmente capaz de usar a visão para planejar ou executar determinada tarefa (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1993).

O critério de avaliação do déficit visual adotado nesse estudo foi o estabelecido, para fins epidemiológicos, também pela Organização Mundial da Saúde, por meio da determinação de valores de acuidade visual no melhor olho, com a melhor correção óptica. Dessa forma, a **baixa visão leve** está compreendida entre 20/60 e 20/80; a **moderada**, entre 20/80 e 20/160; a **severa**, entre 20/200 e 20/400, e a **profunda**, entre 20/500 e 20/1000 (VEITZMAN, 2000).

As definições supracitadas contemplam indivíduos com a visão já desenvolvida, fato que ocorre aproximadamente aos cinco anos de idade. Para crianças menores, a definição da OMS não é suficiente. Entretanto, para as características das crianças desse estudo, esse foi o critério que consideramos ser o mais adequado. A seguir estão listadas as características das crianças do estudo:

Tabela 1: Características das crianças do estudo

2 a 3 anos	Diagnóstico oftalmológico	Acuidade Visual	Nível no CCEB	Idade do diagnóstico (meses)	Início do acompanhamento terapêutico (meses)	Ingresso na escola (meses)
1	Cicatriz retinocoroidiana macular	20/130	C1	6	13	37
2	Glaucoma congênito	20/250	C2	1	33	30
3	Hemorragia vítrea	20/100	B2	1	22	40
4	Coloboma de disco óptico	20/170	D	7	22	Não frequenta
5	Retinopatia da prematuridade	20/630	C1	4	9	37
3 a 4 anos						
6	Retinocoroidite toxoplásmica	20/64	C1	12	37	32
7	Retinopatia da Prematuridade	20/250	C1	1	11	19
8	Glaucoma congênito	20/100	C2	3	39	48
4 a 5 anos						
9	Microftalmia	20/470	C2	1	42	52
10	Glaucoma congênito	20/400	C2	1	18	31
11	Catarata congênita	20/80	C1	4	28	48
12	Catarata congênita	20/200	C1	2	19	29
13	Retinopatia da Prematuridade	20/250	B2	1	10	42
5 a 6 anos						
14	Nistagmo congênito	20/63	C1	36	60	45
15	Microftalmia OD e coloboma OE	20/320	B2	1	6	28
16	Retinocoroidite toxoplasmotica	20/63	C2	1	6	Não frequenta
17	Alta miopia	20/63	C2	12	27	60
18	Aniridia OD e atrofia iriana OE	20/160	D	6	16	54
19	Hipoplasia macular AO	20/63	C1	4	11	48
20	Distrofia retiniana	20/100	D	6	20	48

3.2. A pesquisa

De janeiro de 2007 a outubro de 2010, foi realizado um estudo transversal clínico experimental sobre o desenvolvimento da linguagem, em crianças de dois a cinco anos, atendidas pelo Serviço de Baixa Visão do Hospital São Geraldo, anexo do Hospital das Clínicas da UFMG.

3.3. A amostra

As crianças que fizeram parte desse projeto-piloto são assistidas pelo Ambulatório de Baixa Visão do Hospital São Geraldo HC-UFMG. Na amostra coletada, foram avaliadas vinte crianças, das quais doze são do sexo masculino e oito, do sexo feminino. Cinco têm dois anos de idade, três têm três anos, cinco têm quatro, e sete têm cinco anos. Elas foram submetidas à avaliação do desenvolvimento da linguagem oral segundo o protocolo Parlato *et. al.* (2005) (Anexo A).

Para a dissertação de mestrado foram selecionadas crianças com baixa visão de ambos os sexos, na faixa etária de dois a cinco anos. O nível socioeconômico foi estabelecido de acordo com os níveis do CCEB (Anexo E). Previamente à avaliação da linguagem, todas as crianças passaram por uma avaliação neurológica para que fossem excluídas crianças com retardo mental, má-formação do sistema nervoso central (SNC) e paralisia cerebral. Das 20 crianças, 15 foram avaliadas pela mesma neurologista e os dados das outras cinco foram coletados nos prontuários das mesmas. Tal fato se fez necessário devido à incompatibilidade das agendas médica e da família dos pacientes. Além disso, a fim de excluir qualquer alteração auditiva, os sujeitos da pesquisa foram submetidos a uma avaliação audiológica por meio de audiometria tonal, audiometria vocal e impedanciometria. As crianças que não responderam de forma confiável à audiometria foram submetidas ao exame de emissões otoacústicas. A acuidade visual coletada nos prontuários dos pacientes foi realizada até, no máximo, seis meses antes da avaliação fonoaudiológica.

3.4. A Avaliação Fonoaudiológica da Linguagem

3.4.1. Método de avaliação

Para atendimento fonoaudiológico de crianças com baixa visão, foi criado, pela professora Erika Parlato-Oliveira, em agosto de 2005, o Ambulatório de Baixa Visão, que funciona no Ambulatório de Fonoaudiologia do HC-UFG, no Hospital São Geraldo. Sob orientação da professora, participaram das atividades, estudantes do último ano de graduação em Fonoaudiologia. As avaliações dessa pesquisa foram realizadas em duas sessões de 40 minutos pela pesquisadora.

O protocolo utilizado neste estudo, para avaliar a linguagem oral em crianças com baixa visão, foi elaborado por Parlato, Ramos e Sacramento (2005), com base em dois protocolos de avaliação do desenvolvimento de linguagem da criança normal. O primeiro protocolo, elaborado por Parlato et. al. (1994) aplica-se às crianças de 2 a 24 meses. O segundo, proposto por Chiari et. al. (1991), é para crianças de zero a seis anos (Anexo A). O novo protocolo excluiu os itens que envolvem todas as funções visuais e a habilidade motora, a fim de avaliar os aspectos da linguagem independentemente das dificuldades originadas pelo déficit visual. A adaptação realizada permite avaliar o desenvolvimento da linguagem, na criança que tem déficit visual e, conseqüentemente, favorece o planejamento da intervenção terapêutica, quando necessária. A quantidade de itens utilizados para cada categoria avaliada, em relação às faixas etárias, encontra-se na Tabela 2.

Tabela 2 – Número de itens utilizados de acordo com a categoria avaliada e a faixa etária

Categorias avaliadas	Idade / número de itens avaliados por categoria			
	2 a 3 anos	3 a 4 anos	4 a 5 anos	5 a 6 anos
R	7	8	4	4
E	13	11	14	10
AC	8	5	10	10
Total	28	24	28	24

Legenda: R (Recepção); E (Emissão); AC (Aspectos Cognitivos)

Além da utilização desse protocolo, foram usados os seguintes materiais: bola em preto e branco de tamanho médio (diâmetro de aproximadamente 20 cm), livros de histórias infantis com texturas e em alto relevo, jogos de encaixe e labirintos que foram feitos utilizando texturas diferentes e cores contrastantes, carrinho, boneca em tamanho médio (aproximadamente 30 cm) com confecção de roupa com cores contrastantes (preto e branco), materiais texturizados (lixa, algodão, espuma, grãos de feijão) entre outros. Esse material foi adaptado para atender os pacientes que apresentam baixa visão.

Foi realizada uma anamnese detalhada com os pais, sobre os aspectos referentes aos antecedentes constitucionais (somáticos e psíquicos), queixa, história pregressa, desenvolvimento comportamental e psíquico da criança (Anexo D). O nível socioeconômico foi estabelecido de acordo com a renda mensal familiar e os critérios da CCEB (Anexo E).

3.5. A análise estatística

Os dados obtidos foram analisados a fim de caracterizar e observar as diferenças na linguagem da criança com baixa visão, quando comparadas à criança com visão normal.

A estatística descritiva foi utilizada para a caracterização da amostra. Os resultados da avaliação foram expressos em termos do percentual de alterações (respostas “Não”).

Em seguida, foi feita a comparação dos resultados de três grupos determinados de acordo com a acuidade visual dos sujeitos, em cada categoria da avaliação (recepção, emissão e aspectos cognitivos) e na avaliação global. Essa comparação deu-se, descritivamente, por meio de tabelas de cruzamentos de dupla entrada. Posteriormente, foi realizado o Teste Exato de Fisher para avaliar a associação entre o número de respostas alteradas na avaliação da linguagem com o grau da perda visual, a idade do diagnóstico, o fato de ter um familiar com deficiência visual, o tempo entre o diagnóstico e o início do acompanhamento, o fato de ter irmãos, o número de sessões de fisioterapia, terapia ocupacional e pedagogia prévias à avaliação fonoaudiológica. O Teste Exato de Fisher foi usado devido ao tamanho reduzido da amostra. Com a sua ampliação, outras análises estatísticas deverão ser utilizadas.

A estatística descritiva foi realizada no *software* Excel for Windows, versão 2002. Os testes de hipóteses foram realizados no *software* estatístico S-Plus 2000. Em todas as análises, foi considerado o nível de significância menor ou igual a 0,05 (5%).

3.6. Considerações Éticas da Pesquisa

Os responsáveis pelas crianças que participaram dessa pesquisa leram e, após concordarem, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, que continha informações sobre os procedimentos e dados que davam total liberdade a eles de desistirem da pesquisa a qualquer momento, sem qualquer prejuízo dos tratamentos em curso (Anexo F).

3.7. Limitações da pesquisa

Uma das limitações do presente estudo foi não ter sido possível, em virtude das condições sócio-econômicas das famílias e pelo fato de a maioria delas residir fora de Belo Horizonte, avaliar todas as crianças com as características de critério de inclusão na amostra. Conciliar dia e horário para avaliação, na idade pretendida muitas vezes foi inviável.

4. Referenciais Teóricos

4. REFERENCIAIS TEÓRICOS

Alves MR. O olho e a visão: o que fazer pela saúde ocular das nossas crianças. Rio de Janeiro: Vozes; 1996.

Amiralian MLTM. Sou cego ou enxergo? As questões da baixa visão. Curitiba: Universidade Federal do Paraná – Educar 2004; 23: 15-28.

Bicas HEA. Acuidade visual: medidas e notações. Arq Bras Oftalmol maio-jun 2002; 65(3): 375-84.

Bonatti FAS. Avaliação de Pacientes utilizando equipamento inovador de auxílio à visão Subnormal. Arq Bras Oftalmol 2008; 71(3).

Borges ACRO. Em busca da comunicação: uma relação entre mães e bebês surdocegos. 2002. [monografia de conclusão de curso]. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo; 2002. 83 f.

Braga TMS, Oliveira JP. Análise da Linguagem oral de uma criança com deficiência visual. In: Manzini E (org.). Educação Especial: temas atuais. Marília: Unesp Marília Publicações; 2000. p. 21-33.

Brasil, Ministério da Educação. Estratégias e orientações pedagógicas para a educação de crianças com necessidades educacionais especiais: dificuldade de comunicação e sinalização: deficiência visual. Brasília: Secretaria de Educação Especial – MEC; 2002. 82 p.

Brito PR, Veitzman S. Causas de cegueira e baixa visão em crianças. Arq Bras Oftalmol 2000; 63(1): 49-54.

Bruno MMG. Avaliação educacional para alunos com baixa visão e múltipla deficiência na educação infantil: uma proposta lúdica. Dourados: Educação e Fronteiras 2007 jul-dez; 1(2).

Bruno MMG. O desenvolvimento integral do portador de deficiência visual: da intervenção precoce à integração escolar. São Paulo: News Work; 1993.

Carvalho et al. Visão subnormal. Campinas: UNICAMP; 1994.

Chiari BM, Basílio CS, Nakagawa EA, Cormedi MA, Silva NSM, Cardoso RM, Parreira VEW. Proposta de sistematização de dados da avaliação fonoaudiológica através da observação de comportamentos de criança de 0 a 6 anos. Pró Fono Revista de Atualização Científica 1991; 3(2): 29-36.

Cunha ACB. A relação entre comunicação e linguagem: uma análise psicológica do desenvolvimento da linguagem em crianças portadoras de deficiência visual. Temas sobre Desenvolvimento 1996; 5(28): 10-15.

Dall'Ácqua MJC. Atuação de professores do ensino itinerante face à inclusão de crianças com baixa visão na educação infantil. Paidéia; 17(36): 115-122. Universidade Estadual Paulista, Araraquara. Disponível em: <http://www.scielo.br/paideia>.

- Dantas AM. Oftalmologia pediátrica. Rio de Janeiro: Cultura Médica; 1995. 571p.
- Dupoux E. Os fundamentos biológicos da linguagem. In: Dupoux E. Nascer Humano. Piaget: Lisboa; 1990.
- Fraiberg S, Adelson E. Self representation in language and play: observation of blind children. Londres: Psychoanalysis Quartely 1973; 42: 539-62.
- Gagliardo HGRG. Contribuições de terapia ocupacional para detecção de alterações visuais na fonoaudiologia. Piracicaba: Saúde Ver 2003; 5(9): 89-94.
- Gagliardo HGRG. Investigação do comportamento visuomotor do lactente normal no primeiro trimestre de vida [dissertação de mestrado]. Universidade Estadual de Campinas – Faculdade de Ciências Médicas; 1997. Disponível em: <http://www.doaj.org/abstract?id=14436&toc=y>.
- Gagliardo HGRG et al. Método para avaliação da conduta visual de lactentes. Arquivos de Neuro-Psiquiatria; junho, 2004.
- Gagliardo, HGRG. Investigação do comportamento visuomotor do lactente normal no primeiro trimestre de vida [dissertação]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas – Faculdade de Ciências Médicas; 1997. [citado em 2009 maio 4] Disponível em: <http://www.doaj.org/abstract?id=14436&toc=y>.
- Gaspareto MERF. A criança com baixa visão e o desempenho escolar: caracterização do uso do resíduo visual [dissertação de mestrado]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas; 1997.
- Gilbert C, Awan H. Blindness in children. BMJ 2003; 327: 760-1
- Gilbert C. Epidemiologia em baixa visão. In: Veitzman S. Visão subnormal. Rio de Janeiro: Cultura Médica; 2000. p. 47-64.
- Gonçalves VMG, Gagliardo HGRG. Aspectos neurológicos do desenvolvimento do lactente com baixa visão. Temas sobre desenvolvimento 1998; 7(40): 33-9.
- Gordo A, Parlato E, Azevedo NF, Guedes Z. Triagem auditiva em bebês de 2 a 12 meses. Pró-Fono Revista de Atualização Científica 1994; 61: 802-7.
- Haddad MAO. Habilitação e Reabilitação Visual de pacientes com baixa visão [tese de doutorado]. São Paulo: UNIFESP; 2006.
- HADDAD MAO, SAMPAIO, MW. Aspectos globais da deficiência visual. Rio de Janeiro: Cultura Medica; 2010. Baixa Visão e Cegueira: os caminhos para a reabilitação, a educação e a inclusão.
- HADDAD MAO, SAMPAIO MW. Avaliação oftalmológica da pessoa com baixa visão. Rio de Janeiro: Cultura Medica; 2010. Baixa Visão e Cegueira: os caminhos para a reabilitação, a educação e a inclusão.

Hubel DH. Ojo, cerebro y visión. Murcia: Servicio de Publicaciones – Universidad de Murcia; 1999.

Hyvärinen, L. Considerations in evaluation and treatment of the child with low Vision. *Am J Occupat Ther* 1995; 49(9): 891-7.

Hyvarinen L. O desenvolvimento normal e anormal da visão. Trad. S. Veitzman. São Paulo: Santa Casa; 1989.

Keeffe J. Childhood. Vision impairment. *Br J Ophthalmol* 2004; 88(6): 728-9

Lampert J, Lapolice DJ. Functional considerations in evaluation and treatment of the client with low vision. *Am J Occupat Ther* 1995; 49(9): 885-90.

Laplane ALF, Batista CG. Ver, não ver e aprender: a participação de crianças com baixa visão e cegueira na escola. *Cad CEDES* 2000; 28(75).

Leme MES. A representação da realidade em pessoas cegas desde o nascimento. [dissertação] Campinas: Universidade Estadual de Campinas – Faculdade de Ciências Médicas; 2003. Disponível em: <http://libdigi.unicamp.br/document/?code=vtls000313647>.

Lindstedt E. Abordagem clínica de crianças com baixa visão. In: Veitzman S. Visão subnormal. Rio de Janeiro: Cultura Médica; 2000. p. 47-64.

Magalhães MO. Interação social, comunicação e linguagem em crianças cegas. *Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia* 2000; 4(6).

Martin MB, Bueno ST. Deficiência visual: aspectos psicoevolutivos e educativos. 10th ed. São Paulo: Santos; 2003.

Mills A. Incapacitação Visual. In: Bishop D, Kay M. Desenvolvimento da linguagem em circunstâncias excepcionais. Rio de Janeiro: Revinter; 2002.

Moreira JB. Oftalmologia: clínica e cirúrgica. São Paulo: Atheneu; 1995.

Navarro AS, Fontes SV, Fukujima MM. Estratégias de Intervenção para habilitação de crianças deficientes visuais em instituições especializadas: estudo comparativo. *Revista Neurociências* 1999; 7(1): 13-21.

Oliveira JP. Análise da linguagem em crianças com deficiência visual sob uma perspectiva funcional. [dissertação] São Carlos: Universidade Federal de São Carlos; 2004; 205f.

Organização Mundial de Saúde. Classificação internacional de doenças e problemas relacionados à saúde. 10th ed. São Paulo: EDUSP; 1993.

Palhares MS et al. Uma proposta de intervenção terapêutica para a criança com visão subnormal. Temas sobre Desenvolvimento 2000; 9(53): 95-104.

Pérez-Pereira M, Castro J. Algunos rasgos del lenguaje del niño ciego. In: Anales de Psicología; 1991. [v. 7, n. 2, p. 197-233].

Plut M. Desenvolvimento da função visual. Temas sobre desenvolvimento 1992; 1(5): 11-13.

Ramos CQ. As primeiras relações entre os bebês deficientes visuais e suas mães. Temas sobre Desenvolvimento 1995; 4(23): 17-19.

Rocha H. Ensaio sobre a problemática da cegueira: prevenção, recuperação, reabilitação. Belo Horizonte: Fundação Hilton Rocha; 1987.

Rodrigues MRC. A contribuição da psicomotricidade na intervenção fisioterápica como prevenção de atrasos motores na criança cega congênita nos dois primeiros anos de vida. Rio de Janeiro: 2002 Disponível em: <http://www.ibr.gov.br/?catid=4&itemid=63>.

Rowland C. Preverbal comunicacion of blind and their mothers. J Vis Impairm Blind 1984; 78: 297-302.

Ruas TCB, Ravanini SG, Martinez CS, Gagliardo HR, Françoso MFC, Rim PHH. Avaliação do comportamento visual de lactentes no primeiro e segundo meses de vida. Rev Bras Crescim Desenvolv Hum 2006; 16(3): 1-8.

Souza AGM, Albuquerque RC. A atuação da terapia ocupacional na intervenção precoce de crianças com baixa visão utilizando a estimulação visual. Temas sobre desenvolvimento 2005; 13(78): 29-34.

Temporini ER, Kara-Jose N. Níveis de prevenção de problemas oftalmológicos: propostas de investigação. Arq Bras Oftalmol 1995; 68(3): 189-92.

Veitzman S. Visão subnormal. Rio de Janeiro: Cultura Médica; 2000.

Veitzman, S. A criança com deficiência visual. In: Souza AMC. A criança especial: temas médicos, educativos e sociais. São Paulo: Roca; 2003. p. 175-208.

Ventura R, Ventura V, Brandt C, Ferraz D, Ventura B. Experiência em projeto: “Enxergando através das mãos”. Arq Bras Oftalmol 2007; 70(5): 823-6.

Venturini S E. A experiência como fator determinante na representação espacial do deficiente visual [dissertação]. Rio Claro: Universidade Estadual Paulista – Instituto de Geociências e Ciências Exatas; 2007.

5. Resultados e Discussão

Artigo 1

RESUMO

Adaptação de Protocolo para avaliação da linguagem oral em crianças de dois a cinco anos com baixa visão

Objetivo: Propor uma adaptação de dois protocolos de linguagem^(1,2) para avaliação de crianças de zero a seis anos, com alteração visual. **Métodos:** A adaptação dos protocolos^(1,2) foi realizada a partir da exclusão dos aspectos que envolvem a função visual e a habilidade motora, com o propósito de avaliar os aspectos de linguagem independentemente das dificuldades originadas pelo déficit visual. Na adaptação, o primeiro protocolo foi reduzido para 54 itens e o segundo para 127 itens. **Resultados:** O protocolo adaptado tem sido utilizado no Serviço de Baixa Visão Infantil do Hospital São Geraldo, anexo ao Hospital das Clínicas da UFMG desde 2006. Todas as crianças que são encaminhadas ao serviço são acompanhadas, até os seis anos, com o auxílio desse protocolo. **Discussão:** O protocolo adaptado fornece subsídios para uma adequada avaliação da linguagem em crianças de zero a seis anos que apresentam baixa visão, independentemente do grau (leve, moderado, severo ou profundo). **Conclusão:** O protocolo adaptado permite a caracterização da linguagem da criança portadora de baixa visão e conseqüentemente, favorece o planejamento da intervenção terapêutica, quando necessária.

Descritores: Avaliação; Baixa Visão; Desenvolvimento Infantil; Fonoterapia; Linguagem Infantil

ABSTRACT

Adaptation of protocol for evaluation of oral language in children two to five years old with low vision

Objective: To propose an adaptation of two language protocols^(1,2) for evaluation of children zero to six years old with visual change. **Methods:** The protocol adaptation^(1,2) was performed from an exclusion of aspects involving visual function and motor ability, aiming to evaluate language aspects regardless of difficulties from visual deficit. In the adaptation, the first protocol was reduced to 54 items and the second to 127 items. **Results:** The adapted protocol has been used in the Child Low Vision Service of São Geraldo Hospital, next to the Clinic Hospital of UFMG, since 2006. All children indicated to the service are followed up to six years, aided by this protocol. **Discussion:** The adapted protocol provides subsidies for an adequate language evaluation in children zero to six years old presenting low vision, regardless of level (mild, moderate, severe, or deep). **Conclusion:** The adapted protocol enables the language characterization of a child presenting low vision and, thus, it favors the planning for therapeutic intervention, when needed.

Describing terms: Evaluation; Low Vision; Child Development; Speech Therapy; Child Language

INTRODUÇÃO

A pessoa com baixa visão ou visão subnormal é aquela que tem a função visual prejudicada, mesmo após tratamento e/ou correção refrativa, e tem acuidade visual, no melhor olho, menor que 20/60 até percepção de luz, ou campo visual menor que dez graus do ponto de fixação, mas que usa ou é potencialmente capaz de usar a visão para planejar ou executar determinada tarefa⁽³⁾.

A criança com baixa visão pode apresentar alterações da acuidade visual, do campo visual, da sensibilidade ao contraste, visão de cores e da adaptação à luminosidade. Essas alterações podem fazer com que o indivíduo tenha dificuldade para realizar algumas tarefas rotineiras^(4,5).

É importante compreender que entre as pessoas com baixa visão é comum encontrar muitas diferenças entre elas mesmo que possuam limitações semelhantes. Algumas pessoas terão autonomia na locomoção e outras deverão desenvolver estratégias para atingi-la; algumas poderão realizar com pouca dificuldade as tarefas escolares sem qualquer auxílio e outras necessitarão de auxílios ópticos (lupas e telescópios) ou não ópticos (ampliações, iluminação especial e outras adaptações do ambiente) para melhorar seu desempenho; algumas conseguirão utilizar materiais visuais e outras preferirão os materiais táteis (sistema Braille de escrita) ou auditivos⁽⁶⁾.

O critério diagnóstico de baixa visão proposto pela Organização Mundial da Saúde é determinado pelos valores de acuidade visual no melhor olho, com a melhor correção óptica. Dessa forma, a *baixa visão leve* está compreendida entre 20/60 e 20/80; a *moderada*, entre 20/80 e 20/160; a *severa*, entre 20/200 e 20/400, e a *profunda*, entre 20/500 e 20/1000⁽⁷⁾.

A baixa visão corresponde a um comprometimento importante da função visual, mas não equivale à cegueira, termo que deve ser empregado apenas em situação de ausência total da visão⁽⁷⁾. O déficit na visão abrange diversas condições orgânicas e sensoriais que têm conseqüências diferentes no desempenho visual dos sujeitos⁽⁶⁾.

O termo deficiência visual compreende a cegueira e a baixa visão. No Brasil, estima-se que 1% da população geral é cega e, cerca de 2 a 3% apresenta baixa visão, ou seja, para cada um mi-

lhão de habitantes, haverá cerca de 20 a 30 mil pessoas com baixa visão das quais 2.000 a 3.000 com menos de 15 anos de idade⁽⁸⁾.

A visão é considerada o canal sensorial mais importante no relacionamento do indivíduo com o mundo, por ser responsável pela captura e identificação de imagens. Entretanto, nem todas as pessoas podem fazer uso desse sentido, seja por impedimento parcial ou total do sistema visual⁽⁹⁾. Assim, problemas oculares podem representar graves prejuízos no processo de aprendizagem, no desenvolvimento sócio-afetivo e na relação com o outro⁽¹⁰⁾.

O desenvolvimento visual, assim como o de outras funções é permeado por fatores de maturação neurológica e de aprendizagem, além de ser determinado por fatores genéticos e influenciado por fatores ambientais. A visão é o agente motivador das primeiras ações voluntárias dos membros superiores. Dessa forma, um objeto, ao ser observado pela criança, desperta seu interesse em tocá-lo. A criança leva, então, sua mão até o objeto e o agarra. Posteriormente, a criança o aproxima dos olhos para explorá-lo⁽¹¹⁾.

O indivíduo com baixa visão precisa desenvolver a visão residual (visão que resta, mesmo com a redução da acuidade visual central e/ou à perda parcial do campo visual, devido a um processo patológico ocular ou cerebral) e os demais sentidos para organizar a percepção central, a fim de receber e ordenar as múltiplas informações de maneira útil. Para que isso ocorra é preciso ser ensinado pouco a pouco, desde o nascimento⁽¹²⁾.

A criança com baixa visão utiliza o tato como um canal de comunicação para relacionar-se com o mundo e com o seu corpo. No entanto, esse sentido não pode suprir a noção do conceito de movimento, tal como o vôo de um pássaro, nem a noção de cor. Objetos inatingíveis como a lua, estrelas, não podem ser explorados pela criança com déficit visual, por meio do tato. Elas dependem, fundamentalmente, de explicações e descrições do que se passa ao seu redor⁽¹³⁾. Entretanto, aquilo que as crianças têm dificuldade para enxergar pode ser representado por meio de maquetes que auxiliam os deficientes visuais a ampliarem seus conhecimentos⁽¹⁴⁾.

As crianças com baixa visão precisam aprender a utilizar a visão residual da melhor forma possível, como um apoio a mais para a construção dos conceitos sobre os objetos que se tornam acessíveis pelo tato, pois o déficit visual pode levar a prejuízos no desenvolvimento sensório-motor, cognitivo e da linguagem^(15, 16).

A linguagem é a principal forma de promover a interação social da criança com baixa visão, além de ser fundamental na mediação do seu processo de aprendizagem. Alguns autores^(4, 15, 17, 18) discutem até que ponto a privação visual interfere na aquisição da linguagem, seu desenvolvimento e uso. A atenção à linguagem dos indivíduos portadores de graves alterações visuais deve ser redobrada, uma vez que a linguagem oral, para eles, é a principal forma de controlar e planejar o comportamento. Portanto, há necessidade de dar continuidade às investigações sobre o processo de aquisição e desenvolvimento da linguagem nas crianças com baixa visão, especialmente pelos profissionais que se dedicam ao estudo da comunicação humana⁽¹⁹⁾. Por isso, faz-se necessário um protocolo de avaliação que considere a dificuldade visual, ou seja, que se baseie nos aspectos que prescindam da função visual.

Devido à escassez de material específico sobre o tema, o presente estudo apresenta como objetivos a adaptação de dois protocolos^(1,2) para avaliação de crianças de zero a seis anos com baixa visão, além de sugestões de material adequado para avaliação.

MÉTODO

O protocolo proposto no presente estudo, para avaliar a linguagem oral em crianças com baixa visão, foi elaborado por Parlato-Oliveira, Ramos e Sacramento (2005), a partir de dois protocolos de avaliação do desenvolvimento de linguagem de criança normal. O primeiro protocolo ⁽¹⁾ aplica-se às crianças de 2 a 24 meses. O segundo ⁽²⁾ compreende a faixa etária de zero a seis anos. O novo protocolo excluiu os itens que envolvem a função visual e a habilidade motora, a fim de avaliar as categorias da linguagem independentemente das dificuldades originadas pelo déficit visual. Os aspectos motores foram excluídos, pois os mesmos são minuciosamente avaliados pelo profissional de Fisioterapia e Terapia Ocupacional.

A adaptação realizada dos protocolos permite avaliar o desenvolvimento da linguagem, na criança que tem déficit visual e, conseqüentemente, favorece o planejamento da intervenção terapêutica, quando necessária.

Nesta adaptação, o primeiro protocolo foi reduzido de 56 para 52 itens e o segundo de 241 para 127 itens.

O protocolo adaptado avalia as categorias relacionadas à *Recepção*, *Emissão* e *Aspectos cognitivos da Linguagem* (Anexo A).

Para tornar viável a aplicação deste protocolo e evitar que a função visual prejudicasse o desempenho das crianças na realização das atividades, fez-se necessário escolher e adaptar corretamente os materiais utilizados.

O examinador avaliou cuidadosamente a adequação do material utilizado para ajustá-lo à capacidade visual e a idade da criança, assim como observou se o espaço físico para a realização da avaliação favorecia a realização da atividade.

A seguir foram listadas observações importantes que foram consideradas em relação à sala da avaliação, bem como materiais necessários à aplicação do protocolo.

Esse estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (COEP) sob nº: ETIC 320/05.

Observações em relação ao espaço físico:

- Verificamos, ao conversar com o médico e os responsáveis, se a criança apresenta fotofobia (aversão ou sensibilidade à luz). Caso apresentasse, apagávamos as luzes ou fechávamos as cortinas.
- Observamos se a sala apresentava obstáculos que pudessem dificultar a movimentação da criança, como mesa no centro, cadeiras, brinquedos espalhados pelo chão, desnível no solo, dentre outros. E deixamos o ambiente em que a criança seria avaliada com o menor número de obstáculos possíveis.
- Para melhor ambientação, exploramos o espaço juntamente com a criança segurando suas mãos e caminhando com ela pelo ambiente descrevendo todo o mobiliário existente e a localização dos mesmos. Procuramos manter a mesma disposição dos móveis nas sessões subseqüentes.

Materiais utilizados:

- Bola de tamanho médio com diâmetro de 20 cm com cores contrastantes (preto e branco);
- Boneca de pano de 30 cm, com roupa em preto e branco e cabelos cor de rosa intenso;
- Brinquedo de encaixe com peças maiores, em torno de 15 cm;
- Utilizamos objetos do cotidiano com cores contrastivas para avaliar categorias semânticas: pasta de dente, escova de dente, pente, chave, lápis, copo, borracha, colher, telefone, dentre outros;
- Carrinho em tamanho grande, cerca de 30 cm.
- Materiais com texturas diferentes: algodão, lixa, massa de modelar, bloquinhos de madeira, esponja, argila, dentre outros;
- Livros com gravuras ampliadas e com cores contrastivas.

As fotos dos materiais utilizados encontram-se em anexo (Anexo B).

RESULTADOS

Para que fossem realizados a avaliação e o acompanhamento fonoaudiológico das crianças com baixa visão, foi criado, pela professora Erika Parlato-Oliveira, em agosto de 2005, o Ambulatório de Baixa Visão Infantil, que funciona no Ambulatório de Fonoaudiologia do HC-UFMG, no Hospital São Geraldo.

O ambulatório está integrado de maneira interdisciplinar com profissionais da oftalmologia, terapia ocupacional, fisioterapia e pedagogia.

Desde a criação do serviço fonoaudiológico de Baixa Visão Infantil, todas as crianças têm o desenvolvimento de linguagem oral acompanhado com auxílio do protocolo adaptado. As crianças são acompanhadas desde a chegada ao ambulatório (muitas ainda com meses de vida) até os seis anos de idade.

O protocolo adaptado, além de ser fundamental para a avaliação da linguagem, é uma ferramenta importante para acompanhar o progresso das crianças durante a terapia fonoaudiológica.

As crianças que não apresentam alterações na primeira avaliação são reavaliadas anualmente até os seis anos de idade e, as que requerem intervenção permanecem em acompanhamento no Hospital São Geraldo (HSG) ou são referenciadas para a cidade de origem. Nesses casos, a equipe de fonoaudiologia do HSG oferece apoio ao profissional que atenderá a criança e sua família.

DISCUSSÃO

O protocolo adaptado fornece subsídios para uma adequada avaliação da linguagem em crianças de zero a seis anos que apresentam baixa visão, independentemente do grau (leve, moderado, severo ou profundo).

Para que cada item do protocolo seja utilizado com adequação, é necessário conhecer as limitações de cada criança, pois o material utilizado na avaliação deve ser individualizado e adaptado para cada paciente.

Para as crianças com idade entre um e dois anos, deverá ser utilizado tanto o protocolo adaptado de Gordo ET AL, quanto o de Chiari. Esse recurso deverá ser utilizado, pois crianças nessa faixa etária apresentam mudanças grandes no desenvolvimento de um mês para o outro.

CONCLUSÃO

O protocolo adaptado possibilita a avaliação de linguagem de crianças de zero a seis anos de idade, independentemente do déficit visual, pois permite a caracterização da linguagem da criança e conseqüentemente, favorece o planejamento da intervenção terapêutica, quando necessária.

Esse é o primeiro passo para que possamos oferecer um atendimento mais qualificado e direcionado a essa população portadora de baixa visão. O objetivo para futuros trabalhos será elaborar um protocolo específico para os diferentes graus de déficit visual.

Ressaltamos que devido à escassez de referências em relação à atuação fonoaudiológica com crianças com baixa visão torna-se necessário a produção de pesquisas científicas sobre este tema.

REFERÊNCIAS

1. Gordo A, Parlato E, Azevedo NF, Guedes, Z. Triagem auditiva em bebês de 2 a 12 meses. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica* 1994; 61: 802-7.
2. Chiari BM, Basílio CS, Nakagawa EA, Cormedi MA, Silva NSM, Cardoso RM, Parreira VEW. Proposta de sistematização de dados da avaliação fonoaudiológica através da observação de comportamentos de criança de 0 a 6 anos. *Pró Fono Revista de Atualização Científica* 1991; 3(2): 29-36.
3. WHO: World Health Organization 1993 [citado em 2005 Set 12]. Disponível em: <http://www.who.int/en>.
4. Souza AGM, Albuquerque RC. A atuação da terapia ocupacional na intervenção precoce de crianças com baixa visão utilizando a estimulação visual. *Temas sobre desenvolvimento* 2005; 13(78): 29-34.
5. Lampert J, Lapolice DJ. Functional considerations in evaluation and treatment of the client with low vision. *Am J Occupat Ther* 1995; 49(9): 885-90.
6. Laplane ALF, Batista CG. Ver, não ver e aprender: a participação de crianças com baixa visão e cegueira na escola. *Cad CEDES* maio-ago 2008; 28(75).
7. Veitzman S. Visão subnormal. Rio de Janeiro: Cultura Médica; 2000.
8. Gilbert C. Epidemiologia em baixa visão. In: Veitzman S. Visão subnormal. Rio de Janeiro: Cultura Médica; 2000. p. 47-64.
9. Martin MB, Bueno ST. Deficiência Visual: aspectos psicoevolutivos e educativos. Santos: São Paulo; 2003.
10. Alves MR. O olho e a visão: o que fazer pela saúde ocular das nossas crianças. Rio de Janeiro: Vozes; 1996.
11. Gagliardo HGRG. Investigação do comportamento visuomotor do lactente normal no primeiro trimestre de vida [dissertação]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas – Faculdade de Ciências Médicas; 1997. [citado em 2009 maio 04] Disponível em: <http://www.doaj.org/abstract?id=14436&toc=y>.
12. Rocha H. Ensaio sobre a problemática da cegueira: prevenção, recuperação, reabilitação. Belo Horizonte: Fundação Hilton Rocha; 1987.

13. Rodrigues MRC. A contribuição da psicomotricidade na intervenção fisioterápica como prevenção de atrasos motores na criança cega congênita nos dois primeiros anos de vida. Rio de Janeiro: 2002. [citado em 2006 maio 4] Disponível em: <http://www.ibr.gov.br/?catid=4&itemid=63>.
14. Venturini SE. A experiência como fator determinante na representação espacial do deficiente visual [dissertação]. Rio Claro: Universidade Estadual Paulista – Instituto de Geociências e Ciências Exatas; 2007.
15. Mills A. Incapacitação Visual. In: Bishop D, Kay M. Desenvolvimento da linguagem em circunstâncias excepcionais. Rio de Janeiro: Revinter; 2002.
16. Brasil, Ministério da Educação. Estratégias e orientações pedagógicas para a educação de crianças com necessidades educacionais especiais: dificuldade de comunicação e sinalização: deficiência visual. Brasília: Secretaria de Educação Especial – MEC; 2002. 82 p.
17. Gagliardo HGRG et al. Método para avaliação da conduta visual de lactentes. Arq de Neuro-Psiq 2004; jun.
18. Magalhães, MO. Interação social, comunicação e linguagem em crianças cegas. Rev Soc Bras Fonoaud 2000; 4(6).
19. Oliveira JP. Análise da linguagem em crianças com deficiência visual sob uma perspectiva funcional. [dissertação]. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos – Programa de Pós-graduação em Educação Especial; 2004.

Artigo 2

DESENVOLVIMENTO DA LINGUAGEM ORAL EM CRIANÇAS DE DOIS A CINCO ANOS COM BAIXA VISÃO

THE ORAL LANGUAGE DEVELOPMENT ON CHILDREN IN AGES BETWEEN TWO AND FIVE YEARS OLD WITH LOW VISION

Autores:

Janaina Couto Sacramento, mestranda em ciências da saúde, área de concentração em saúde da criança e do adolescente pela Universidade Federal de Minas Gerais

Erika Parlato-Oliveira, professora adjunto do curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal de Minas Gerais.

Trabalho apresentado como pré requisito para obtenção do título de Mestre no programa de pós graduação em ciências da saúde – área de concentração em saúde da criança e do adolescente.

Correspondência:

Janaina Couto Sacramento

Endereço: Rua Eduardo Prado 208/202. Bairro Gutierrez. Belo Horizonte – Minas Gerais.

Telefones: (31) 9785-1155 ou (31) 3334-2461

e-mail: janaina.couto@gmail.com

Categoria do trabalho: original

RESUMO

OBJETIVO: Investigar o desenvolvimento da linguagem oral em crianças com baixa visão.

MÉTODO: Foram avaliadas 20 crianças com baixa visão, com idades entre dois e cinco anos sem comprometimentos neurológicos e/ou audiológicos. A acuidade visual coletada nos prontuários dos pacientes foi aquela realizada até, no máximo, seis meses antes da avaliação fonoaudiológica. Os dados foram analisados estatisticamente de forma qualitativa e quantitativa, por meio do Teste Exato de Fisher.

RESULTADOS: As variáveis que mostraram associação, com pelo menos uma categoria de itens de linguagem, foram acuidade visual e idade do diagnóstico. As crianças com maior acometimento visual (severo/profundo) têm mais chances de apresentar problemas na linguagem, se comparadas ao grupo com baixa visão leve/moderada. Houve melhor desempenho no item de **recepção** de linguagem do que na **emissão**, ou seja, é mais difícil para a criança utilizar corretamente a linguagem verbal oral, sem antes compreender o que o interlocutor quer lhe transmitir. Os achados também sugerem que, se a intervenção terapêutica não ocorrer imediatamente após o diagnóstico, os riscos de desenvolver problemas na linguagem são maiores que se o diagnóstico for realizado tardiamente. Além disso, as crianças com diagnóstico de Retinopatia da Prematuridade foram as que apresentaram pior desempenho na linguagem, provavelmente por apresentarem dois fatores que poderiam interferir no processo: a prematuridade e a baixa visão

CONCLUSÕES: O trabalho mostrou resultados animadores em relação ao desenvolvimento de linguagem em crianças com baixa visao não associada a outros fatores de risco para o desenvolvimento, como paralisia cerebral, retardo mental e/ou comprometimento auditivo.

DESCRIPTORIOS: Baixa visão; linguagem infantil; fonoaudiologia; avaliação.

EVALUATION OF ORAL LANGUAGE IN CHILDREN TWO TO FIVE YEARS OLD WITH LOW VISION

Objective: To investigate the development of oral language in children with low vision.

Method: The oral language of 20 children with diagnosed low vision, aged between two and five years old, was evaluated by an adapted protocol (ANNEX A). None presented neurological and/or hearing impairments. The visual acuity collected in patient forms was the one performed up to a maximum of six months before the speech and hearing evaluation. Data were statistically analyzed in a qualitative and quantitative manner by Fisher exact test.

Results: Variables that showed association, with at least a category of language items, were visual acuity and age at diagnosis. Children with higher visual impairment (severe/deep) presented the worst performance in language if compared to the group with mild/moderate low vision. There was a better performance in **reception** than in **emission**, that is, it is difficult for the child to correctly use oral verbal language without previously understanding what the speaker wants to transmit. Findings also suggest that, if the therapeutic intervention does not immediately occur after diagnosis, risks to develop language are higher if diagnosis is early performed. Furthermore, children with diagnosed prematurity retinopathy were the ones presenting worst performance in language.

Conclusions: The work showed encouraging results referring to language development in children presenting low vision not associated to other risk factor for development as brain paralysis, mental retardation, and/or hearing impairment.

Describing terms: Low vision, child language, speech and hearing pathology, evaluation

INTRODUÇÃO

Aspectos importantes sobre o desenvolvimento da visão

Além da acuidade visual, existem outras cinco funções ou capacidades visuais que são elementares aos seres humanos: campo visual, sensibilidade ao contraste, visão de cores, adaptação visual e acomodação ⁽¹⁾.

A base do desenvolvimento visual, ou seja, a fixação do olhar está presente desde o nascimento, embora os movimentos oculares sejam pouco controlados. No primeiro mês de vida, o bebê se interessa pelo rosto de pessoas e olha intencionalmente para o mesmo. Nesse período, o seguimento visual horizontal é mais frequente que o seguimento vertical. Por volta do terceiro mês, o desenvolvimento da acomodação e da convergência permite a exploração da mão e há aumento da movimentação dos membros superiores para visualizar os objetos. Tal fato propicia a construção de um mundo tridimensional e o bebê pode observar um objeto, mais perto e por mais tempo. Dos três aos quatro meses, o conceito de espaço e orientação visual estão sendo aprimorados, e a criança pode acompanhar melhor a comunicação com o cuidador. Aos seis meses, pequenos objetos começam a interessar a criança num raio de 1 m a 1,5 m, e a aquisição do conceito de espaço visual e da coordenação dos membros possibilita que a criança se mova em direção ao objeto que lhe interessa. A partir de um ano de idade, o campo visual é ampliado, e os objetos distantes são enxergados de forma nítida ^(2,3).

“[...] A acuidade visual é determinada pela menor imagem retiniana que podemos reconhecer e é medida pelo menor objeto que pode ser claramente visto a uma determinada distância” ⁽⁴⁾.

A partir de estimulações retinianas, somos capazes de perceber o mundo. A visão, aliada ao tato, ao paladar, à temperatura e aos ruídos, fornece informações sobre o objeto, tornando-o conhecido, o que facilita as vivências futuras com esse objeto e outros similares. Por isso, é possível fixar o ponto de queda de uma bola, depois de ter visto sua direção e sua velocidade ⁽⁵⁾.

A visão é globalizadora, ao contrário do tato, que não fornece uma *gestalt* completa do todo e permite apenas uma imagem compartimentada. A visão é responsável por 80% das informações que recebemos. Essas são integradas aos demais sentidos e permitem o desenvolvimento global da criança. A visão é responsável pelo registro imediato e simultâneo das características do mundo, no que se refere à posição, distância, cor, forma e tamanho. Por isso, a visão é considerada o mais sofisticado e objetivo dos sentidos ^(6,7). É o instrumento pelo qual as habilidades mentais são acentuadas; um meio para o desenvolvimento das relações emocionais e para a aquisição da linguagem ⁽⁸⁾

Embora a avaliação da acuidade visual não seja o único dos parâmetros de desempenho funcional do sistema visual, o índice com que se quantifica a capacidade de discriminação de formas e de contrastes é o que melhor exprime sua adequação ⁽⁹⁾.

O recém-nascido apresenta visão rudimentar e as funções visuais básicas estão prontas para se desenvolver, caso as condições favoráveis estejam presentes, isto é, as conexões sinápticas podem ser modificadas pelas experiências e influências ambientais ^(7,10). Nos primeiros 12 meses de vida, várias funções visuais específicas são desenvolvidas rapidamente pela interação da maturação com a experiência. Nesse período, o sistema visual apresenta maior plasticidade neuronal e, por isso, determinadas funções visuais podem desenvolver-se. Depois, a acuidade visual se desenvolve até os seis a oito anos, de forma mais lenta. Diante disso, é necessário que o diagnóstico, bem como a intervenção ocorram o quanto antes, a fim de minimizar e/ou eliminar comprometimentos no desenvolvimento global da criança ⁽⁸⁾.

Aspectos epidemiológicos da deficiência visual

A pessoa com baixa visão ou visão subnormal descreve uma condição da função visual, intermediária entre a visão normal e a cegueira. Mesmo após tratamento e/ou correção refrativa, o indivíduo terá acuidade visual, no melhor olho, menor que 20/60, até percepção de luz, ou campo visual menor que dez graus do ponto de fixação. Essas alterações podem dificultar a realização de determinadas atividades e impactar de forma negativa sobre a funcionalidade^(11 12,13).

Somente a partir da década de 70, os especialistas começaram a se preocupar com a questão da baixa visão no Brasil. Vários termos já foram utilizados, a maioria deles tem características preconceituosas, como "visão residual" ou "visão subnormal". Atualmente o termo mais usado é "baixa visão"⁽¹⁴⁾.

A deficiência visual compreende a cegueira e a baixa visão. No Brasil, estima-se que 1% da população geral é cega, e cerca de 2 a 3% apresenta baixa visão, ou seja, para cada um milhão de habitantes, cerca de 20 a 30 mil pessoas têm baixa visão, das quais 2.000 a 3.000 com menos de 15 anos de idade⁽¹⁵⁾. A Organização Mundial de Saúde – OMS- estima que, no mundo, 140 milhões de pessoas têm baixa visão e 45 milhões são cegas⁽¹¹⁾.

Em países em desenvolvimento, as principais causas da deficiência visual na infância são os fatores nutricionais, infecciosos e a falta de tecnologia adequada. Já em países com renda *per capita* intermediária, as causas são variadas, e a retinopatia da prematuridade se destaca como causa emergente. Em países desenvolvidos, a maior parte das causas da baixa visão são não evitáveis como as degenerações da retina, acometimento do SNC e anomalias congênitas. Das crianças com baixa visão, cerca de 30 a 70% apresentam outras deficiências associadas que podem não ser detectadas de imediato⁽¹⁷⁾.

Em um estudo realizado no Reino Unido, observou-se que 78% das crianças com perda visual irreversível tinham outras deficiências associadas à alteração visual⁽¹⁸⁾.

A gravidade da perda da capacidade visual, especialmente em termos das consequências sociais e econômicas que acarretam, é um problema de saúde pública importante mundialmente. Es-

tima-se que mais de 90% dos deficientes visuais no mundo pertencem a países em desenvolvimento e que 70 a 80% das crianças diagnosticadas como cegas tem alguma visão útil^(19,20).

Em um estudo realizado⁽¹¹⁾, 385 crianças e adolescentes com idade média de sete anos, sendo 51,7% do sexo masculino e 48,3% do sexo feminino, foram submetidos à avaliação oftalmológica. Nessa pesquisa, a causa principal de deficiência visual foi o glaucoma congênito (58,3%), seguido por retinocoroidite macular devido à toxoplasmose congênita (15,8%), catarata congênita (12,7%), atrofia do nervo óptico (10,1%) e retinopatia da prematuridade (3,1%). Os autores concluíram o estudo ressaltando que estudos regionais precisam ser conduzidos para um melhor entendimento da população infantil com deficiência visual.

Em outro estudo com equipes multidisciplinares de seis instituições especializadas no atendimento à criança deficiente visual “Dorina Nowill para Cegos” (São Paulo); “Laramara Associação Brasileira de Assistência ao Deficiente Visual” (São Paulo); “Centro Eva Lindstedt” (São Paulo); Cepre – Centro de Estudos e Pesquisa em Reabilitação (Campinas) e “Once” - Organización Nacional de los Ciegos de España (Madri – Espanha), os autores constataram que as equipes dessas instituições eram semelhantes, ou seja, compostas de médicos, fisioterapeutas, pedagogos, psicólogos, terapeutas ocupacionais, assistentes sociais e professores diversos, especializados em áreas como orientação e mobilidade e atividade de vida diária. Foi observado que profissionais médicos eram especializados em oftalmologia, e não havia, em nem um dos serviços, pediatra, clínico geral ou neurologista. O Cepre e a Once são os únicos que têm fonoaudiólogo na equipe. Foi constatado, ainda, que o tempo médio de permanência das crianças nas instituições difere muito, em função da família, da criança e da proposta de tratamento. Na maioria das vezes, o tempo de tratamento dura de três a quatro anos, quando o ideal seria seis anos, até a idade pré-escolar⁽²¹⁾.

O conhecimento sobre o perfil da população pediátrica com deficiência visual é essencial para que os programas de prevenção e os serviços de reabilitação satisfaçam as necessidades dos pacientes. As características da deficiência visual na população variam de acordo com o acesso aos serviços de saúde e fatores socioculturais⁽¹⁶⁾.

Particularidades da baixa visão e da cegueira e a interface com o desenvolvimento de linguagem

A visão é considerada o canal sensorial mais importante no relacionamento do indivíduo com o mundo, por ser responsável pela captura e identificação de imagens. Considera-se que 85% do contato do homem com o mundo é feito por meio da visão. Entretanto, nem todas as pessoas podem fazer uso desse sentido, seja por impedimento parcial ou total do sistema visual^(22,23).

Diversos autores^(13, 24, 25, 26, 27) ponderam que o processo de desenvolvimento e aprendizagem de crianças com baixa visão, na fase pré-verbal, tem sido pouco investigado e apontam a necessidade de avaliação para identificação precoce das alterações visuais.

É fácil compreender a diferença entre ser cego ou enxergar, porém é muito difícil compreender as limitações que variam não só em relação à acuidade visual, mas também ao campo visual, à sensibilidade aos contrastes, à adaptação à luz e ao escuro, à percepção de cores e, principalmente, à eficácia no uso da visão. Tais especificidades contribuem para dificultar pesquisas com portadores de baixa visão, fato que preocupa, uma vez que essas pessoas constituem o maior grupo entre os deficientes visuais. Existem inúmeras variáveis que interferem na percepção do ambiente físico, tais como diferenças de iluminação, distância do objeto, mudança na posição de cabeça e direção do olhar. Além dessas, as condições afetivo-emocionais também podem interferir na eficiência visual⁽¹⁴⁾.

Existe uma crença generalizada de que a criança adquire visão automaticamente, sem precisar ser ensinada, diferentemente do que ocorre com a aquisição da linguagem. Para compreender tal fato, basta observar o comportamento de pais de uma criança: para que aprenda a falar fornecerem diferentes tipos de modelos, a compreensão e a emissão são sucessivamente incentivadas em diferentes situações e é consenso que, sem a imitação dos pares, a linguagem oral não ocorre espontaneamente. No entanto, muito provavelmente, essa mesma criança não será intencionalmente ensinada a ver e, mesmo assim, ela desenvolverá essa habilidade. Confirma-se, assim, a impressão de que

a visão ocorre espontaneamente, como resultado apenas de um processo de maturação. O valor do ambiente, da aprendizagem e do treinamento não são considerados. Em se tratando daquelas pessoas que apresentam déficits nas habilidades visuais, o entendimento de que se aprende a ver sem treino tende a se constituir em um aspecto extremamente desfavorável⁽²⁷⁾.

Independentemente do grau de acuidade visual, as crianças com baixa visão precisam aprender a utilizar o resíduo visual da melhor forma possível, pois o déficit na visão pode levar a prejuízos no desenvolvimento sensório-motor, cognitivo e de linguagem⁽²⁸⁾.

O desenvolvimento da criança com baixa visão deve ser observado para que os pais sejam orientados a identificar precocemente o momento em que ela está pronta para uma nova experiência e, então, auxiliá-la. Nesse sentido, a forma como o bebê expressa o seu comportamento visual na relação com os objetos e com o ambiente pode ser observada, e as informações sobre a conduta visual do bebê podem ser obtidas^(7, 29).

Embora a acuidade visual de um recém-nascido seja reduzida, não sendo possível a captação de imagens nítidas, o bebê apresenta momentos de fixação e seguimento de objetos bem próximos. É graças ao desenvolvimento oculomotor, aos contatos celulares da retina, vias ópticas e do córtex visual, que o bebê consegue, por volta da quinta semana de vida, sorrir espontaneamente ao visualizar o rosto materno, realizando as primeiras discriminações. Na presença de um bebê com baixa visão, essa etapa do desenvolvimento poderá ser comprometida, gerando fragilidade na relação da mãe com o seu bebê⁽³⁰⁾.

A relação estabelecida entre mãe-bebê determinará o processo de desenvolvimento do recém-nascido. A mãe do deficiente visual deve procurar pistas que possam auxiliá-la no intercâmbio de suas atitudes com a criança, buscando, por meio da visão residual e dos demais sentidos, estabelecer uma relação prazerosa entre ambos. O interesse dos pais será manifestado para a criança deficiente visual, não só pelo contato de pele, mas pela musicalidade das palavras. Portanto, a maneira de falar com a criança é de suma importância. As palavras devem transmitir informações do ambi-

ente naturalmente⁽³¹⁾. Dessa forma, a criança terá subsídios para adquirir a linguagem oral e desenvolver plenamente seu potencial comunicativo⁽³²⁾.

O suporte para os pais é muito importante para que eles percebam que o filho responde aos carinhos e aos estímulos de forma diferente, porém efetiva⁽³³⁾.

A mãe que concebe um bebê com dificuldades especiais, logo percebe que a realidade não condiz com o que foi idealizado. Isso pode gerar frustrações em toda família, especialmente nos pais, que se sentem incapazes de gerar uma criança normal. No início, as dificuldades da família são maiores, porque estão diante de uma situação nova. Quando os pais passam a ser acolhidos, a ansiedade diminui e, conseqüentemente, melhora a aceitação da criança. Porém, em algumas famílias, o impacto da realidade não esperada é tão intenso que a criança não é vista como uma pessoa, mas como um doente. Com isso, pode não haver investimento na criança. O desencontro da díade mãe-bebê pode levar a criança ao isolamento e a mãe, ao desespero, já que a relação da mãe com a criança, no início da vida, é fundamental para a constituição do sujeito⁽³⁴⁾.

As primeiras relações sociais que a criança mantém são com a mãe e a família. O ambiente familiar saudável proporciona o desenvolvimento afetivo, intelectual, físico e motor; já o ambiente hostil desorganiza o processo evolutivo. Da mesma forma que a criança com visão normal, aquela com visão subnormal tem necessidades básicas de movimento, toque, proteção, afeto e cuidados com a alimentação e higiene, para seu desenvolvimento físico e emocional. A visão é importante veículo na formação do vínculo mãe-bebê mediante as expressões da mímica facial, principalmente pelo olhar e pelo sorriso, a partir da segunda semana de vida. Essa forma de comunicação não-verbal favorece intensa interação por parte das mães, o que explica, de certa maneira, as dificuldades das mães de portadores de deficiência visual. A falta do contato visual, nos primeiros dias, dificulta a comunicação e a interação mãe-filho, que deve ser feita com base em outros canais sensoriais⁽⁶⁾.

Nesse sentido, especial atenção deve ser dada ao olhar entre a mãe e o bebê, pois a falta de reciprocidade na comunicação visual pode fazer com que, progressivamente, a mãe pare de falar com

a criança, o que culmina na diminuição ou na ausência da informação auditiva. Nesse caso, os principais impactos na aquisição e no desenvolvimento da linguagem da criança incidem, especialmente, durante o primeiro ano de vida, período em que a linguagem receptiva é de fundamental importância para o desenvolvimento da criança. A compreensão e a expressão da fala poderão ocorrer de maneira inadequada, em função da privação visual e auditiva⁽⁷⁾.

“Assim, se o contato visual com a criança não for possível, a mãe, os adultos em volta estabelecerão contato preferencialmente por meio do toque e da voz. O modo de embalar a criança, o tom de voz e os sons do ambiente ajudarão a construir as primeiras relações da criança com o mundo. Na medida em que a linguagem seja adquirida essas experiências serão investidas de sentido.” (Laplane e Batista⁽³⁵⁾, 2008p.213-14).

A verificação da direção do olhar do lactente é, para o adulto, indicativo do foco de atenção da criança. Tal estratégia de interação torna-se inviável para alguns lactentes portadores de deficiência visual. Além disso, outros gestos importantes na interação precoce, como alcançar um objeto, apontar para ele ou mostrá-lo ao adulto, podem não ser observados em algumas crianças com deficiência visual. Por essa razão, as intenções comunicativas são frequentemente difíceis de acompanhar, sendo necessário conhecer e aprender os sinais que indicam a direção da atenção e a intenção comunicativa dessas crianças. A visão representa importante fator no estabelecimento dos padrões de comunicação precoce. As crianças com baixa visão apresentam problemas peculiares no desenvolvimento de tais padrões, salvo quando os adultos com quem interagem são sensíveis aos sinais de comunicação dessas crianças, às vezes inabituais⁽³⁶⁾.

Toda criança necessita de estímulos para o desenvolvimento efetivo de seu potencial; entretanto, se esses não forem adequados, não trarão benefícios. Em mais de 50% dos casos de crianças com risco para seu desenvolvimento, haveria meios de evitá-los ou minimizá-los, se os conhecimentos já existentes sobre prevenção tivessem sido precocemente adotados. A estimulação precoce se faz necessária antes que sejam estabelecidos determinados distúrbios de comportamento que, muitas vezes, tornam-se irreversíveis⁽⁶⁾.

Existe uma série de artigos que trata de aspectos da deficiência visual, como desenvolvimento cognitivo, organização e estruturação do espaço, formação de conceitos, entre outros. Entretanto, a grande questão nesses estudos é o "ver ou não ver", colocando em um mesmo grupo pessoas nas mais variadas condições visuais, tanto cegas quanto aquelas com baixa visão. Partem do princípio que as dificuldades desse último grupo são as mesmas, somente em menor grau. Outras tantas pesquisas foram feitas com pessoas cegas congênitas, pois esses indivíduos eram considerados pertencentes a um grupo homogêneo, e as variáveis seriam de mais fácil controle, uma vez que não é necessário estar atento aos diferentes graus de acuidade e eficiência visual e às diferentes idades de ocorrência da perda visual. Alguns estudos mais radicais chegavam até a vender os olhos das pessoas com baixa visão, a fim de se impedir o que era considerada uma distorção da amostra. Ao se considerar uma pessoa com baixa visão, é preciso saber que a não utilização do resíduo visual, por menor que seja, pode levar a uma diminuição da eficiência visual, e o uso efetivo desse resíduo visual poderá auxiliar na realização de inúmeras tarefas, como organização espacial, coordenação dos movimentos, mobilidade e locomoção, contato e relação com o ambiente, aprendizagem por imitação e também de leitura e escrita, entre outras tantas coisas⁽¹⁴⁾.

A aquisição da linguagem se torna real quando a criança representa por imagens aquilo que vivenciou, organizou e estruturou no período sensório-motor. Quando a criança se torna capaz de representar suas ações, poderá refletir sobre o que vivenciou e, assim, poderá fantasiar, imaginar, prever e antecipar. A criança com deficiência visual precisa de experiências sensório-motoras integradas e significativas para se conhecer, explorar o meio, elaborar o seu próprio conhecimento em direção à autonomia⁽³⁰⁾.

As crianças cegas emitem menor número de vocalizações durante e após as vocalizações dos adultos, quando comparadas com lactentes normais. As crianças cegas mostram-se caladas depois da emissão vocal, tendendo, porém, a vocalizar quando sozinhas. Para esse autor, o ouvir pode ser tão crucial para a interpretação do ambiente que constituiria uma adaptação insatisfatória, se o bebê cego misturasse e confundisse o ambiente auditivo com suas próprias vocalizações^(36, 37).

O indivíduo com baixa visão precisa desenvolver a visão residual e os demais sentidos, para organizar a percepção central, a fim de receber e ordenar as múltiplas informações de maneira útil. Ele precisa ser ensinado a fazer isso pouco a pouco, desde o nascimento. Não é verdadeira a noção popular de que essas pessoas têm habilidades sensoriais superiores. Os canais perceptivos (tato, audição, olfato, paladar) são iguais qualitativa e quantitativamente aos dos demais indivíduos. No entanto, o deficiente visual, como precisa utilizar os sentidos remanescentes para melhorar e manter sua atenção concentrada nos estímulos do meio, utiliza os demais sentidos com maior destreza⁽²⁹⁾.

A visão desempenha papel fundamental nos primeiros anos de vida, pois é um estímulo motivador para a comunicação e a realização de ações. O relacionamento com o mundo exterior é realizado, principalmente, por meio da visão, de forma que os problemas oculares podem representar graves prejuízos para a aprendizagem e a socialização das crianças⁽³⁸⁾.

O desenvolvimento visual, assim como o de outras funções, é permeado por fatores de maturação neurológica e de aprendizagem, além de ser determinado por fatores genéticos e influenciado por fatores ambientais. A visão é o agente motivador das primeiras ações voluntárias dos membros superiores. Dessa forma, um objeto, ao ser observado pela criança, desperta seu interesse em tocá-lo. A criança leva, então, sua mão até o objeto e o agarra. Posteriormente, a criança o aproxima dos olhos para explorá-lo⁽³⁹⁾.

A privação do estímulo visual nas primeiras semanas de vida provoca a perda da capacidade visual e alterações anatômicas nas vias neurológicas da visão. Essa comprovação abriu novas perspectivas para a investigação da plasticidade cerebral e dos períodos críticos para o desenvolvimento, em diferentes regiões do sistema nervoso central (SNC). Nos últimos anos, as pesquisas têm se voltado para a observação dos períodos críticos para a aquisição de habilidades durante o desenvolvimento⁽⁴⁰⁾.

A visão é um dos estímulos que deflagra o desenvolvimento motor, acentua as habilidades mentais e constrói conceitos e relações espaciais, além de ser uma ferramenta para a aquisição da linguagem⁽⁴¹⁾. O desenvolvimento e a aprendizagem ocorrem no espaço privilegiado, constituído

pelas relações sociais, no espaço em que os seres humanos interagem entre si e com os objetos do mundo⁽³⁵⁾.

“O mundo em que vivemos é percebido fundamentalmente pela visão: as palavras ganham significados nesse mundo de videntes, a criança sente esse mesmo mundo através de suas experiências do cotidiano, que são freqüentemente limitadas pela falta de visão, assim constitui o seu mundo semântico paralelo, tão próximo e ao mesmo tempo tão distante e diferente.” (Palhares *et al.*⁽³³⁾, 2000, p.96).

No caso da criança com baixa visão, devido a uma atuação motora restrita, poderá haver dificuldades para a comunicação e a integração social. Acredita-se que o ponto de partida da intervenção seja a estimulação do uso da visão residual, simultaneamente à estimulação do desenvolvimento psicomotor, que poderá ser alcançada por meio de atividades específicas realizadas diariamente pela criança em situações ambientais. O trabalho em grupo também se faz necessário para que a socialização seja alcançada gradativamente pela atuação e esforços dos próprios deficientes⁽³³⁾.

As crianças aprendem por imitação e perguntas sobre o que elas enxergam e escutam. Por essa razão, a baixa visão precoce poderá causar sérias consequências no desenvolvimento⁽¹³⁾.

“A importância da visão no desenvolvimento de habilidades motoras é evidenciada por sua grande influência no desenvolvimento cognitivo da criança, sendo que muitas dessas habilidades são aprendidas por meio da imitação e estimulação visual. Isso, por sua vez, influenciaria de modo significativo o desenvolvimento linguístico das crianças com deficiência visual” (Oliveira e Marques⁽⁴²⁾, 2005, p. 410).

O contato com o mundo é feito a partir de canais sensoriais, pois são eles que nos permitem perceber a realidade. A relação do homem com o mundo se inscreve no âmbito da interpretação; a realidade é interpretada e não simplesmente apreendida de forma direta. Os sinais advindos do mundo são assimilados pelos sentidos, e é por meio deles que o cérebro é informado sobre os acontecimentos e as mudanças que ocorrem no ambiente e podem, então, analisar e interpretar essas informações conforme a experiência prévia⁽⁴³⁾.

O desenvolvimento cognitivo de uma criança típica acontece por meio da manipulação dos objetos, associando para isso informações visuais com aquelas obtidas pelas mãos e pela boca. Dessa forma, é possível apreender informações sobre permanência e constância dos objetos, causa/efeito e categorização. As crianças com déficit visual podem apresentar dificuldade na aquisição desses conceitos⁽⁴⁴⁾.

As crianças cegas apresentam atraso de cerca de dois anos na utilização dos pronomes “eu”, “mim” e “meu”. Uma explicação para esse achado seria de que a imagem corporal ajudaria nesse processo, e as crianças cegas não têm como construir essa imagem⁽⁴⁵⁾.

A relação entre a informação visual e a emissão de padrões fonéticos, que são observáveis – sons bilabiais, por exemplo - foi avaliada por meio de um estudo que apontou para a maior dificuldade, por parte das crianças com déficits visuais na emissão de tais padrões⁽⁴⁶⁾. Esse estudo verificou ser possível que a informação visual nítida tem vantagens para a criança com visão normal, durante a emissão dos padrões fonéticos observáveis, uma vez que essas crianças apresentam maior aperfeiçoamento em relação aos movimentos articulatorios, se comparadas às crianças com déficits visuais. De acordo com o estudo, este último grupo cometeria erros com frequência maior durante as emissões, necessitando, em alguns casos, de intervenção específica, tanto em relação aos padrões de fala, como em relação ao aparelho motor e oral e funções neurovegetativas, ainda que houvesse associação entre algumas alterações e hábitos orais nocivos⁽⁴²⁾.

As crianças com visão normal utilizam os verbos auxiliares de forma mais rápida que as crianças cegas. Esse atraso poderia deixar-nos entender que os cegos têm maiores dificuldades para aprender a falar corretamente, quando comparados aos que não têm problemas visuais. Todavia, essa distorção pode ser explicada por meio dos diferentes comportamentos linguísticos empregados pelas mães: aquelas que têm filhos cegos procuram enfatizar, dentro de um enunciado, as palavras que têm sentido, em detrimento das palavras-instrumento. Essas mães, ao assumir tal comportamento, julgam que, dessa forma, facilitam a compreensão de seus filhos. Esse tipo de atitude empobrece a informação gramatical das crianças cegas. Contudo, essa diferença é passageira e, em torno dos

cinco anos de idade, os cegos atingem o mesmo nível gramatical adequado. Em relação ao desenvolvimento lexical, a criança cega se apoia em certas informações sensoriais, mas supõe hipóteses condicionadas, principalmente, por estruturas cognitivas específicas e pelas imposições formais da própria linguagem. Entre esses três parâmetros, dois parecem ser comuns às crianças normais, surdas ou cegas. Dessa forma, compreende-se que a visão não é um fator determinante para a explosão lexical ⁽⁴⁷⁾.

As crianças cegas fazem constante uso de imitações e repetições, por tempo maior do que o habitual no desenvolvimento normal. Na verdade, elas não estão apenas “repetindo como papagai-o”, sem analisarem o que estão emitindo. A utilização desses recursos comunicativos pode ter a função de orientar a realidade dessas crianças, além de favorecer a interação social e o desenvolvimento da linguagem. Foi observado que, com o passar do tempo, a criança começava a utilizar aquilo que repetia e imitava da fala do adulto para construir sentenças mais longas e gramaticalmente mais complexas. Dessa forma, considera-se que essas produções podem ter papel importante na comunicação e na continuidade da conversação ⁽⁴⁸⁾.

Algumas crianças apresentam atraso de linguagem porque o ambiente em que vivem não oferece experiências suficientemente estimuladoras, que são importantes para o desenvolvimento normal. A aquisição da linguagem é um importante marco evolutivo. As dificuldades precoces nesse processo podem impedir o sucesso na aquisição de outros sistemas simbólicos como a leitura e a escrita. Além disso, podem prejudicar a competência comunicativa e interpessoal das crianças com visão subnormal, pois a comunicação oral permite que o indivíduo intervenha de forma efetiva no seu ambiente físico e social, estabeleça suas próprias escolhas e exerça sua autonomia ⁽³²⁾.

A percepção da forma pelo tato e cinestesia limita-se aos objetos que podem ser agarrados com as mãos. Por isso, esses sentidos não podem prescindir a noção do conceito de movimento, tal como o voo de um pássaro, nem a noção de cor. Objetos inatingíveis, como a lua, as estrelas, não podem ser explorados pela criança cega, por meio do tato. A criança com baixa visão depende de explicações e descrições para conhecer o que se passa à sua volta ⁽⁶⁾.

Existem abordagens clínicas e terapêuticas, com modelos mecanicistas de reeducação e treinamento visual, com ênfase na modificação do sujeito, a fim de que este se adapte ao meio. Tais estudos atribuem o uso desse tipo de abordagem à falta de estudos sobre a avaliação do processo de desenvolvimento, aprendizagem e sobre as necessidades específicas educacionais da criança com deficiência visual e múltipla⁽⁴⁹⁾

Ressalta-se, portanto, a necessidade de dar continuidade às investigações sobre o processo de aquisição e desenvolvimento da linguagem nas crianças com visão subnormal, especialmente pelos profissionais que se dedicam ao estudo da comunicação humana⁽⁵⁰⁾.

As crianças com deficiência visual precisam se relacionar com outras da mesma idade, com visão normal e outras com déficit visual. Dessa forma, poderá identificar-se e construir sua própria imagem corporal, testar suas hipóteses perceptivas, simbólicas e pré-lógicas, representando suas experiências no tempo e no espaço por meio da ação da linguagem. Isso deve ser considerado, uma vez que, muitas vezes, as crianças com perda visual adquirem experiências segmentadas, sem a oportunidade de vivenciar o desencadeamento e a sequência das ações temporo-espaciais, a compreensão das relações causa e efeito e a aquisição das relações conceituais⁽³⁰⁾.

A família é o ponto-chave no tratamento dessas crianças e, sem a colaboração dela, o atendimento é ineficaz. Os familiares envolvidos devem ser orientados em relação às maneiras de como cuidar e estimular a criança⁽²¹⁾.

É indiscutível a importância da linguagem para as crianças com deficiência visual, pois é a principal forma de promover sua interação social, além de ser fundamental na mediação do seu processo de aprendizagem. Ainda não se sabe até que ponto a privação visual interfere na aquisição da linguagem, seu desenvolvimento e seu uso. A atenção aos indivíduos com graves alterações visuais deve ser redobrada, uma vez que a linguagem oral, para eles, é a principal forma de controlar e planejar o comportamento⁽⁴⁵⁾.

É fundamental que crianças com baixa visão sejam acompanhadas por uma equipe multidisciplinar com abordagem transdisciplinar, aplicando-se uma conduta fundamentada na necessidade

especial do indivíduo e nas atividades cotidianas. O tratamento de preferência deve ser feito, em um mesmo local, facilitando o acesso, menor locomoção e menor desgaste emocional dos familiares envolvidos no tratamento^(51, 52).

MÉTODO

A pessoa com baixa visão ou visão subnormal, tem uma condição da função visual, intermediária entre a visão normal e a cegueira. De acordo com a classificação, mesmo após tratamento e/ou correção refrativa, o indivíduo terá acuidade visual, no melhor olho, menor que 20/60, até percepção de luz, ou campo visual menor que dez graus do ponto de fixação. Essas alterações podem dificultar a realização de determinadas atividades e impactar de forma negativa a funcionalidade (13,17).

De janeiro de 2007 a outubro de 2010, foi realizado um estudo transversal clínico experimental sobre o desenvolvimento da linguagem, em crianças de dois a cinco anos, atendidas no serviço de Baixa Visão do Hospital São Geraldo, anexo do Hospital das Clínicas da UFMG.

Para a realização dessa pesquisa, foram selecionadas crianças com baixa visão de ambos os sexos, na faixa etária de dois a cinco anos. O nível socioeconômico foi estabelecido de acordo com os níveis do CCEB (Anexo D). Previamente à avaliação da linguagem, todas as crianças passaram por uma avaliação neurológica para que fossem excluídas crianças com retardo mental, má-formação do sistema nervoso central (SNC) e paralisia cerebral. Além disso, a fim de excluir qualquer alteração auditiva, os sujeitos da pesquisa foram submetidos a uma avaliação audiológica por meio de audiometria tonal, audiometria vocal e impedanciometria. As crianças que não responderam de forma confiável à audiometria realizaram o exame de emissões otoacústicas. A acuidade visual coletada nos prontuários dos pacientes foi aquela realizada até, no máximo, seis meses antes da avaliação fonoaudiológica. Esta última foi realizada em duas sessões de 40 minutos com cada criança.

As crianças são assistidas pelo Ambulatório de Baixa Visão Infantil do Hospital São Geraldo HC-UFMG. No estudo foram selecionadas 25 crianças, dentre as quais cinco foram excluídas em decorrência de alterações neurológicas (duas crianças) e alterações auditivas (três crianças). A seleção desse grupo foi tarefa árdua, uma vez que não é a realidade do serviço de Baixa Visão do Hos-

pital das Clínicas da UFMG, onde a grande maioria das crianças possui outras patologias associadas à baixa visão.

Das vinte crianças do estudo, doze são do sexo masculino, e oito, do sexo feminino. Cinco têm dois anos de idade; três têm três anos; cinco têm quatro, e sete crianças têm cinco anos. Elas foram submetidas à avaliação do desenvolvimento da linguagem oral segundo o protocolo Parlato *et al.* (2005) (Anexo A).

O protocolo utilizado no estudo, para avaliar a linguagem oral em crianças com baixa visão, foi elaborado por Parlato, Ramos e Sacramento (2005), com base em dois protocolos de avaliação do desenvolvimento de linguagem da criança normal. O primeiro protocolo, elaborado por Parlato *et al.* (1994), aplica-se às crianças de 2 a 24 meses. O segundo, proposto por Chiari *et al.* (1991), é para crianças de zero a seis anos. O novo protocolo excluiu os itens que envolvem a função visual e a habilidade motora, a fim de avaliar os aspectos da linguagem independentemente das dificuldades originadas pelo déficit visual. A adaptação realizada permite avaliar o desenvolvimento da linguagem, na criança que tem baixa visão e, conseqüentemente, favorece o planejamento da intervenção terapêutica, quando necessária. A quantidade de itens utilizados para cada categoria avaliada, em relação às faixas etárias, encontra-se na Tabela 3.

Tabela 3 - Quantidade de itens utilizados de acordo com a categoria avaliada e a faixa etária

Categorias avaliadas	Idade / número de itens avaliados por categoria			
	2 a 3 anos	3 a 4 anos	4 a 5 anos	5 a 6 anos
Recepção	7	8	4	4
Emissão	13	11	14	10
Aspectos cognitivos	8	5	10	10
Total	28	24	28	24

Na aplicação da adaptação desse protocolo, foram utilizados os seguintes materiais: bola, livros de histórias infantis, jogos de encaixe, carrinhos, bonecas, materiais texturizados, entre outros. Esse material foi adaptado para atender aos pacientes que apresentam baixa visão. (Anexo B)

Foi realizada uma anamnese detalhada com os pais, sobre os aspectos referentes aos antecedentes constitucionais (somáticos e psíquicos), queixa, história pregressa, desenvolvimento comportamental e psíquico da criança (Anexo D). O nível socioeconômico foi estabelecido de acordo com a renda mensal familiar e os critérios da CCEB (Anexo E).

O critério de avaliação do déficit visual foi o estabelecido, para fins epidemiológicos, pela Organização Mundial da Saúde, por meio da determinação de valores de acuidade visual no melhor olho, com a melhor correção óptica. Dessa forma, a **baixa visão leve** está compreendida entre 20/60 e 20/80; **a moderada**, entre 20/80 e 20/160; **a severa**, entre 20/200 e 20/400, e **a profunda**, entre 20/500 e 20/1000 (Veitzman, 2000). Esse foi o critério adotado no presente estudo.

Os dados obtidos foram analisados a fim de caracterizar as diferenças na linguagem da criança com baixa visão, quando comparadas à criança com visão normal.

A estatística descritiva foi utilizada para caracterização da amostra. Os resultados da avaliação foram expressos em termos do percentual de alterações (respostas “Não”).

Em seguida, foi feita a comparação dos resultados de três grupos determinados de acordo com a acuidade visual dos sujeitos, em cada categoria da avaliação (recepção, emissão e aspectos cognitivos) e na avaliação global. Essa comparação deu-se, descritivamente, por meio de tabelas de cruzamentos (ou tabelas de dupla entrada). Posteriormente foi realizado o Teste Exato de Fisher para avaliar a associação entre o número de respostas alteradas na avaliação da linguagem com o grau da perda visual, a idade do diagnóstico, o fato de ter um familiar com deficiência visual, o tempo entre o diagnóstico e o início do acompanhamento, o fato de ter irmãos, número de sessões de fisioterapia, terapia ocupacional e pedagogia prévias à avaliação fonoaudiológica. O Teste Exato de Fisher foi usado devido ao tamanho reduzido da amostra. Outras análises estatísticas deverão ser utilizadas com a ampliação da amostra.

A estatística descritiva foi realizada no *software* Excel for Windows, versão 2002. Os testes de hipóteses foram realizados no *software* estatístico S-Plus 2000. Em todas as análises, foi considerado o nível de significância menor ou igual a 0,05 (5%).

Os responsáveis pelas crianças que participaram dessa pesquisa leram e, após concordarem, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido o qual continha informações sobre os procedimentos e dados que davam total liberdade a eles de desistirem da pesquisa a qualquer momento, sem qualquer prejuízo dos tratamentos em curso (Anexo E).

O estudo foi aprovado pela Câmara do Departamento de Pediatria, em 29/11/2006 e, pelo COEP, em 28/03/07, Parecer ETIC nº 486/06.

RESULTADOS

Tabela 4 - Características das crianças do estudo por porcentagem

Variável / Categoria	n	%
Idade		
2 a 3 anos	5	25,0
3 a 4 anos	3	15,0
4 a 5 anos	5	25,0
5 a 6 anos	7	35,0
Baixa Visão		
Leve	5	25,0
Moderada	7	35,0
Profunda	2	10,0
Severa	6	30,0
Diagnóstico		
Glaucoma congênito	3	15,0
Retinopatia da Prematuridade	3	15,0
Outros	14	70,0
NÍVEL NO CCEB		
B2	3	15,0
C1	8	40,0
C2	2	10,0
C3	4	20,0
D	3	15,0
Renda (salários)		
1/2 salário	1	5,0
1 a 2	5	25,0
2 a 3	5	25,0
3 a 5	9	45,0
Tipo de nascimento		
À termo	15	75,0
Pré-termo	5	25,0
Total geral	20	100,0

Tabela 5 - Distribuição proporcional dos itens alterados por idade

Categoria	2 a 3 anos	3 a 4 anos	4 a 5 anos	5 a 6 anos	Total
R	14,3	0,0	10,0	0,0	6,5
E	32,3	0,0	4,3	2,9	10,9
AC	5,0	0,0	20,0	0,0	6,9
Total	20,0	0,0	10,7	1,2	8,7

Legenda: R (Recepção); E (Emissão); AC (Aspectos Cognitivos)

Tabela 6 – Grau da perda visual X desempenho de linguagem

Realiza itens da categoria		Grau da perda visual		Valor-p
		Leve/Moderada	Severa/Profunda	
R	Sim	12	4	0,014
	Não	0	4	
E	Sim	10	4	0,137
	Não	2	4	
AC	Sim	12	2	0,000
	Não	0	6	

Legenda: R (Recepção); E (Emissão); AC (Aspectos Cognitivos)

Tabela 7 – Histórico de deficiência visual na família X desempenho na linguagem

Realiza itens da categoria		Histórico de deficiência visual na família		Valor-p
		Não	Sim	
R	Não	2	2	1,000
	Sim	8	8	
E	Não	3	3	1,000
	Sim	7	7	
AC	Não	3	3	1,000
	Sim	7	7	

Legenda: R (Recepção); E (Emissão); AC (Aspectos Cognitivos)

Tabela 8 - Tempo entre diagnóstico e início do acompanhamento terapêutico e idade em que foi realizado o diagnóstico X desempenho na linguagem.

Realiza itens da categoria		Tempo entre diagnóstico e início do acompanhamento		Valor-p
		Até 15 meses	Mais de 15 meses	
R	Não	2	2	0,625
	Sim	9	7	
E	Não	4	2	0,425
	Sim	7	7	
AC	Não	2	4	0,216
	Sim	9	5	
		Idade do diagnóstico		
		Até 5 meses	Mais de 5 meses	
R	Não	4	0	0,147
	Sim	9	7	
E	Não	5	1	0,276
	Sim	8	6	
AC	Não	6	0	0,044
	Sim	7	7	

Legenda: R (Recepção); E (Emissão); AC (Aspectos Cognitivos)

Tabela 9 –Idade em que ingressou na escola X desempenho na linguagem

	Realiza itens da categoria?	Idade que iniciou a frequentar a escola		Valor-p
		Até 36 meses	Mais de 36 meses	
R	Não	2	2	0,342
	Sim	4	12	
E	Não	2	4	0,612
	Sim	4	10	
AC	Não	3	3	0,225
	Sim	3	11	

Legenda: R (Recepção); E (Emissão); AC (Aspectos Cognitivos)

Tabela 10 – Idade em que iniciou acompanhamento terapêutico X desempenho na linguagem

Realiza itens da categoria		Idade que iniciou acompanhamento		Valor-p
		Até 20 meses	Mais de 20 meses	
R	Não	3	1	0,374
	Sim	8	8	
E	Não	5	1	0,119
	Sim	6	8	
AC	Não	4	2	0,425
	Sim	7	7	

Legenda: R (Recepção); E (Emissão); AC (Aspectos Cognitivos)

Tabela 11 – Presença de irmãos X desempenho na linguagem

Realiza itens da categoria		Possui irmãos		Valor-p
		Não	Sim	
R	Não	1	3	0,624
	Sim	3	13	
E	Não	1	5	0,657
	Sim	3	11	
AC	Não	2	4	0,342
	Sim	2	12	

Legenda: R (Recepção); E (Emissão); AC (Aspectos Cognitivos)

Tabela 12 - Número de sessões por especialidade X desempenho na linguagem

Realiza itens da categoria		Sessões de TERAPIA OCUPACIONAL		Valor-p
		Até 20	Mais de 20	
R	Não	1	3	0,291
	Sim	9	7	
E	Não	1	5	0,070
	Sim	9	5	
AC	Não	2	4	0,314
	Sim	8	6	
		Sessões de FISIOTERAPIA		
		Até 20	Mais de 20	
R	Não	3	1	0,465
	Sim	9	7	
E	Não	3	3	0,455
	Sim	9	5	
AC	Não	4	2	0,544
	Sim	8	6	
		Sessões de PEDAGOGIA		
		Até 3	Mais de 3	
R	Não	3	1	0,374
	Sim	8	8	
E	Não	3	3	0,574
	Sim	8	6	
AC	Não	3	3	0,574
	Sim	8	6	

Legenda: R (Recepção); E (Emissão); AC (Aspectos Cognitivos)

DISCUSSÃO

Em razão da dificuldade em encontrar temas que tratem do desenvolvimento da linguagem em crianças com baixa visão, em momentos pertinentes, além de compararmos nossos achados com outros estudos que tratam do desenvolvimento de crianças com baixa visão, fez-se necessário compará-los com o que a literatura descreve sobre as crianças cegas. Isso também foi feito em outros estudos, uma vez que, dependendo do acometimento visual e desenvolvimento, a criança pode requerer uma abordagem semelhante àquela realizada com a criança cega ou empregar uma combinação de técnicas para baixa visão e cegueira⁽⁵⁴⁾.

Das vinte crianças estudadas, houve predominância do sexo masculino (60%). Quanto à idade, houve maior proporção na faixa etária de cinco a seis (35%) anos e menor na de três a quatro anos (15%). A baixa visão de grau moderado (35%) foi a mais observada, seguida pela severa (30%). A retinopatia da prematuridade e o glaucoma congênito foram os diagnósticos mais prevalentes no grupo, responsáveis por 30% da amostra total. O nível socioeconômico mais observado, de acordo com o CCEB, foi o C1 (40%). Entretanto, se forem consideradas todas as famílias pertencentes ao nível C, a porcentagem aumenta para 70%. A renda de três a quatro salários mínimos foi vista em 45% dos questionários, e a menor renda, de meio salário mínimo, foi a menos frequente, sendo representada somente por uma família (5% da amostra).

As crianças foram submetidas à avaliação da linguagem oral composta de três categorias (emissão, recepção e aspectos cognitivos), com número variado de itens em cada, de acordo com a idade da criança. As comparações dos resultados foram feitas por meio de porcentagens e analisadas as respostas alteradas (“Não”). Os aspectos motores foram excluídos uma vez que eles são avaliados pela equipe de fisioterapia e terapia ocupacional.

Para cada criança foi verificada a categoria mais comprometida. As crianças com idade entre dois e três anos apresentaram os piores percentuais de alteração na linguagem (20%), e a categoria de itens relacionados à emissão apresentou a maior proporção de itens alterados para todas as idades, com exceção da faixa etária de três a quatro anos, na qual não houve alteração. As crianças

menores apresentaram maiores prejuízos na linguagem. Isso pode ser atribuído ao fato de os pais ainda estarem aprendendo a lidar com os seus filhos, a observar o momento em que já estavam prontos para uma experiência nova. Os achados corroboram com o estudo já realizado⁽³⁶⁾ que diz que a visão representa importante fator no estabelecimento de comunicação precoce e que as crianças com baixa visão apresentam problemas peculiares no desenvolvimento de tais padrões, salvo quando os adultos com quem interagem são sensíveis aos sinais de comunicação dessas crianças, às vezes inabituais.

Ao agrupar todas as crianças, observaram-se 6,5% de respostas alteradas, na categoria **recepção**, 10,9% na **emissão**, 10,9% e, nos **aspectos cognitivos**, 6,9%. Foi constatado algum prejuízo, em pelo menos um dos itens avaliados, em 40% das crianças.

A criança usa estratégias, como imitação e repetição, na aquisição da linguagem. Por meio desses ensaios, ela empregará novas formas de comunicação⁽⁵⁵⁾. Outro autor⁽⁴⁸⁾ observou que as crianças cegas utilizam a imitação por tempo maior que o esperado. Ele interpreta essa expressão linguística como forma de orientação da realidade que, progressivamente, conduz à facilitação das formas gramaticais de maior longitude e complexidade. Essas observações podem justificar os achados da presente pesquisa, na qual foi observado que a emissão foi mais comprometida que a recepção.

Após uma série de cruzamentos, as variáveis que mostraram associação, com pelo menos uma categoria de itens de linguagem, foram acuidade visual e idade do diagnóstico. As variáveis que não apresentaram relação significativa foram o fato de ter um familiar com deficiência visual, o tempo entre o diagnóstico e o início do acompanhamento, o fato de ter irmãos, o número de sessões de fisioterapia, terapia ocupacional e pedagogia prévias à avaliação fonoaudiológica.

O grau do comprometimento visual foi agrupado em “leve/moderado” e “severo/profundo” tornando-se assim uma variável dicotômica.

Ao realizar essa análise, foi observado valor de **p** estatisticamente significativo nas categorias de recepção e aspectos cognitivos. Ou seja, essas categorias apresentaram associação

com o grau da perda visual. O valor de **p** não foi significativo no que diz respeito aos aspectos relacionados à emissão da linguagem. Os dados sugerem que as crianças com maior acometimento visual (severo/profundo) têm mais chances de apresentar problemas na linguagem, se comparadas ao grupo com baixa visão leve/moderada. Esses achados já eram esperados, pois a criança aprende sobre o mundo principalmente por meio dos canais sensoriais auditivo e visual. As pessoas com quem as crianças convivem reforçam os enunciados por meio de gestos e expressões faciais e o outro tende a aprender por imitação e, na impossibilidade de poder imitar ou ter dificuldade para realizar essa tarefa, a baixa visão, especialmente com pior acuidade visual, poderá causar sérias consequências no desenvolvimento. Essas observações concordam com as teorias de outros autores^(13,55).

Outros estudos^(3,7,29,33,34,36,39,41) ponderam que, diante do deficit visual, as crianças com baixa visão podem apresentar atuação motora restrita, e tal fato pode dificultar a comunicação e a integração social. Os mesmos autores postulam que as crianças precisam aprender a utilizar estratégias para desenvolver ao máximo o resíduo visual e que os familiares precisam ser constantemente orientados sobre essas estratégias, para que possam identificar precocemente o momento em que a criança estará pronta para uma nova experiência, e então auxiliá-la.

As crianças do presente estudo tiveram, em média, 20 sessões de terapia ocupacional e de fisioterapia antes da avaliação fonoaudiológica. Assim sendo, os familiares já estavam bem orientados sobre a forma de lidar com as dificuldades das crianças e essas, por sua vez, já haviam aprendido estratégias para utilizar da melhor forma possível o resíduo visual, por meio de movimentos de cabeça, aproximação do objeto e muitas vezes, inclusive, pedindo para que a avaliadora apagasse a luz ou fechasse a janela para que pudessem enxergar melhor. Assim sendo, pelo fato da intervenção fitoterapêutica e terapêutica ocupacional não terem apresentado valor de **p** significativo mostra que, de certa forma, esses atendimentos podem promover ganhos em relação ao desenvolvimento da linguagem. Tais achados poderiam ser diferentes se esse mesmo estudo fosse realizado com crianças que estão na fila de espera.

O valor de **p** foi estatisticamente significativo no que diz respeito à idade do diagnóstico e ao desempenho na linguagem. As crianças com diagnóstico tardio (após os cinco meses de vida) tiveram melhor desempenho na linguagem quando comparadas àquelas com diagnóstico precoce (antes dos cinco meses de vida). Esses achados contrariam a expectativa, uma vez que seria esperado que, quanto mais cedo o problema fosse detectado, menores seriam os prejuízos na linguagem da criança. Isso seria verdade se a intervenção terapêutica tivesse início imediato após o diagnóstico, o que não aconteceu nos achados dessa pesquisa, na qual a idade média de início da intervenção com fisioterapia, terapia ocupacional e pedagogia foi de 22 meses.

Do grupo de cinco crianças com idade entre dois e três anos, duas apresentaram dificuldade no item “responde com adequação à situação rotineira”, e três delas tiveram dificuldade em realizar os seguintes itens: “combina verbo ou substantivo com “este” e “aqui” emitindo duas palavras”, “combina “é” em frases de dois itens”, “combina substantivo mais adjetivo”, “aplica regra regular de gênero”, “usa gerúndio”, “usa eu”, “compreende o “como” respondendo adequadamente, “repete dois dígitos”.

As dificuldades relacionadas ao fato de não responder com adequação a uma situação rotineira e a compreensão de perguntas que envolvam o planejamento de uma ação, por exemplo, “Como você faz para tomar banho?” podem estar relacionadas à falta de integração que a visão proporciona. Esses achados estão de acordo com outro autor⁽⁶⁾ que pondera que a criança com baixa visão pode demorar mais tempo para, por meio dos demais sentidos, formar um todo significativo das situações vivenciadas. Assim sendo, as crianças com baixa visão devem seguir uma rotina bem planejada e orientada para que a formação desses conceitos seja facilitada.

A criança usa estratégias, como imitação e repetição, na aquisição da linguagem. Por meio desses ensaios, ela empregará novas formas de comunicação. Foi observado também que crianças com deficiência visual utilizam a imitação por tempo maior que o esperado. Ele interpreta essa expressão linguística como forma de orientação da realidade que, progressivamente, conduz à facilitação das formas gramaticais de maior longitude e complexidade⁽⁵⁵⁾. Assim sendo, de acordo

com outro estudioso⁽⁴⁸⁾ infere-se que as dificuldades em utilizar pronomes pessoais e demonstrativos, preposições e tempos verbais podem ser atribuídas ao déficit visual. Ou seja, talvez essas crianças precisam utilizar por mais tempo frases mais simples para posteriormente adquirir as mais complexas. Esses achados corroboram com outro estudo⁽⁴⁵⁾ no qual foi observado quase dois anos de atraso na aquisição desses pronomes nos pacientes com déficit visual.

O conceito do pronome pessoal “eu” é difícil de ser internalizado até por crianças com visão normal, pois depende muito do ponto de vista do interlocutor. Um dos recursos utilizados na aquisição é a própria visualização do indivíduo no espelho. Assim sendo, acreditamos que esse atraso pode estar relacionado à falta de oportunidades sensoriais, uma vez que não é possível apreender a imagem refletida no espelho por meio de outro sentido e também porque essas crianças podem apresentar dificuldade em se autorrepresentar em brincadeiras simbólicas.

Do grupo de cinco crianças na idade de quatro a cinco anos, duas tiveram dificuldade com os itens “É capaz de achar parte de cima, parte de baixo de objeto pedido”, “coloca objetos atrás, ao lado de, próximo de” e separa objetos por categorias, e três crianças apresentaram dificuldade no item “combina números e letras”.

A construção da noção espacial está relacionada às experiências motoras. Muitas vezes, por medo de se deslocar no espaço, as crianças com baixa visão poderão ter dificuldade na formação de conceitos como “em cima, em baixo, ao lado”.

A dificuldade apresentada quanto à categorização dos objetos corrobora com os estudos já realizados⁽⁴⁴⁾ que ponderam que o desenvolvimento cognitivo de uma criança típica acontece por meio da manipulação dos objetos, associando para isso informações visuais com aquelas obtidas pelas mãos e pela boca. Dessa forma é possível apreender informações sobre permanência e constância dos objetos, causa/efeito e categorização. As crianças com déficit visual podem apresentar dificuldades na aquisição desses conceitos.

Os erros ocorridos na tarefa de combinação de números e letras podem ser devido à falta de estimulação. Na avaliação da linguagem foram utilizados números e letras em material

emborrachado, onde a criança poderia sentir, por meio do tato, a forma das letras e dos números. Entretanto, acreditamos que esse seja um recurso não comumente utilizado no ambiente escolar e, por falta de familiaridade, as crianças apresentaram desempenho insatisfatório. Posteriormente à utilização desse recurso, foi feita a tentativa de separação de letras e números por meio da utilização do resíduo visual, e as crianças não conseguiram realizar a tarefa.

As crianças de três a quatro anos de idade apresentaram, de forma adequada, o aumento do léxico. Esse dado concorda com um autor francês⁽⁴⁷⁾ ao escrever que a visão auxilia, mas não é um fator determinante para a explosão lexical, pois a aquisição do léxico não depende só das informações sensoriais. Ela é dependente também de estruturas cognitivas específicas e das imposições formais da própria linguagem.

Apesar de duas crianças com idade de dois anos ainda não utilizarem o pronome “eu”, todos os sujeitos do grupo de três anos o utilizaram corretamente. Apesar da pequena amostra, esse achado concorda com um conceituado estudioso da linguagem infantil⁽⁵⁵⁾ quando postula que a assimilação das formas gramaticais ouvidas pela criança ocorre por volta dos dois a três anos. Entretanto, não corrobora com dois outros autores⁽⁴⁵⁾ que relatam que a aquisição do pronome pessoal “eu”, em crianças cegas, estaria atrasada. A interpretação desses autores para isso é que a dificuldade na construção do “eu” está relacionada à falta de acesso à imagem corporal, o que não acontece com as crianças normais.

O grupo de crianças com diagnóstico de Retinopatia da Prematuridade apresentou pior desempenho se comparado ao grupo total, o que pode ser atribuído ao fato de essas crianças apresentarem dois fatores de risco para o desenvolvimento: o déficit visual e a prematuridade.

Independentemente do grau da acuidade visual, as crianças com baixa visão precisam aprender a utilizar o resíduo visual da melhor forma possível, pois o déficit na visão pode levar a prejuízos no desenvolvimento sensorio-motor, cognitivo e de linguagem⁽²⁸⁾.

Tais achados são discordantes com os apresentados nesse estudo, no qual as crianças, de forma geral, apresentaram desenvolvimento de linguagem adequado para a idade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

1. O estudo aponta que a acuidade visual pode estar relacionada ao desenvolvimento da linguagem, uma vez que as crianças com baixa visão severa/profunda apresentaram piores resultados se comparadas àquelas com baixa visão leve/moderada.
2. Os achados sugerem que, se a intervenção terapêutica não ocorrer imediatamente após o diagnóstico, os riscos de desenvolver alterações na linguagem são maiores que se o diagnóstico for realizado tardiamente.
3. O melhor desempenho na **recepção** que na **emissão** já era esperado, uma vez que a **emissão** é dependente da **recepção**, ou seja, é difícil para a criança utilizar a linguagem verbal oral, sem antes compreender o que o interlocutor quer lhe transmitir.
4. Em relação ao uso das funções gramaticais, como a utilização de pronomes, combinação de verbo, substantivo e adjetivo, 60% das crianças do grupo entre dois e três anos apresentaram inadequação. Assim sendo, podemos inferir que as dificuldades em utilizar pronomes pessoais e demonstrativos, preposições e tempos verbais pode ser atribuída ao déficit visual. Ou seja, talvez essas crianças necessitem utilizar por mais tempo frases mais simples e, posteriormente, as mais complexas. Entretanto, essas dificuldades não surgiram nos grupos de idades maiores, sugerindo que elas são suprimidas com o desenvolvimento da visão residual e dos demais sentidos.
5. Houve aumento considerável do léxico esperado para a idade em todas as crianças avaliadas, o que, em razão da pequena amostragem, apenas sugere que a baixa visão não prejudica a aquisição lexical.
6. Como as crianças avaliadas são atendidas por diversos profissionais, de alguma forma, eles contribuem para favorecer o desenvolvimento da linguagem. Além disso, os pais dessas crianças são constantemente orientados pelos profissionais da equipe, no que diz respeito às formas de estimular seus filhos. Assim sendo, os resultados encontrados poderiam ser diferentes, se as crianças fossem desprovidas de qualquer intervenção terapêutica.

7. Apesar da atenção dada por todos os profissionais da equipe, 40% das crianças avaliadas tiveram algum déficit na linguagem, em pelo menos uma das categorias observadas (recepção, emissão, aspectos cognitivos).
8. As respostas esperadas na avaliação de crianças com baixa visão podem depender de adaptações, tais como posicionamento e localização adequada dos objetos. Por isso, o examinador deve estar sempre atento às limitações da criança para não gerar resultados falso-positivos.
9. O grupo de crianças com diagnóstico de Retinopatia da Prematuridade apresentou pior desempenho se comparado ao grupo total, o que pode ser atribuído ao fato de essas crianças apresentarem dois fatores de risco para o desenvolvimento: o déficit visual e a prematuridade.
10. Os pré-requisitos de inserção no estudo eram *não ter alteração neurológica e/ou auditiva*, entretanto, essa não é a realidade do Serviço de Baixa Visão do Hospital das Clínicas da UFMG, onde a grande maioria das crianças apresenta outras patologias associadas à baixa visão
11. Devido à escassez de literatura sobre a aquisição e o desenvolvimento da linguagem na criança com baixa visão, faz-se necessária a continuidade de pesquisas nessa área, para que o atendimento a essas crianças seja mais adequado às suas dificuldades específicas.
12. Este estudo mostrou resultados animadores em relação ao desenvolvimento de linguagem em crianças com baixa visão não associada a outros fatores de risco para o desenvolvimento, como paralisia cerebral, retardo mental e/ou comprometimento auditivo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hyvarinen L. O desenvolvimento normal e anormal da visão. Trad. S Veitzman. São Paulo: Santa Casa; 1989.
2. Plut M. Desenvolvimento da função visual. Temas sobre desenvolvimento 1992; 1(5): 11-13.
3. Gagliardo HGRG et al. Método para avaliação da conduta visual de lactentes. Arq Neuro-Psiq 2004; jun.
4. Moreira JB. Oftalmologia: clínica e cirúrgica. São Paulo: Atheneu; 1995.
5. Dantas AM. Oftalmologia pediátrica. Rio de Janeiro: Cultura Médica; 1995. 571 p.
6. Rodrigues MRC. A contribuição da psicomotricidade na intervenção fisioterápica como prevenção de atrasos motores na criança cega congênita nos dois primeiros anos de vida. Rio de Janeiro: 2002. Disponível em: <http://www.ibr.gov.br/?catid=4&itemid=63>.
7. Ruas TCB, Ravanini SG, Martinez CS, Gagliardo HR, Françoso MFC, Rim PHH. Avaliação do comportamento visual de lactentes no primeiro e segundo meses de vida. Rev Bras Crescimento Desenvol Hum 2006; 16(3): 1-8.
8. Lindstedt E. Abordagem clínica de crianças com baixa visão. In: Veitzman S. Visão subnormal. Rio de Janeiro: Cultura Médica; 2000. p. 47-64.
9. Bicas HEA. Acuidade visual: medidas e notações. Arq Bras Oftalmologia 2002; 65(3): 375-384.
10. Gagliardo HGRG. Contribuições de terapia ocupacional para detecção de alterações visuais Piracicaba: Saúde Ver 2003; 5(9): 89-94.
11. Haddad MAO, Sampaio MW. Aspectos globais da deficiência visual. Rio de Janeiro: Cultura Médica; 2010. Baixa Visão e Cegueira: os caminhos para a reabilitação, a educação e a inclusão.

12. Organização Mundial de Saúde. Classificação internacional de doenças e problemas relacionados à saúde. 10 ed. São Paulo: EDUSP; 1993.
13. Veitzman S. Visão subnormal. Rio de Janeiro: Cultura Médica; 2000.
14. Amiralian MLTM. Sou cego ou enxergo? As questões da baixa visão. Curitiba: Universidade Federal do Paraná – Educar 2004; 23: 15-28.
15. Gilbert C. Epidemiologia em baixa visão. In: Veitzman S. Visão subnormal. Rio de Janeiro: Cultura Médica; 2000. p. 47-64.
16. Haddad MAO. Habilitação e Reabilitação Visual de pacientes com baixa visão. [tese de doutorado]. São Paulo: UNIFESP; 2006.
17. Haddad MAO, Sampaio MW. Avaliação oftalmológica da pessoa com baixa visão. Rio de Janeiro: Cultura Médica; 2010. Baixa Visão e Cegueira: os caminhos para a reabilitação, a educação e a inclusão.
18. Keeffe J, Childhood. Vision impairment. Br J Ophthalmol 2004; 88(6): 728-9.
19. Brito PR, Veitzman S. Causas de cegueira e baixa visão em crianças. Arq Bras Oftalmologia 2000; 63(1): 49-54.
20. Bonatti FAS. Avaliação de Pacientes utilizando equipamento inovador de auxílio à visão Subnormal. Arq Bras Oftalmologia 2008; 71(3).
21. Navarro AS, Fontes SV, Fukujima MM. Estratégias de Intervenção para habilitação de crianças deficientes visuais em instituições especializadas: estudo comparativo. Revista Neurociências 1999; 7(1): 13-21.
22. Temporini ER, Kara-Jose N. Níveis de prevenção de problemas oftalmológicos: propostas de investigação. Arq Bras Oftalmol 1995; 68(3): 189-92.

23. Martin MB, Bueno ST. Deficiência visual: aspectos psicoevolutivos e educativos. 10 ed. São Paulo: Santos; 2003.
24. Hyvärinen L. Considerations in evaluation and treatment of the child with low Vision. *Am J Occupat Ther* 1995; 49(9): 891-7.
25. Carvalho et al. Visão subnormal. Campinas: Editora da UNICAMP; 1994.
26. Gaspareto MERF. A criança com baixa visão e o desempenho escolar: caracterização do uso do resíduo visual [dissertação de mestrado]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas; 1997.
27. Dall'Ácqua MJC. Atuação de professores do ensino itinerante face à inclusão de crianças com baixa visão na educação infantil. *Paidéia*; 17(36): 115-22. Universidade Estadual Paulista, Araraquara. Disponível em: <http://www.scielo.br/paideia>.
28. Brasil, Ministério da Educação. Estratégias e orientações pedagógicas para a educação de crianças com necessidades educacionais especiais: dificuldade de comunicação e sinalização: deficiência visual. Brasília: Secretaria de Educação Especial – MEC; 2002. 82 p.
29. Rocha H. Ensaio sobre a problemática da cegueira: prevenção, recuperação, reabilitação. Belo Horizonte: Fundação Hilton Rocha; 1987.
30. Bruno MMG. O desenvolvimento integral do portador de deficiência visual: da intervenção precoce à integração escolar. São Paulo: News Work; 1993.
31. Ramos CQ. As primeiras relações entre os bebês deficientes visuais e suas mães. *Temas sobre Desenvolvimento* 1995; 4(23): 17-9.
32. Cunha ACB. A relação entre comunicação e linguagem: uma análise psicológica do desenvolvimento da linguagem em crianças portadoras de deficiência visual. *Temas sobre Desenvolvimento* 1996; 5(28): 10-5.

33. Palhares MS et al. Uma proposta de intervenção terapêutica para a criança com visão subnormal. *Temas sobre Desenvolvimento* 2000; 9(53): 95-104.
34. Borges ACRO. Em busca da comunicação: uma relação entre mães e bebês surdocegos [monografia de conclusão de curso]. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo; 2002. 83 f.
35. Laplane ALF, Batista CG. Ver, não ver e aprender: a participação de crianças com baixa visão e cegueira na escola. *Cad Cedes* 2008; 28(75): 209-27.
36. Mills A. Incapacitação Visual. In: Bishop D, Kay M. *Desenvolvimento da linguagem em circunstâncias excepcionais*. Rio de Janeiro: Revinter; 2002.
37. Rowland C. Preverbal comunicacion of blind and their mothers. *J Vis Impairm Blind* 1984; 78: 297-302.
38. Alves MR. O olho e a visão: o que fazer pela saúde ocular das nossas crianças. Rio de Janeiro: Vozes; 1996.
39. Gagliardo HGRG. Investigação do comportamento visuomotor do lactente normal no primeiro trimestre de vida [dissertação de mestrado] Campinas: Universidade Estadual de Campinas – Faculdade de Ciências Médicas; 1997. Disponível em: <http://www.doaj.org/abstract?id=14436&toc=y>.
40. Hubel DH. Ojo, cerebro y visión. Murcia: Universidad de Murcia – Servicio de Publicaciones; 1999.
41. Veitzman S. A criança com deficiência visual. In: Souza AMC. *A criança especial: temas médicos, educativos e sociais*. São Paulo: Roca; 2003. p. 175-208.
42. Oliveira JP, Marques SL. Análise da comunicação verbal e não-verbal de crianças com deficiência visual durante interação com a mãe. *Marília: Rev Bras Ed Esp* 2005; 11(3): 409-28.

43. Leme MES. A representação da realidade em pessoas cegas desde o nascimento [dissertação de mestrado]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas – Faculdade de Ciências Médicas; 2003. Disponível em: <http://libdigi.unicamp.br/document/?code=vtls000313647>.
44. Gonçalves VMG, Gagliardo HGRG. Aspectos neurológicos do desenvolvimento do lactente com baixa visão. Temas sobre desenvolvimento 1998; 7(40): 33-9.
45. Fraiberg S, Adelson E. Self representation in language and play: observation of blind children. London: Psychoanalysis Quartely 1973; 42: 539-62.
46. Braga TMS, Oliveira JP. Análise da Linguagem oral de uma criança com deficiência visual. In: Manzini E (org.). Educação Especial: temas atuais. Marília: Unesp Marília Publicações; 2000. p. 21-33.
47. Dupoux E. Os fundamentos biológicos da linguagem. In: Dupoux E. Nascer Humano. Editora Piaget: Lisboa; 1990.
48. Pérez-Pereira M, Castro J. Algunos rasgos del lenguaje del niño ciego. Anales de Psicología; 1991. [v. 7, n. 2, p. 197-233].
49. Bruno MMG. Avaliação educacional para alunos com baixa visão e múltipla deficiência na educação infantil: uma proposta lúdica. Dourados: Educação e Fronteiras 2007; jun-dez 1(2).
50. Oliveira JP. Análise da linguagem em crianças com deficiência visual sob uma perspectiva funcional [dissertação de mestrado]. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos – Programa de Pós-graduação em Educação Especial; 2004. 205 f.
51. Oliveira JP. Análise do uso da linguagem em crianças com deficiência visual sob uma perspectiva funcional [dissertação]. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos; 2004.
52. Ventura R, Ventura V, Brandt C, Ferraz D, Ventura B. Experiência em projeto: Enxergando através das mãos. Arq Bras Oftalmol 2007; 70(5): 823-6.

53. Gilbert C, Awan H. Blindness in children. BMJ 2003; 327: 760-1.
54. Gondo MRC. Intervenção precoce na baixa visão e na cegueira. Rio de Janeiro: Cultura Médica; 2010. Baixa Visão e Cegueira: os caminhos para a reabilitação, a educação e a inclusão. Disponível em: http://www.unicamp.br/unicamp/unicamp_hoje/ju/maio2007/ju358pag11.html.
55. Aimard PA. Linguagem da criança. Porto Alegre: Artes Médicas; 1986.

6. Considerações Finais

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As crianças acompanhadas no Serviço de Baixa Visão Infantil do Hospital São Geraldo, anexo ao Hospital das Clínicas da UFMG recebem alta aos sete anos de idade. Essa é uma idade importante para verificar o sucesso das intervenções realizadas ao longo da primeira infância por ser a fase de início da escolaridade. Normalmente, as dificuldades na linguagem se tornam mais evidentes quando as crianças iniciam o ensino formal da língua.

Assim sendo, torna-se relevante dar continuidade ao acompanhamento fonoaudiológico a essas crianças após os sete anos de idade. Atualmente, no Hospital São Geraldo, o fonoaudiólogo trabalha com as crianças com idades entre zero e sete anos, no serviço de Baixa Visão Infantil. Ainda não há esse profissional na equipe de Visão Subnormal, que assiste as crianças com mais de sete anos.

Um dos principais valores desse estudo foi a constituição do protocolo adaptado (artigo 1) que permite avaliar a linguagem das crianças com perda visual, independentemente do grau de acuidade visual. Outro ponto relevante em avaliar e acompanhar o desenvolvimento da linguagem em crianças com baixa visão é que, em muitos casos, principalmente nas doenças progressivas, a linguagem oral será a maneira que a criança e futuro adulto terão para se colocar no tempo e no espaço. Assim sendo, o acompanhamento fonoaudiológico se faz necessário para que, se em algum momento for observada alguma alteração na linguagem, a intervenção poderá ser iniciada imediatamente, a fim de minimizar ou eliminar possíveis transtornos. Esses assuntos foram abordados no artigo 2.

Além disso, a investigação da audição foi realizada como critério de inclusão no estudo, mas as habilidades auditivas das crianças não fizeram parte dessa pesquisa. Entretanto, o fonoaudiólogo que trabalha com essas crianças deve estar muito atento à essas questões, uma vez que o sistema auditivo auxiliará muito o indivíduo com déficit visual no contato com o mundo.

Devido ao pequeno número de estudos fonoaudiológicos tanto na literatura nacional quanto estrangeira, faz-se necessário a continuidade de estudos nessa área para que a assistência à população infantil com baixa visão seja cada vez mais aprimorada.

Anexos

ANEXO A: Protocolos adaptados

A1: Protocolo adaptado de Gordo et al. (1994) – Idade: 2 a 24 meses

A2: Protocolo adaptado de Chiari (1991) – Idade: 1 a 6 anos

IDADE: 2 a 24 MESES														
NOME:	DATA DE NASCIMENTO:													
	ANAMNESE							AVALIAÇÃO						
Aspectos / Marcos do Desenvolvimento	2	4	6	9	12	18	24	2	4	6	9	12	18	24
1. Procura o bico do seio ao encostá-lo próximo à boca?														
2. Dá mostras de prazer e desconforto?														
3. Acalma-se ao ouvir vozes familiares?														
4. Começa a diferenciar dia / noite?														
5. Arrulha e sorri espontaneamente?														
6. Suga com força e de forma ritmada?														
7. Recebe aleitamento natural? Até quando?														
8. Quando está dormindo, assusta ou acorda com som alto?														
9. Reage ao "manhês"?														
11. Você acha que a criança escuta?														
12. Mantém o furo original do bico da mamadeira?														
13. Usa chupeta?														
14. Tem sono tranquilo?														
15. Chora de diferentes maneiras?														
16. Murmura para si mesmo ou faz barulho?														
17. Dorme mais à noite do que de dia?														
18. Sorri para os outros?														
19. Conta com a ajuda de outra pessoa mas não fica passiva?														
20. Vira a cabeça na direção de uma voz ou objeto sonoro?														
21. Engole com facilidade?														
22. Inger alimentos amassados?														
23. Inger alimentos em pedaços?														
24. Inger alimentos em grãos?														
25. Inger alimentos peneirados?														
26. Produz sons com variação de entonação?														
27. Emite sons / balbúcia?														

Observação: Avalia-se, a cada idade, os quadrante em branco, assinalando **S** (sim) no triângulo superior ou **N** (não) no triângulo inferior. As partes que estão hachuradas no protocolo, são itens que não deverão ser avaliados para a idade, pelo fato de a criança ainda não ter idade para ter adquirido determinada habilidade ou pelo fato de já ter passado do tempo de adquiri-la.

IDADE: 1 a 2 ANOS		
NOME:	DATA:	
DATA DE NASCIMENTO:	IDADE:	
COMUNICAÇÃO - RECEPÇÃO	SIM	NÃO
01. Entende verbos que representam ações concretas e relativos a suas próprias necessidades (ex. mais, quer, acabou, dá) (av).		
02. Identifica 4 objetos familiares sob nomeação (av).		
03. Identifica 3 partes do corpo nela e no outro sob nomeação (cabelo, boca, orelhas, mãos) (av).		
04. Realiza até 2 ordens simples (av).		
COMUNICAÇÃO – EMISSÃO	SIM	NÃO
01. Início da sistematização do sistema fonêmico (na/av).		
02. Usa segmentos com função de nomeação (an/av).		
03. Uso de gestos indicativos e representativos e entonação (an/av).		
04. Uso de palavra-frase (an/av).		
05. Usa o próprio nome (an/av).		
06. Uso de palavras justapostas (an/av).		
07. Todas as emissões nesta fase se relacionam a situações concretas (an/av).		
08. Nomeia mais ou menos 3 partes do corpo de uma boneca ou pessoa (av).		
09. Responde sim e não (an/av).		
10. Início das frases simples (an/av).		
11. Nomeia 4 objetos rotineiros (av).		
ASPECTOS COGNITIVOS DA LINGUAGEM	SIM	NÃO
01. Coloca objetos num recipiente, esvaziando depois (av).		
02. Rola uma bola sob imitação (av).		
03. Coloca aros em pinos e pinos grandes em prancha furada (av).		
04. Constrói torres de 3 cubos (av).		
05. Empurra e puxa brinquedos quando anda (av).		
06. Tira objetos de um recipiente um de cada vez (av).		
07. Senta-se no pinico por mais ou menos 5 minutos (av).		
08. Empurra cubos imitando um trem (av).		

IDADE: 2 a 3 ANOS		
NOME:	DATA:	
DATA DE NASCIMENTO	IDADE:	
COMUNICAÇÃO - RECEPÇÃO	SIM	NÃO
01. Executa uma série de 3 ordens relacionadas (av).		
02. Reconhece grande e pequeno sob nomeação (av).		
03. Sob nomeação reconhece em cima de, embaixo de, dentro (av).		
04. Responde com adequação à situação rotineira (an).		
05. É capaz de identificar objeto que não faz parte de um determinado grupo semântico (av).		
06. Ergue os dedos tentando demonstrar a idade (av).		
07. Identifica pelo menos 3 objetos pelo uso (av).		
COMUNICAÇÃO – EMISSÃO	SIM	NÃO
01. Compreende o “onde” respondendo adequadamente (av).		
02. Combina verbo ou substantivo com “este” e “aqui” emitindo 2 palavras (av).		
03. Combina “é” em frases de 2 itens (av).		
04. Combina substantivo mais adjetivo (av).		
05. Combina duas palavras para exprimir posse (av).		
06. Combina substantivo mais verbo (av).		
07. Usa artigo na fala (av).		
08. Aplica regra regular de gênero (av).		
09. Usa gerúndio (av).		
10. Pergunta “o que é isto” (av).		
11. Usa “eu” (av).		
12. Compreende o “como” respondendo adequadamente (av).		
13. Repete 2 dígitos (av).		
ASPECTOS COGNITIVOS DA LINGUAGEM	SIM	NÃO
01. Realiza jogos de encaixe que envolva formas geométricas simples (av).		
02. Combina objetos semelhantes (av).		
03. Desmonta e monta brinquedos (av).		
04. É capaz de manter o foco de atenção por mais tempo (5 – 10”) (av).		
05. Posiciona objetos no espaço com adequação (av).		
06. Reconhece músicas que lhe são familiares (an/av).		
07. Reconhece: cabelos, mãos, orelhas (av).		
08. Constrói torres de 5/6 cubos (av).		

IDADE: 3 a 4 ANOS		
NOME:	DATA:	
DATA DE NASCIMENTO:	IDADE:	
COMUNICAÇÃO - RECEPÇÃO	SIM	NÃO
01. Executa uma série de duas ordens simples não relacionadas (av).		
02. Responde perguntas referentes a fatos passados (av).		
03. Reconhece sexo (an/av).		
04. Reconhece partes do corpo: cabeça, braços, pernas, pés, mãos, barriga, cabelo, "bumbum", nariz, orelhas, boca (av).		
05. Mantém atenção quando lhe é lida uma história (an/av).		
06. Responde perguntas de ordem temporal referente a fatos concretos (av).		
07. Segue regras, por imitação de outras crianças (an).		
08. Identifica objetos pelo uso (5) (av).		
COMUNICAÇÃO – EMISSÃO	SIM	NÃO
01. Aumento considerável do léxico (an).		
02. Início da relação eu - tu (av).		
03. Usa: eu, meu, mim ao invés do nome (av).		
04. Memoriza pequenos versos, canções (an/av).		
05. Diz seu nome completo (an/av).		
06. Relata experiências imediatas e expressa ocorrências futuras (av).		
07. Nomeia pequeno, grande, em cima, embaixo, dentro, fora, pesado, leve, igual, diferente e 3 formas geométricas (av)		
08. Tem noções de algumas irregularidades lingüísticas: plural, verbos (av).		
09. Descreve eventos e personagens de histórias conhecidas e relata dois fatos em ordem de ocorrência (av).		
10. Relata a função de alguns objetos (av).		
11. Repete 3 dígitos (av).		
ASPECTOS COGNITIVOS DA LINGUAGEM	SIM	NÃO
01. Junta 3 partes para formar o todo (av).		
02. Combina um a um 3 ou mais objetos (av).		
03. Combina texturas: duro, mole, macio (av).		
04. Constrói uma ponte de 3 cubos sob imitação (av).		
05. Evita perigos simples (fogão quente, vidro quebrado) (an).		

IDADE: 4 a 5 ANOS		
NOME:	DATA:	
DATA DE NASCIMENTO:	IDADE:	
COMUNICAÇÃO - RECEPÇÃO	SIM	NÃO
01. Executa uma série de 3 ordens não relacionadas (av).		
02. – Compreende perguntas que exigem formulação de resposta (av). - Referente ao comportamento social. Ex.: (o que deve fazer para...?) - Referente a situações gerais. Ex.: (que cores conhece?)		
03. Pode receber informação simbólica. Ex.: (dormimos na cama, sentamos na?). (av).		
04. É capaz de achar parte de cima, parte de baixo de objeto pedido (av).		
COMUNICAÇÃO – EMISSÃO	SIM	NÃO
01. Pede ajuda verbal quando em dificuldades (an/av).		
02. Repete rimas, danças ou canções para outras pessoas (an/av).		
03. Usa o condicional (av).		
04. Usa sentença composta (av).		
05. Usa contrações prepositivas (av).		
06. Diz antônimos de palavras conhecidas (av).		
07. Conta história familiar sem gravura, com pista (av).		
08. Início de subordinação (av).		
09. Usa sentenças complexas (av).		
10. Aumento de léxico (an/av).		
11. Sistematização de grande maioria dos sons da língua (an/av).		
12. Expressa com suas palavras a idéia contida num relato prévio (av).		
13. Nomeia duas texturas (av).		
14. Repetição de 4 dígitos (av).		
ASPECTOS COGNITIVOS DA LINGUAGEM	SIM	NÃO
01. Trabalha sozinho em uma atividade mais de 10 minutos (av).		
02. Brinca com 2 ou 3 crianças em atividade cooperativa (an).		
03. Combina símbolos (números e letras) (av).		
04. Coloca objetos atrás, ao lado de, próximo de (av).		
05. Separa objetos por categorias (av).		
06. Diz o que está faltando quando um objeto é removido de um grupo de 3 (av).		
07. Pega o número especificado de objetos quando lhe pedem (av).		
08. Empilha 5 ou mais argolas numa estaca por ordem de tamanho (av).		
09. Participa de jogos de ação com regras simples (por ex.: esconderijo) (an).		
10. Supera seu egocentrismo (an).		

IDADE: 5 a 6 ANOS		
NOME:	DATA:	
DATA DE NASCIMENTO:	IDADE:	
COMUNICAÇÃO - RECEPÇÃO	SIM	NÃO
01. Segue regras de raciocínio verbal (av).		
02. Representa partes de uma história dramatizando ou utilizando fantoches ou gestos (av).		
03. Pode apontar para alguns, muitos, vários, maioria, menos de todos, poucos (av).		
04. Reconhece número quando nomeados (av).		
COMUNICAÇÃO – EMISSÃO	SIM	NÃO
01. Nomeia posição de objetos: primeiro, segundo e último (av).		
02. Diz seu endereço e seu número de telefone (av).		
03. Relata experiências diárias (av).		
04. Descreve localização em movimento por meio de para longe de, em cima (av).		
05. Responde à pergunta “por quê” com uma explicação (av).		
06. Relata histórias em sequência (av).		
07. Responde à pergunta “o que acontece se...” (av).		
08. Usa ontem e amanhã com significado (av).		
09. Pergunta o significado de palavras novas ou pouco familiares (av).		
10. Explica regras de jogo ou atividade a outra pessoa (av).		
ASPECTOS COGNITIVOS DA LINGUAGEM	SIM	NÃO
01. Imita papéis do adulto (an/av).		
02. Conforta companheiros de brincadeira quando estão tristes (an).		
03. Brinca com 4 ou 5 crianças em atividades cooperativas sem supervisão constante (an).		
04. Veste ou despe agasalho conforme a temperatura ambiente (an).		
05. Segue regras de jogo de raciocínio verbal (an/av).		
06. Dobra uma folha de papel formando um triângulo e depois outro (av).		
07. Define: bola, chapéu, fogão (av).		
08. Repete sentenças (av).		
09. Reproduz um colar de contas de memória (av).		
10. Percorre labirintos (av).		

INSTRUÇÕES AOS AUTORES

REVISTA DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE FONO-AUDIOLOGIA - (Rev Soc Bras Fonoaudiol.), ISSN 1516-8034, publicação técnico-científica da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, São Paulo, é publicada trimestralmente com o objetivo de divulgar a produção científica sobre temas relevantes de Fonoaudiologia, Distúrbios da Comunicação Humana e áreas afins. São aceitos trabalhos originais, em português, inglês ou espanhol. Todos os trabalhos, após aprovação pelo Conselho Editorial, serão encaminhados para análise e avaliação de dois revisores, sendo o anonimato garantido em todo o processo de julgamento. Os comentários serão devolvidos aos autores para as modificações no texto ou justificativas de sua manutenção. Somente após aprovação final dos editores e revisores, os trabalhos serão encaminhados para publicação. Os artigos que não estiverem de acordo com as normas da revista não serão avaliados.

A revista tem as seguintes seções: Artigos originais, Artigos de revisão, Relato de casos, Refletindo sobre o novo, Resenhas, Resumos, Cartas ao editor.

Artigos originais: são trabalhos destinados à divulgação de resultados da pesquisa científica. Devem ser originais e inéditos. Sua estrutura deverá conter os seguintes itens: Resumo, Introdução, Métodos, Resultados, Discussão, Conclusão, *Abstract* e Referências. Das referências citadas (máximo 30), pelo menos 70% deverão ser constituídas de artigos publicados em periódicos da literatura nacional e estrangeira.

A Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia apóia as políticas para registro de ensaios clínicos da Organização Mundial de Saúde (OMS) e do *International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE)*, reconhecendo a importância dessas iniciativas para o registro e divulgação internacional de informação sobre estudos clínicos, em acesso aberto. Sendo assim, somente serão aceitos para publicação, a partir de 2007, os artigos de pesquisas clínicas que tenham recebido um número de identificação em um dos Registros de Ensaios Clínicos validados pelos critérios estabelecidos pela OMS e ICMJE, cujos endereços estão disponíveis no site do ICMJE (www.icmje.org). O número de identificação deverá ser registrado ao final do resumo.

Recomenda-se que os dados recebam análise estatística inferencial para que sejam mais conclusivos.

Nos manuscritos referentes às pesquisas realizadas com seres humanos ou animais (assim como levantamento de prontuários ou documentos de uma instituição), é obrigatória, no item Métodos, a citação do número do protocolo de aprovação da Comissão de Ética da instituição onde a pesquisa foi realizada, assim como a afirmação de que todos os sujeitos envolvidos (ou seus responsáveis) assinaram do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, consentindo, desta forma, com a re-

alização e divulgação desta pesquisa e seus resultados conforme Resolução 196/96 (BRASIL. Resolução MS/CNS/CNEP nº 196/96 de 10 de outubro de 1996). No caso de utilização de imagens de pacientes, anexar cópia do Consentimento Livre e Esclarecido dos mesmos, constando a aprovação para utilização das imagens em periódicos científicos.

Artigos de revisão: são constituídos de avaliação crítica e sistemática da literatura, de material publicado sobre um assunto específico e atualizações sobre o tema, escritos a convite do editor. Devem conter Introdução do tema, Revisão da literatura, Discussão, Comentários finais, *Abstract* e Referências (máximo 40, pelo menos 70% deverão ser constituídas de artigos publicados em periódicos da literatura nacional e estrangeira).

Relato de casos: relata casos de até dez sujeitos, não rotineiros, de uma determinada doença, descrevendo seus aspectos, história, condutas, etc... incluindo Introdução (com breve revisão da literatura), Apresentação do caso clínico, Discussão, Comentários finais, *Abstract* e Referências (máximo 15).

A Apresentação do caso clínico deverá conter a afirmação de que os sujeitos envolvidos (ou seus responsáveis) assinaram do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, consentindo, desta forma, com a realização e divulgação desta pesquisa e seus resultados conforme Resolução 196/96 (BRASIL. Resolução MS/CNS/CNEP nº 196/96 de 10 de outubro de 1996). No caso de utilização de imagens de pacientes, anexar cópia do Consentimento Livre e Esclarecido dos mesmos, constando a aprovação para utilização das imagens em periódicos científicos.

Refletindo sobre o novo: um artigo recente e inovador é apresentado e comentado por um especialista, a convite do editor. Deve conter a referência completa do trabalho comentado, nome, instituição e e-mail do comentador.

Resenhas: resumos comentados da literatura científica. Deve conter a referência completa do trabalho comentado, nome, instituição e e-mail do comentador.

Resumos: resumos relevantes de artigos, teses, trabalhos apresentados em Eventos Científicos, etc... Deve conter a referência completa do trabalho.

Cartas ao editor: tem por objetivo discutir ou comentar trabalhos publicados na revista, ou ainda relatar pesquisas originais em andamento.

As normas que se seguem devem ser obedecidas para todos os tipos de trabalhos e foram baseadas no formato

proposto pelo *International Committee of Medical Journal Editors* e publicado no artigo: *Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals*, versão de outubro de 2007, disponível em: <http://www.icmje.org/>.

SUBMISSÃO DO MANUSCRITO:

Os artigos deverão ser submetidos pelo sistema eletrônico, disponível em <http://submission.scielo.br/index.php/rsbf/index>.

Os autores dos artigos selecionados para publicação serão notificados da aceitação, não mais podendo submeter seus trabalhos a outras publicações, nacionais ou internacionais, até que os mesmos sejam efetivamente publicados pela Revista da SBFa. Somente o editor poderá autorizar a reprodução, dos artigos publicados na Revista da SBFa, em outro periódico.

Os autores dos artigos rejeitados serão notificados com os motivos da recusa.

REQUISITOS TÉCNICOS:

Devem ser incluídos, obrigatoriamente, além do arquivo do artigo, os seguintes documentos suplementares (digitalizados):

- carta assinada por todos os autores, contendo permissão para reprodução do material e declaração de direitos autorais;
- aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da instituição onde foi realizado o trabalho, quando referente a pesquisas em seres humanos;

PREPARO DO MANUSCRITO:

O texto deve ser formatado em Microsoft Word, RTF ou WordPerfect, em papel tamanho ISO A4 (212x297mm), digitadas em espaço duplo, fonte Arial tamanho 12, margem de 2,5cm de cada lado, com páginas numeradas em algarismos arábicos; cada seção deve ser iniciada em uma nova página, na seguinte sequência: página de identificação, resumo e descritores, texto (de acordo com os itens necessários para o tipo de artigo enviado), agradecimentos, *abstract* e *keywords*, referências, tabelas, quadros e figuras (gráficos, fotografias e ilustrações), com suas respectivas legendas. O número total de páginas do manuscrito (incluindo tabelas, quadros, figuras e referências) não deve ultrapassar 30 páginas.

Página de identificação:

Deve conter:

- Título do artigo, em português (ou espanhol) e inglês. O título deve ser conciso, porém informativo;
- Título do artigo resumido com até 40 caracteres;
- Nome completo de cada autor, com o seu grau acadêmico e afiliação institucional;
- Departamento e/ou instituição onde o trabalho foi realizado;

- Nome, endereço, fax e e-mail do autor responsável e a quem deve ser encaminhada a correspondência;
- Fontes de auxílio à pesquisa, se houver.

Resumo e descritores:

A segunda página deve conter o resumo, em português (ou espanhol) e inglês, de não mais que 250 palavras. Deverá ser estruturado (em português: Objetivo, Métodos, Resultados, Conclusões; em inglês: *Purpose, Methods, Results, Conclusions*), contendo resumidamente as principais partes do trabalho e ressaltando os dados mais significativos. Para Artigos de revisão e Relatos de caso o resumo não deve ser estruturado. Abaixo do resumo, especificar no mínimo cinco e no máximo dez descritores/*keywords* que definam o assunto do trabalho. Os descritores deverão ser baseados no DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) publicado pela Bireme que é uma tradução do MeSH (*Medical Subject Headings*) da *National Library of Medicine* e disponível no endereço eletrônico: <http://decs.bvs.br>.

Texto:

Deverá obedecer a estrutura exigida para cada tipo de trabalho. A citação dos autores no texto deverá ser numérica e sequencial, utilizando algarismos arábicos entre parênteses e sobrescritos, sem data e sem nenhuma referência ao nome dos autores, como no exemplo:

"... Qualquer desordem da fala associada tanto a uma lesão do sistema nervoso quanto a uma disfunção dos processos sensório-motores subjacentes à fala, pode ser classificada como uma desordem motora⁽¹¹⁻¹³⁾ ..."

Palavras ou expressões em inglês, que não possuam tradução oficial para o português devem ser escritas em itálico. Os numerais até dez devem ser escritos por extenso.

No texto deve estar indicado o local de inserção das figuras, gráficos, tabelas, quadros, da mesma forma que estes estiverem numerados, sequencialmente. Todas as figuras (gráficos, fotografias e ilustrações), tabelas e quadros devem ser em preto e branco, dispostas ao final do artigo, após as referências.

Agradecimentos:

Inclui reconhecimento a pessoas ou instituições que colaboraram efetivamente com a execução da pesquisa. Devem ser incluídos agradecimentos às instituições de fomento que tiverem fornecido auxílio e/ou financiamentos para a execução da pesquisa.

Referências:

Devem ser numeradas consecutivamente, na mesma ordem em que foram citadas no texto e identificadas com números arábicos. A apresentação deverá estar baseada no formato denominado "Vancouver Style", conforme exemplos abaixo, e os títulos de periódicos deverão ser abreviados de acordo com o estilo apresentado pela

List of Journal Indexed in Index Medicus, da National Library of Medicine e disponibilizados no endereço: <ftp://nlpubs.nlm.nih.gov/online/journals/ljiweb.pdf>

Recomenda-se utilizar referências publicadas nos últimos dez anos.

Para todas as referências, citar todos os autores até seis. Acima de seis, citar os seis primeiros, seguidos da expressão et al.

ARTIGOS DE PERIÓDICOS

Shriberg LD, Flipsen PJ, Thielke H, Kwiatkowski J, Kertoy MK, Katcher ML et al. Risk for speech disorder associated with early recurrent otitis media with effusions: two retrospective studies. *J Speech Lang Hear Res.* 2000;43(1):79-99.

Wertner HF, Rosal CAR, Pagan LO. Ocorrência de otite média e infecções de vias aéreas superiores em crianças com distúrbio fonológico. *Rev Soc Bras Fonoaudiol.* 2002;7(1):32-9.

LIVROS

Northern J, Downs M. Hearing in children. 3rd ed. Baltimore: Williams & Wilkins; 1983.

CAPÍTULO DE LIVROS

Rees N. An overview of pragmatics, or what is in the box? In: Iwin J. Pragmatics: the role in language development. La Verne: Fox; 1982. p. 1-13.

CAPÍTULO DE LIVROS (mesmo autor)

Russo IC. Intervenção fonoaudiológica na terceira idade. Rio de Janeiro: Revinter; 1999. Distúrbios da audição: a presbiacusia; p. 51-82.

TRABALHOS APRESENTADOS EM CONGRESSOS

Minna JD. Recent advances for potential clinical importance in the biology of lung cancer. In: Annual Meeting of the American Medical Association for Cancer Research; 1984 Sep 6-10; Toronto. Proceedings. Toronto: AMA; 1984; 25:2293-4.

DISSERTAÇÕES E TESES

Rodrigues A. Aspectos semânticos e pragmáticos nas alterações do desenvolvimento da linguagem [dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo - Faculdade de Filosofia Letras e Ciências Humanas; 2002.

DOCUMENTOS ELETRÔNICOS

ASHA: American Speech and Hearing Association [Internet]. Rockville: American Speech-Language-Hearing Association; c1997-2008. Otitis media, hearing and language development [Internet]. [cited 2003 Aug 29]; [about 3 screens] Available from: http://www.asha.org/consumers/brochures/otitis_media.htm

Tabelas:

Apresentar as tabelas separadamente do texto, cada

uma em uma página, ao final do documento. As tabelas devem ser digitadas com espaço duplo e letra Arial 8. A numeração deve ser sequencial, em algarismos arábicos, na ordem em que foram citadas no texto. Todas as tabelas deverão ter título reduzido, auto-explicativo, inseridos acima da tabela. Todas as colunas da tabela devem ser identificadas com um cabeçalho. No rodapé da tabela deve constar legenda para abreviaturas e testes estatísticos utilizados. O número de tabelas deve ser apenas o suficiente para a descrição dos dados de maneira concisa, e não devem repetir informações apresentadas no corpo do texto. Quanto à forma de apresentação, devem ter traçados horizontais separando o cabeçalho, o corpo e a conclusão da tabela. Devem ser abertas lateralmente. Serão aceitas, no máximo, cinco tabelas.

Quadros:

Devem seguir a mesma orientação da estrutura das tabelas, diferenciando apenas na forma de apresentação, que podem ter traçado vertical e devem ser fechados lateralmente. Serão aceitos no máximo dois quadros.

Figuras (gráficos, fotografias e ilustrações):

As figuras deverão ser encaminhadas separadamente do texto, ao final do documento, numeradas sequencialmente, em algarismos arábicos, conforme a ordem de aparecimento no texto. Todas as figuras deverão ser em preto e branco, com qualidade gráfica adequada (usar somente fundo branco), e apresentar título em legenda, digitados em letra Arial 8. As figuras poderão ser anexadas como documentos suplementares em arquivo eletrônico separado do texto (a imagem aplicada no processador de texto não significa que o original está copiado). Para evitar problemas que comprometam o padrão da Revista, o processo de digitalização de imagens ("scan") deverá obedecer os seguintes parâmetros: para gráficos ou esquemas usar 800 dpi/bitmap para traço; para ilustrações e fotos (preto e branco) usar 300 dpi/RGB ou grayscale. Em todos os casos, os arquivos deverão ter extensão .tif e/ou .jpg. Também serão aceitos arquivos com extensão .xls (Excel), .cdr (CorelDraw), .eps, .wmf para ilustrações em curva (gráficos, desenhos, esquemas). Serão aceitas, no máximo, cinco figuras. Se as figuras já tiverem sido publicadas em outro local, deverão vir acompanhadas de autorização por escrito do autor/editor e constando a fonte na legenda da ilustração.

Legendas:

Apresentar as legendas usando espaço duplo, acompanhando as respectivas figuras (gráficos, fotografias e ilustrações), tabelas e quadros.

Abreviaturas e siglas:

Devem ser precedidas do nome completo quando citadas pela primeira vez no texto. Nas legendas das tabelas, quadros e figuras, devem ser acompanhadas de seu nome por extenso. As abreviaturas e siglas não devem ser usadas no título dos artigos e nem no resumo.

normas para publicação

As normas para a publicação em TEMAS SOBRE DESENVOLVIMENTO estão baseadas no formato proposto pelo *International Committee of Medical Journal Editors* e publicado no artigo *Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals* (Ann Intern Med 1997;126:36-47) disponível no endereço eletrônico [http://www.acponline.org/journal/annals/01jan97/unifreqr.htm](http://www.acponline.org/journal/annals/01jan97/unifreq.htm).

Este periódico é distribuído bimestralmente e destinado a profissionais da Saúde e Educação que atuam com o desenvolvimento da infância e adolescência. Constitui canal para a publicação de artigos originais, revisões e atualizações, relatos de caso, resenhas e comunicações breves.

PRÉ-REQUISITOS OBRIGATÓRIOS

- O trabalho deve destinar-se exclusivamente a TEMAS SOBRE DESENVOLVIMENTO, não sendo permitida a sua apresentação simultânea a qualquer outro periódico, nacional ou internacional, sob o risco de infração ética, durante todo o processo de avaliação ou, depois de aceito e/ou publicado, sem a devida autorização dos Editores.

- O respeito às normas para publicação é **condição obrigatória** para que o trabalho seja recebido e encaminhado para análise.

- Se o trabalho for devidamente aceito para publicação, e caso o autor ou pelo menos um dos autores ou a instituição em que a pesquisa foi realizada não seja assinante de TEMAS SOBRE DESENVOLVIMENTO, será cobrada uma taxa de R\$ 80,00 por ocasião da inclusão do artigo na pauta de publicações, valor esse destinado a serviços de revisão final texto.

ENCAMINHAMENTO

Devem ser encaminhadas:

1) Uma única via impressa em papel tamanho ISO A4 (212x297mm), digitada em espaço duplo, fonte Times New Roman tamanho 12, margens superior, inferior e laterais de 2,5cm, com páginas numeradas em algarismos arábicos, iniciando-se cada seção em uma nova página, na sequência: Página de rosto, resumo e unitermos (em português e inglês), texto, referências, tabelas, figuras (incluindo gráficos) e legendas.

2) Carta de encaminhamento do material assinada por todos os autores, na qual devem constar:

a) declaração da titularidade e do ineditismo do trabalho. A falta de assinatura de qualquer um dos autores será interpretada como desinteresse ou desaprovação à publicação, determinando a exclusão do nome desse autor da eventual publicação;

b) declaração de que a pesquisa foi devidamente aprovada por Comitê de Ética da Instituição em que o trabalho foi realizado (com indicação do número e data da aprovação), quando referente a intervenções de qualquer ordem em seres humanos. Esta informação não deverá constar do corpo do trabalho, mas a declaração devidamente assinada é obrigatória para o processo de avaliação do material;

c) declaração de que os sujeitos da pesquisa ou seus responsáveis assinaram termo de consentimento livre e esclarecido, norma que vale também para os relatos de casos. Esta informação não deverá constar do corpo do trabalho, mas a declaração devidamente assinada é obrigatória para o processo de avaliação do material;

d) autorização para reprodução do material e transferência dos direitos autorais assinada por todos os autores;

Os documentos deverão ser enviados para:

TEMAS SOBRE DESENVOLVIMENTO
Memnon Edições Científicas Ltda.
Rua França Pinto 941
04016-034 - São Paulo - SP

Atenção: Não serão aceitos trabalhos enviados por correio eletrônico nesta fase do processo de submissão.

PROCESSO DE AVALIAÇÃO

O material assim encaminhado será, inicialmente, submetido à avaliação formal realizada pelos editores, na qual serão consideradas:

(a) a obediência rigorosa às normas para publicação;

(b) a clareza e a correção da redação (tanto em português quanto em inglês), que deverá estar em absoluto acordo com as normas ortográficas e gramaticais em vigência;

(c) a compatibilidade entre citações e referências bibliográficas;

(d) a pertinência de tabelas, gráficos, figuras.

Caso o material não esteja em conformidade com algum desses quatro itens, os editores encaminharão ao autor responsável pela remessa mensagem eletrônica em que solicitarão as devidas adequações formais e destruirão o material recebido. Realizadas as adequações solicitadas, os autores deverão reencaminhar o material via correio, seguindo os mesmos critérios do encaminhamento original. Se, nessa segunda remessa, permanecerem incompatibilidades formais, o material não será aceito para publicação já nesta etapa.

Se aprovado quanto à obediência às normas formais, o material será encaminhado para dois membros do conselho editorial ou para parecerista(s) *ad hoc* para análise.

Após aprovação do material ou após as correções sugeridas pelos conselheiros e/ou pareceristas, o material definitivo deverá ser encaminhado por correio eletrônico em um único arquivo contendo texto e ilustrações.

O anonimato será garantido em todo o processo de julgamento.

Importante: A editora possui equipe técnica especializada para a adequação formal do texto para os autores que, por indisponibilidade de tempo ou quaisquer outras limitações, desejarem contratar tais serviços, cuja taxa é de R\$ 80,00 para assinantes de TEMAS SOBRE DESENVOLVIMENTO e de R\$ 150,00 para não assinantes. Ressalte-se que esses serviços de natureza formal serão realizados antes do encaminhamento aos membros do conselho editorial e, portanto, não garantem a sua aprovação para publicação.

MANUSCRITO

1) Página de rosto

A página de rosto deverá conter:

- Título do artigo, em português e inglês, que deverá ser conciso, porém informativo;
- Nome completo de cada autor, com o seu maior grau acadêmico e principal afiliação institucional;
- Nome da disciplina, departamento e instituição aos quais o trabalho deve ser atribuído;
- Nome, endereço, fax e e-mail do autor responsável e a quem deverá ser encaminhada a correspondência;
- Indicação de fontes de auxílio à pesquisa, se houver.
- Categoria do trabalho (original, revisão ou atualização, relato de caso, resenha, comunicação ou carta aos editores).

2) Resumo e descritores

A segunda página deve conter o resumo, em português e inglês, com 250 palavras no máximo. Para os artigos originais, o resumo deve destacar tão somente os objetivos do estudo, o(s) método(s) aplicado, principais resultados e conclusões. Para as demais categorias de artigos, o resumo deve conter as informações que revelem o valor do trabalho. Abaixo do resumo, deverão ser especificados de três a cinco unitermos que definam o assunto do trabalho. Os descritores deverão ser baseados no DeCS (Descritores em Ciências da Saúde), publicado pela Bireme (tradução do MeSH *Medical Subject Headings*, da *National Library of Medicine*) e disponível no endereço eletrônico <http://decs.bvs.br>.

3) Texto

Artigos originais: devem apresentar as seguintes partes:

- Introdução, que deve ser breve, mas com extensão suficiente para delimitar o tema de estudo na literatura científica, situá-lo na atualidade e justificar os objetivos da pesquisa.
- Método, que deve ser suficientemente minucioso para possibilitar a sua replicação por outros pesquisadores. Não deve ser subdividido em itens secundários, mas ser redigido em ordem lógica que caracterize a população ou o material estudado e que descreva os procedimentos, técnicas e métodos empregados e a análise a que os dados foram submetidos.
- Resultados, que devem ser puros e objetivos, sem quaisquer comentários do(s) pesquisador(es).
- Discussão, na qual o(s) pesquisador(es) deve(m) se posicionar em relação aos métodos empregados e aos resultados encontrados, à luz de fundamentação teórica adequada e a mais atual possível em relação ao tema apresentado.
- Referências bibliográficas, que deverão ser elaboradas conforme especificações a seguir.

Importante: Pesquisas cujos dados tenham sido analisados em abordagem qualitativa serão rigorosamente avaliadas no que concerne à técnica qualitativa de análise e à coerência da apresentação e discussão dos achados.

Artigos de revisão ou atualização (sobre um tema, um método etc.): podem ser proposições teóricas, análise de temas específicos ou com outras finalidades. Devem trazer um breve histórico do tema, seu estado atual de conhecimento e as razões do trabalho, critérios, hipóteses e linhas de estudo. Os artigos de revisão ou atualização serão avaliados de acordo com a sua relevância (originalidade e atualidade) para a comunidade científica. Não serão aceitos textos meramente didáticos sobre temas já suficientemente difundidos.

Relatos de caso(s): devem apresentar Introdução, com breve revisão de literatura atual, o Relato do(s) Caso(s), Discussão e Referências bibliográficas. Os relatos de caso(s) serão avaliados de acordo com a raridade da condição relatada ou com a originalidade de método empregado.

Resenhas: podem ser desenvolvidas em relação a livros e artigos originais recentemente publicados ou a dissertações e teses apresentadas e devidamente aprovadas nos últimos 12 meses. Devem apresentar título próprio e limitar-se a cinco páginas.

Comunicações: devem ser relatos breves de pesquisas conduzidas, delimitando brevemente o tema na literatura e sua relevância, os métodos empregados e os resultados encontrados. Devem limitar-se a cinco páginas.

Cartas ao editor: devem ser limitadas a duas páginas.

4) Citações

Em todas as categorias, as citações de autores (referências) deverão seguir ordem numérica e sequencial (conforme aparecem no texto), utilizando-se algarismos arábicos sobrescritos, evitando-se o uso do nome dos autores e a data da publicação sempre que possível. No entanto, quando o uso dos nomes dos autores for imprescindível para o texto, seguir as normas do *Vancouver Style*. Por exemplo:

- Citação de um autor:
Schwartzam¹
 - Citação de dois autores:
Capovilla e Capovilla²
 - Citação de três ou mais autores:
Ciasca et al³
- Não usar caixa alta (maiúsculas) nas citações.

5) Referências

Devem ser numeradas consecutivamente, na mesma ordem em que foram citadas no texto e identificadas com números arábicos. A apresentação deverá estar baseada no formato *Vancouver Style*, conforme exemplos a seguir, e os títulos de periódicos deverão ser abreviados (sem uso de pontos) de acordo com o estilo apresentado pela *List of Journal Indexed in Index Medicus*, da *National Library of Medicine* e disponibilizados no endereço http://ncbi.nlm.nih.gov/entrez/journals/loftext_noprov.html.

Para todas as referências, cite todos os autores até seis. Acima de seis, cite os seis primeiros, seguidos da expressão et al. (sem itálico).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Artigos de periódicos

1. Costa VP, Vasconcelos JP, Comegno PEC, Jose NK. O uso de mitomicina C em cirurgia combinada. *Arq Bras Oftalmol* 1999; 62:577-84.

Livros

2. Capovilla AGS, Capovilla FC. Alfabetização: Método fônico. São Paulo: Memnon; 1991.

Capítulos de livros

3. Routh DK. Intellectual development. In: Jacobson JW, Mulick JA [ed]. *Manual of diagnosis and professional practice in mental retardation*. 4. ed. Washington: American Psychological Association; 2002.

Anais

4. Hofling-Lima AI, Belfort Jr R. Infecção herpética do recém-nascido. In: IV Congresso Brasileiro de Prevenção da Cegueira; 1980 Julho 28-30, Belo Horizonte, Brasil; 1980. [v. 2. p. 205-12].

Teses

5. Schor P. Idealização, desenho, construção e teste de um ceratômetro cirúrgico quantitativo [tese]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo; 1997.

Documentos eletrônicos

6. Monteiro MLR, Scapolan HB. Construção campimétrica causada por vigabatrin. *Arq Bras Oftalmol* [periódico online] 2000 [citado em 2001 janeiro 31]; 63(3). Disponível em: <http://www.abonet.com.br/abo/abo63511.htm>.

Importante:

- 1) A despeito de TEMAS SOBRE DESENVOLVIMENTO receber trabalhos de diferentes áreas do conhecimento, não serão aceitos trabalhos estruturados com quaisquer outras normas (ABNT, APA etc.) para citações e referências bibliográficas.
- 2) Não italizar nem negritar qualquer componente das referências.
- 3) A pontuação utilizada para separação dos elementos da referência bibliográfica deverá ser rigorosamente obedecida.

TABELAS

Cada tabela deve ser impressa em folha separada, com espaço duplo. A numeração deve ser seqüencial, em algarismos arábicos, na ordem em que sejam obrigatoriamente citadas no texto. Todas as tabelas devem ter título e cabeçalho para todas as colunas. No rodapé da tabela deve constar legenda para abreviaturas e testes estatísticos utilizados, se houver. As tabelas só devem ser usadas quando trouxerem informações não contidas no texto. Deve-se evitar o uso de tabelas para mera repetição de dados que constem do texto. Não usar tabulação na confecção das tabelas. As tabelas deverão ser confeccionadas obrigatoriamente no *Word for Windows*, em formato doc.

FIGURAS

Gráficos, fotografias e quaisquer outras ilustrações devem ser apresentadas em preto e branco, sempre no tamanho 9cmx6cm, em páginas separadas. Não devem ser inseridas no texto. A numeração deve ser seqüencial, em algarismos arábicos, na ordem em que sejam obrigatoriamente citadas no texto. Todas as figuras devem ter título. Caso o material seja aprovado para publicação, os arquivos digitais das figuras devem obrigatoriamente estar em extensão ".tiff".

ABREVIATURAS E SIGLAS

Devem ser precedidas do nome completo quando citadas pela primeira vez. Nas legendas das tabelas e figuras, devem ser acompanhadas de seu significado. Não devem ser usadas no título nem no resumo do trabalho, a menos que universalmente aceitas (por exemplo, "EUA"; "cm."; "O₂" etc.)

LINGUAGEM

É fundamental que o trabalho passe por revisão lingüística adequada, evitando-se erros de ortografia e gramática. Quando o uso de uma palavra estrangeira for absolutamente necessário, ela deve aparecer em itálico. O uso de neologismos e termos retirados de traduções inadequadas deve ser evitado. Na ausência de alternativa, esses termos devem ser grafados "entre aspas". Citações de texto de outros autores também devem estar entre aspas, e não italizadas.

ANEXO D: Anamnese (Elaborada pela professora Regina Helena Caldas de Amorim)

NOME: _____ **SEXO:** F ☐ M ☐ **DN:** _____

_____/_____/_____ **IDADE:** _____ **IDADE CORRIGIDA:** _____ **1ª CONSULTA:** ____/____/____

ENDEREÇO: _____ **CEP:** _____ **TEL:** _____

QP: _____

IND: _____

MÃE: _____

PROFISSÃO: _____

TRABALHO REMUNERADO: Renda Mensal: _____

IDADE: _____ **G** _____ **P** _____ **A** _____

NENHUM ☐ **EM CASA** ☐

CASADA ☐ **SOLTEIRA** ☐ **UNIÃO ESTÁVEL** ☐ **OUTRO** ☐

FORA ☐

HORAS FORA DE CASA POR SEMANA: _____

PAI: _____

IDADE: _____ **PROFISSÃO:** _____ **Renda Mensal:** _____

NÍVEL DE INSTRUÇÃO

PAI MÃE

PAI MÃE

PAI MÃE

ANALFABETO

☐ ☐

1º GRAU INCOMPLETO

☐ ☐

2º GRAU INCOMPLETO

☐ ☐

ALFABETIZADO

☐ ☐

1º GRAU COMPLETO

☐ ☐

2º GRAU COMPLETO

☐ ☐

SUPERIOR ☐ ☐

HISTÓRICO FAMILIAR

CONSANGÜINIDADE

SIM ☐

NÃO ☐

DOENÇAS FAMILIARES

SIM ☐

NÃO ☐

IRMÃOS

NÃO ☐

VIVOS ☐

MORTOS ☐

HABITANTES EM CASA

PAI ☐

MÃE ☐

IRMÃOS ☐

OUTROS ☐

ANTECEDENTES PERINATAIS

GRAVIDEZ

IDADE DA MÃE: _____

PRÉ- NATAL ☐

Nº DE CONSULTAS: _____

PLANEJADA ☐

APOIO EMOCIONAL

SIM ☐

NÃO ☐

D.U.M. ____/____/____

DÚVIDA **Sim** ☐ **Não** ☐

NÃO PLANEJADA ☐

ULTRA-SOM < 20 SEMANAS

Sim ☐ **Não** ☐

OUTROS ☐

FATORES DE RISCO

NENHUM

☐

ABORTO PRÉVIO

☐

NATIMORTO PRÉVIO

☐

PRÉ-TERMO PRÉVIO

☐

BAIXO PESO PRÉVIO

☐

DIABETES

☐

HIPERTENSÃO ARTERIAL

☐

TABAGISMO (Nº CIG / DIA _____)

☐

ALCOOLISMO

☐

DROGAS

☐

OUTROS

☐

GRAVIDEZ E PARTO

NENHUMA DOENÇA

☐

GRAVIDEZ MÚLTIPLA (Nº _____)

☐

HIPERTENSÃO ARTERIAL

☐

PRÉ-ECLAMPSIA (DHEG)

☐

ECLAMPSIA

☐

CARDIOPATIA

☐

DIABETES

☐

INFECÇÃO URINÁRIA

☐

OUTRAS INFECÇÕES

☐

PARASITOSE

☐

DADOS DO RECÉM-NASCIDO

APGAR 1' _____ 5' _____

REANIMAÇÃO **Não** ☐ **Sim** ☐

O2 COM AMBU ☐

INTUBAÇÃO ☐

DROGAS ☐

COMPRESSÃO TORÁCICA ☐

OBS: _____

ANEMIA CRÔNICA ☐

PARTO

ESPONTÂNEO

☐

FÓRCEPS

☐

CESARIANA

☐

ANESTESIA

NÃO

☐

LOCAL

☐

REGIONAL

☐

GERAL

☐

OBS: _____

RETARDO C. I. U.

☐

HEMORRAGIA 1º TRIMESTRE

☐

HEMORRAGIA 2º TRIMESTRE

☐

HEMORRAGIA 3º TRIMESTRE

☐

AMEAÇA DE PARTO PREMATURO

☐

AMNIOREXE PREMATURA

☐

DESproporção CÉFALO-PÉLVICA

☐

OUTROS

☐

IG CALCULADA: _____ semanas

IG ESTIMADA: _____ semanas

PN: _____ g **EST:** _____ cm

PC: _____ cm **PT:** _____ cm

AIG ☐

PIG ☐

GIG ☐

DIAGNÓSTICOS NO PERÍODO NEONATAL

NENHUM	☐	
SOFRIMENTO FETAL AGUDO	☐	
MÁ NUTRIÇÃO FETAL	☐	
ADAPTAÇÃO RESPIRATÓRIA	☐	
MEMBRANA HIALINA	☐	leve ☐ moderada ☐ grave ☐
DISPLASIA BRONCOPULMONAR	☐	
APNÉIAS	☐	
BRADICARDIA	☐	
CIAOSE	☐	
ENCEFALOPATIA HIPÓXICO ISQUÊMICA	☐	leve ☐ moderada ☐ grave ☐
CONVULSÕES	☐	início com _____ de vida
ESTADO DE MAL	☐	duração: _____
TOCOTRAUMATISMO	☐	tipo: _____
HEMORRAGIA INTRAVENTRICULAR	☐	grau: _____
HIPERTENSÃO INTRACRANIANA	☐	local: _____
HIPOGLICEMIA	☐	
HIPOCALCEMIA	☐	
HIPOMAGNESEMIA	☐	
OSTEOPENIA DA PREMATURIDADE	☐	
RETINOPATIA	☐	grau I ☐ grau II ☐ grau III ☐ grau IV ☐ grau V ☐
ENTEROCOLITE NECROSANTE	☐	grau I ☐ grau II ☐ grau III ☐
SEPSE	☐	precoce ☐ tardia ☐ confirmada ☐
MENINGITE	☐	
HIPERBILIRRUBINEMIA	☐	
KERNICTERUS	☐	
EXSANGUINOTRANSFUSÃO	☐	
ANEMIA	☐	
MACROCRANIA	☐	
MICROCRANIA	☐	
ASSIMETRIA CRANIANA	☐	
ERRO INATO DE METABOLISMO	☐	
OUTROS	☐	

FOTOTERAPIA (n° de dias) _____	sim ☐ não ☐	MALFORMAÇÕES DO SNC	
EXANGUINOTRANSFUSÃO	sim ☐ não ☐	NENHUMA	☐
NUTRIÇÃO PARENTERAL	sim ☐ não ☐	HIDROCEFALIA	☐
TRANSFUSÃO (_____)	sim ☐ não ☐	AGENESIA DE CORPO CALOSO	☐
ANTICONSULSIVANTES	sim ☐ não ☐	DANDY-WALKER	☐
C T I (n° de dias) _____	sim ☐ não ☐	ENCEFALOCELE	☐ local: _____
V M (n° de dias) _____	sim ☐ não ☐	MIELOMENINGOCELE	☐ local: _____
C P A P	sim ☐ não ☐	OUTRAS _____	
CATETERISMO UMBILICAL	sim ☐ não ☐		
CIRURGIAS _____	sim ☐ não ☐		
MEDICAMENTOS	sim ☐ não ☐	OUTRAS MALFORMAÇÕES	sim ☐ não ☐

ALTA NEONATAL

Idade: _____ Id.corrigida: _____ Internação: _____ dias

P _____ g PC _____ cm E _____ cm

Medicamentos: _____

DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR

	IDADE		IDADE
NORMAL	☐	BALBUCIOS	☐
ACOMPANHAMENTO VISUAL	☐	Nº DE PALAVRAS	☐
SORRISO RESPOSTA	☐	ASSOCIA DUAS OU MAIS PALAVRAS	☐
FIRMAR PESCOÇO	☐	FRASES	☐
FICAR SENTADA	☐	DISLALIA POR TROCA	☐
PUPPY	☐	DISLALIA POR SUPRESSÃO	☐
SENTAR SOZINHA	☐	GAGUEIRA	☐
ENGATINHAR	☐	OUTROS	☐
LEVANTAR COM APOIO	☐		
FICAR EM PÉ SÓZINHA	☐	CONTROLE VESICAL	☐
MARCHA LATERAL	☐	CONTROLE ANAL	☐
MARCHA	☐	ENCOPRÉSIA	☐
OUTRO:			

LOCOMOÇÃO / TRANSPORTE DA CRIANÇA

NO COLO DA MÃE / ACOMPANHANTE ☐ MARCHA ADEQUADA À IDADE ☐ MARCHA INDEPENDENTE ☐

MARCHA COM AJUDA ☐ COM ANDADOR ☐ CARRINHO ESPECIAL ☐ CADEIRA DE RODAS ☐

OUTRO: _____

AUDIÇÃO

NORMAL ☐ DEFICIENTE ☐ LEVE ☐ MODERADA ☐ GRAVE ☐

AVALIAÇÃO AUDITIVA: NÃO ☐ SIM ☐

EXAME (DATA OU IDADE): _____

VISÃO

EXAME OFTALMOLÓGICO (DATA OU IDADE): _____ TIPO: _____

EXAME ORTÓPTICO (DATA OU IDADE): _____

NORMAL ☐ ÓCULOS ☐ TEMPO DE USO: _____

ESTRABISMO ☐ TAMPÃO OCULAR: _____

CEGUEIRA ☐

DEFICIENTE ☐ LEVE ☐ MODERADA ☐ SEVERA ☐ GRAVE ☐

COMPORTAMENTO

CALMO / ADEQUADO ☐ CHORO CONSTANTE ☐ AUTO AGRESSIVO ☐

AGITADO / HIPERATIVO ☐ AGRESSIVO ☐ APÁTICO ☐

MOVIMENTOS ESTEREOTIPADOS ☐

OUTRO: _____

AMBIENTE FAMILIAR

CALMO ☐ AGITADO ☐ PAIS SEPARADOS ☐ OUTROS FAMILIARES EM CASA ☐ PROBLEMAS ☐

SONO

NORMAL	☐	USA BICO PARA DORMIR	☐
INSUFICIENTE	☐ Nº HORAS/DIA _____	MAMA NO MEIO DA NOITE	☐ Nº DE VEZES _____
EXAGERADO	☐ Nº HORAS/DIA _____	DORME NA CAMA DOS PAIS OU OUTRA PESSOA	☐
AGITADO	☐	CAMA PRÓPRIA/QUARTO DOS PAIS OU DE OUTRA PESSOA	☐
PESADELOS	☐	DORME EM QUARTO PRÓPRIO	☐
TERROR NOTURNO	☐	OUTRO: _____	

SONAMBULISMO ☐ _____
ENURESE NOTURNA ☐ _____

ALIMENTAÇÃO

ADEQUADA À IDADE	☐	USA COPO	☐
DEPENDENTE	☐	USA CANUDINHO	☐
INDEPENDENTE	☐	USA COLHER	☐
SÓ PEITO	☐	USA GARFO	☐
SÓ MAMADEIRA	☐	REFLUXO GASTRO-ESOFÁGICO	☐ TEMPO _____
LÍQUIDA	☐	SONDA NASO-GÁSTRICA	☐ TEMPO _____
PASTOSA	☐	GASTROSTOMIA	☐ TEMPO _____
SÓLIDA	☐	OUTRO: _____	

ESCOLARIDADE

IDADE DE INÍCIO: _____ BOA ADAPTAÇÃO SIM ☐ NÃO ☐ MOTIVO: _____
NORMAL PARA A IDADE ☐
EM ESCOLA NORMAL, COM ATRASO ☐
EM CLASSE ESPECIAL ☐
EM ESCOLA ESPECIAL ☐
MUDANÇA DE ESCOLA ☐ NÚMERO DE VEZES: ____ MOTIVO: _____
ESCOLA ATUAL / SÉRIE: _____
PROFESSORA ☐ _____
ORIENTADORA ☐ _____
OUTRO: _____

VACINAÇÃO

EM DIA ☐ ATRASADA ☐ TIPO: _____

ALERGIAS

NÃO ☐ SIM ☐
MEDICAMENTOS ☐ TIPO: _____
POEIRA ☐ MOFO ☐ LEITE ☐ CAMARÃO ☐ CHOCOLATE ☐
OUTRAS ☐ _____

CONVULSÕES

NÃO ☐ SIM ☐ IDADE DE INÍCIO: _____ TIPOS: _____

FREQUÊNCIA DAS CRISES

FREQUÊNCIA DAS CRISES	NÚMERO DE CRISES POR VEZ	HORÁRIO DE MAIOR FREQUÊNCIA
DÍARIA ☐	UMA ☐	MANHÃ ☐
SEMANAL ☐	DE DUAS A CINCO ☐	TARDE ☐
QUINZENAL ☐	ATÉ DEZ ☐	NOITE ☐
MENSAL ☐	MAIS DE DEZ ☐	NO INÍCIO DO SONO ☐
INTERVALO ≥ 2 MESES ☐	OUTRO _____	DURANTE O SONO ☐
INTERVALO ≥ 6 MESES ☐		AO ACORDAR ☐
ANUAL ☐		
RARAS ☐		
FATORES DESENCADEANTES ☐		
FATORES AGRAVANTES ☐		

MEDICAMENTOS EM USO

ANTICONVULSIVANTES NÃO ☐ SIM ☐ TIPOS / DOSES: _____

SONAMBULISMO ☐ _____
ENURESE NOTURNA ☐ _____

ALIMENTAÇÃO

ADEQUADA À IDADE	☐	USA COPO	☐
DEPENDENTE	☐	USA CANUDINHO	☐
INDEPENDENTE	☐	USA COLHER	☐
SÓ PEITO	☐	USA GARFO	☐
SÓ MAMADEIRA	☐	REFLUXO GASTRO-ESOFÁGICO	☐ TEMPO _____
LÍQUIDA	☐	SONDA NASO-GÁSTRICA	☐ TEMPO _____
PASTOSA	☐	GASTROSTOMIA	☐ TEMPO _____
SÓLIDA	☐	OUTRO: _____	

ESCOLARIDADE

IDADE DE INÍCIO: _____ BOA ADAPTAÇÃO SIM ☐ NÃO ☐ MOTIVO: _____
NORMAL PARA A IDADE ☐
EM ESCOLA NORMAL, COM ATRASO ☐
EM CLASSE ESPECIAL ☐
EM ESCOLA ESPECIAL ☐
MUDANÇA DE ESCOLA ☐ NÚMERO DE VEZES: ____ MOTIVO: _____
ESCOLA ATUAL / SÉRIE: _____
PROFESSORA ☐ _____
ORIENTADORA ☐ _____
OUTRO: _____

VACINAÇÃO

EM DIA ☐ ATRASADA ☐ TIPO: _____

ALERGIAS

NÃO ☐ SIM ☐
MEDICAMENTOS ☐ TIPO: _____
POEIRA ☐ MOFO ☐ LEITE ☐ CAMARÃO ☐ CHOCOLATE ☐
OUTRAS ☐ _____

CONVULSÕES

NÃO ☐ SIM ☐ IDADE DE INÍCIO: _____ TIPOS: _____

FREQUÊNCIA DAS CRISES

FREQUÊNCIA	NÚMERO DE CRISES POR VEZ	HORÁRIO DE MAIOR FREQUÊNCIA
DIÁRIA ☐	UMA ☐	MANHÃ ☐
SEMANAL ☐	DE DUAS A CINCO ☐	TARDE ☐
QUINZENAL ☐	ATÉ DEZ ☐	NOITE ☐
MENSAL ☐	MAIS DE DEZ ☐	NO INÍCIO DO SONO ☐
INTERVALO ≥ 2 MESES ☐	OUTRO _____	DURANTE O SONO ☐
INTERVALO ≥ 6 MESES ☐		AO ACORDAR ☐
ANUAL ☐		
RARAS ☐		
FATORES DESENCADEANTES ☐		
FATORES AGRAVANTES ☐		

MEDICAMENTOS EM USO

ANTICONVULSIVANTES NÃO ☐ SIM ☐ TIPOS / DOSES: _____

ECG	☐	RM CEREBRAL	☐
EEG	☐	TC MEDULAR	☐
EMG	☐	RM MEDULAR	☐
ENZIMAS MUSCULARES	☐	USTF	☐
BIÓPSIA MUSCULAR / LOCAL:	☐		

Questionário complementar:

1. Por quem a criança foi encaminhada ao serviço de fonoaudiologia?
2. Qual é o motivo da consulta fonoaudiológica?
3. O ambiente em que a criança fica tem muitos estímulos (móveis, brinquedos) ?
4. Com quem a criança fica a maior parte do dia?
5. Onde a criança dorme? Dorme em quarto e cama separados?
6. Como é a rotina da criança desde a hora que ela acorda até quando vai dormir?

Visão

1. Desde quando você percebeu o problema de visão da criança?
2. A que você atribui esse problema visual?
3. Qual foi a atitude tomada pela família ao identificar o problema?
4. Qual é a distância em que a criança percebe o objeto?
5. Como é a percepção de cores, tamanhos, luminosidade?
6. Você acredita que o problema visual prejudicou o desenvolvimento da criança?
7. Na família tem algum caso de deficiência visual? Quem?
8. Na família tem alguém com problemas de fala e linguagem? Quem?

Desenvolvimento da comunicação

1. Quando bebê, a criança demonstrava atenção ao que se passava a sua volta (sons do ambiente, objetos e voz humana) ?
2. A criança apresenta comportamentos auto-estimulativos, como movimentação repetitiva da mão, balanço de cabeça, grito, etc?
3. Com qual idade a criança vocalizou e balbuciou?
4. Quais foram as primeiras palavras emitidas?
5. Como é a compreensão das palavras usadas pelos adultos?
6. A criança costuma fazer muitas perguntas?
7. Para se comunicar, a criança utiliza gestos?
8. Quando questionada, a criança responde de maneira imediata ou retardada?
9. A criança gosta de brincar sozinha ou com outras pessoas?
10. A criança fala sozinha?
11. Como a criança manipula os brinquedos?

ANEXO E: Critério de Classificação Econômica Brasileira - CCEB

A adoção do mercado a um Critério de Classificação Econômica comum, restabelece a unicidade dos mecanismos de avaliação do potencial de compra dos consumidores, após alguns anos de existência de dois critérios.

O novo sistema, batizado de **Critério de Classificação Econômica Brasil**, enfatiza sua função de estimar o poder de compra das pessoas e famílias urbanas, abandonando a pretensão de classificar a população em termos de “classes sociais”. A divisão de mercado definida pelas entidades é, exclusivamente de **classes econômicas**.

SISTEMA DE PONTOS

Posse de itens

	Não tem	T E M			
		1	2	3	4 ou +
Televisão em cores	0	2	3	4	5
Rádio	0	1	2	3	4
Banheiro	0	2	3	4	4
Automóvel	0	2	4	5	5
Empregada mensalista	0	2	4	4	4
Aspirador de pó	0	1	1	1	1
Máquina de lavar	0	1	1	1	1
Videocassete e/ou DVD	0	2	2	2	2
Geladeira	0	2	2	2	2
Freezer (aparelho independente)	0	1	1	1	1
(ou parte da geladeira duplex)					

Grau de Instrução do chefe de família

Analfabeto / Primário incompleto	0
Primário completo / Ginásial incompleto	1
Ginásial completo / Colegial incompleto	2
Colegial completo / Superior incompleto	3
Superior completo	5

CORTES DO CRITÉRIO BRASIL

Classe	PONTOS	TOTAL BRASIL (%)
A1	30-34	1
A2	25-29	5
B1	21-24	9
B2	17-20	14
C	11-16	36
D	6-10	31
E	0-5	4

PROCEDIMENTO NA COLETA DOS ITENS

É importante e necessário que o critério seja aplicado de forma uniforme e precisa. Para tanto, é fundamental atender integralmente as definições e procedimentos citados a seguir.

Para aparelhos domésticos em geral devemos:

Considerar os seguintes casos

- Bem alugado em caráter permanente
- Bem emprestado de outro domicílio há mais de 6 meses
- Bem quebrado há menos de 6 meses

Não considerar os seguintes casos

- Bem emprestado para outro domicílio há mais de 6 meses
- Bem quebrado há mais de 6 meses
- Bem alugado em caráter eventual
- Bem de propriedade de empregados ou pensionistas

Televisores

Considerar apenas os televisores em cores. Televisores de uso de empregados domésticos (declaração espontânea) só devem ser considerados caso tenha(m) sido adquirido(s) pela família empregadora.

Rádio

Considerar qualquer tipo de rádio no domicílio, mesmo que esteja incorporado a outro equipamento de som ou televisor. Rádios tipo walkman, conjunto 3 em 1 ou microsystems devem ser considerados, desde que possam sintonizar as emissoras de rádio convencionais. Não pode ser considerado o rádio de automóvel.

Banheiro

O que define o banheiro é a existência de vaso sanitário. Considerar todos os banheiros e lavabos com vaso sanitário, incluindo os de empregada, os localizados fora de casa e os da(s) suite(s). Para ser considerado, o banheiro tem que ser privativo do domicílio. Banheiros coletivos (que servem a mais de uma habitação) não devem ser considerados.

Automóvel

Não considerar táxis, vans ou pick-ups usados para fretes, ou qualquer veículo usado para atividades profissionais. Veículos de uso misto (lazer e profissional) não devem ser considerados.

Empregada doméstica

Considerar apenas os empregados mensalistas, isto é, aqueles que trabalham pelo menos 5 dias por semana, durmam ou não no emprego. Não esquecer de incluir babás, motoristas, cozinheiras, copeiras, arrumadeiras, considerando sempre os mensalistas.

Aspirador de Pó

Considerar mesmo que seja portátil e também máquina de limpar a vapor (Vaporetto).

Máquina de Lavar

Perguntar sobre máquina de lavar roupa, mas quando mencionado espontaneamente o tanquinho deve ser considerado.

Videocassete e/ou DVD

Verificar presença de qualquer tipo de vídeo cassete ou aparelho de DVD.

Geladeira e Freezer

No quadro de pontuação há duas linhas independentes para assinalar a posse de geladeira e freezer respectivamente. A pontuação entretanto, não é totalmente independente, pois uma geladeira duplex (de duas portas), vale tantos pontos quanto uma geladeira simples (uma porta) mais um freezer.

As possibilidades são:

Não possui geladeira nem freezer	0 ponto
Possui geladeira simples (não duplex) e não possui freezer	2 pontos
Possui geladeira de duas portas e não possui freezer	3 pontos
Possui geladeira de duas portas e freezer	3 pontos
Possui freezer mas não geladeira (caso raro mas aceitável)	1 ponto

Observações Importantes

Este critério foi construído para definir grandes classes que atendam às necessidades de segmentação (por poder aquisitivo) da grande maioria das empresas. Não pode, entretanto, como qualquer outro critério, satisfazer todos os usuários em todas as circunstâncias. Certamente há muitos casos em que o universo a ser pesquisado é de pessoas, digamos, com renda pessoal mensal acima de US\$ 50.000. Em casos como esse, o pesquisador deve procurar outros critérios de seleção que não o CCEB.

A outra observação é que o CCEB, como os seus antecessores, foi construído com a utilização de técnicas estatísticas que, como se sabe, sempre se baseiam em coletivos. Em uma determinada amostra, de determinado tamanho, temos uma determinada probabilidade de classificação correta, (que, esperamos, seja alta) e uma probabilidade de erro de

ANEP - Associação Nacional de Empresas de Pesquisa - Fone: (11) 3078.7744 - www.anep.org.br - anep@anep.org.br
Dados com base no Levantamento Sócio Econômico - 2000 - IBOPE

classificação (que, esperamos, seja baixa). O que esperamos é que os casos incorretamente classificados sejam pouco numerosos, de modo a não distorcer significativamente os resultados de nossa investigação.

Nenhum critério, entretanto, tem validade sob uma análise individual. Afirmções freqüentes do tipo “... *conheço um sujeito que é obviamente classe D, mas pelo critério é classe B...*” não invalidam o critério que é feito para funcionar estatisticamente. Servem porém, para nos alertar, quando trabalhamos na análise individual, ou quase individual, de comportamentos e atitudes (entrevistas em profundidade e discussões em grupo respectivamente). Numa discussão em grupo um único caso de má classificação pode pôr a perder todo o grupo. No caso de entrevista em profundidade os prejuízos são ainda mais óbvios. Além disso, numa pesquisa qualitativa, raramente uma definição de classe exclusivamente econômica será satisfatória.

Portanto, é de fundamental importância que todo o mercado tenha ciência de que o CCEB, ou qualquer outro critério econômico, não é suficiente para uma boa classificação em pesquisas qualitativas. Nesses casos deve-se obter além do CCEB, o máximo de informações (possível, viável, razoável) sobre os respondentes, incluindo então seus comportamentos de compra, preferências e interesses, lazer e hobbies e até características de personalidade.

Uma comprovação adicional da conveniência do Critério de Classificação Econômica Brasil é sua discriminação efetiva do poder de compra entre as diversas regiões brasileiras, revelando importantes diferenças entre elas.

Distribuição da população por região metropolitanas

CLASSE	TOTAL	GDE FORT	GDE REC	GDE SALV	GDE BH	GDE RJ	GDE SP	GDE CUR	GDE POA	DF
A1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
A2	5	4	4	4	5	4	6	5	5	9
B1	9	5	5	6	8	9	10	10	7	9
B2	14	7	8	11	13	14	16	16	17	12
C	36	21	27	29	38	39	38	36	38	34
D	31	45	42	38	32	31	26	28	28	28
E	4	17	14	10	4	3	2	5	5	4

Renda familiar por classes

Classe	Pontos	Renda média familiar (R\$)
A1	30 a 34	7.793
A2	25 a 29	4.648
B1	21 a 24	2.804
B2	17 a 20	1.669
C	11 a 16	927
D	6 a 10	424
E	0 a 5	207

ANEP - Associação Nacional de Empresas de Pesquisa - Fone: (11) 3078.7744 - www.anep.org.br - anep@anep.org.br
 Dados com base no Levantamento Sócio Econômico - 2000 - IBOPE

ANEXO F: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE

TERMO DE CONSETIMENTO PARA PARTICIPAÇÃO NA PESQUISA

Desenvolvimento da linguagem oral em crianças com baixa visão de dois a cinco anos

Pesquisadores responsáveis

Fonoaudióloga Janaina Couto Sacramento

Professora Dra. Erika Parlato-Oliveira

Senhores Pais.

Convidamos vocês e sua criança para participarem de uma pesquisa sobre o *desenvolvimento da linguagem oral em crianças com baixa visão de dois a cinco anos*. Essa pesquisa será realizada no Hospital São Geraldo, anexo do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). A linguagem será avaliada por meio de conversas e brincadeiras, em duas sessões de 40 minutos, em dias diferentes. A participação da sua criança será importante para sabermos como é o desenvolvimento da linguagem na criança que tem baixa visão. Esse conhecimento poderá ser aplicado, para melhorar o desempenho da linguagem e auxiliar o desenvolvimento de sua criança e outras com visão subnormal.

As consultas serão agendadas, com antecedência, e realizadas no Ambulatório de Fonoaudiologia do Hospital São Geraldo. Antes dessas sessões, os pais serão entrevistados e receberão esclarecimentos sobre a pesquisa. Se concordarem na participação de seu (sua) filho (a), assinarão o Termo de Consentimento que se encontra na página seguinte, e responderão a um questionário, com a ajuda da pesquisadora. Todos os dados coletados serão arquivados e poderão ser utilizados em pesquisas, em divulgações científicas e publicações em revistas da área de saúde, Fonoaudiologia e educação. Sua criança será identificada por um número e os responsáveis pela pesquisa se comprometem a manter sigilo sobre os dados das pessoas envolvidas e as informações que possam identificá-las, assim como a cumprir os demais requisitos éticos, de acordo com a Resolução nº 196, de 10/10/1996, do Conselho Nacional de Saúde.

Esclarecemos que a participação na pesquisa é voluntária e vocês podem se recusar a participar ou podem retirar seu consentimento, quando quiserem ou precisarem, sem nenhum prejuízo ou penalidade.

Agradecemos a colaboração de vocês e de sua criança.

Atenciosamente,

Janaina Couto Sacramento

Fonoaudióloga

Profa. Dr^a. Erika Parlato-Oliveira

Fonoaudióloga

Profa. Dra. Erika Parlato-Oliveira

Telefone: (31) 97910722

Janaina Couto Sacramento

Telefone: (31) 9785-1155

Comitê de Ética em Pesquisa (COEP) – UFMG

Telefone: (31) 3499-4592

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Após ter sido informado(a) sobre a pesquisa do Ambulatório de Fonoaudiologia, na UFMG, *Desenvolvimento da linguagem oral em crianças com baixa visão de dois a cinco anos*, e devidamente esclarecido(a) pelos profissionais responsáveis por ela, ciente dos procedimentos e sem nenhuma dúvida, eu, _____, _____ do menor _____, me responsabilizo pelas informações fornecidas e dou consentimento à Profa. Dra. Erika Parlato-Oliveira e à Fonoaudióloga Janaina Couto Sacramento, para realizarem avaliações ou testes e para me orientarem, quando necessário. Concordo que os dados da criança e de seus antecedentes familiares, avaliações, testes, filmes, fotografias e desenhos sejam utilizados para fins de ensino, pesquisa e publicações, preservado o direito de não-identificação, tanto dos familiares quanto da criança.

Assinatura do Responsável: _____

Belo Horizonte, _____ de _____ de _____

ANEXO G: Fotos dos Materiais

