



Audiology - Communication Research
E-ISSN: 2317-6431
revista@audiologiabrasil.org.br
Academia Brasileira de Audiologia
Brasil

Sousa Marques Leandro, Fabiane; Carvalho da Costa, Eliane; de Castro Andrade
Mendes, Beatriz; Cavalcanti de Albuquerque Caiuby Novaes, Beatriz
LittlEars® – Questionário auditivo: adaptação semântica e cultural da versão em
Português Brasileiro em pais de crianças com deficiência auditiva
Audiology - Communication Research, vol. 21, 2016, pp. 1-12
Academia Brasileira de Audiologia
São Paulo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=391544881009>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

LittlEars® – Questionário auditivo: adaptação semântica e cultural da versão em Português Brasileiro em pais de crianças com deficiência auditiva

LittlEars™ – Hearing questionnaire: semantic and cultural adaptation of the version of the Littleears™ questionnaire in Portuguese in families of children with hearing loss

Fabiane Sousa Marques Leandro¹, Eliane Carvalho da Costa², Beatriz de Castro Andrade Mendes², Beatriz Cavalcanti de Albuquerque Caiuby Novaes²

RESUMO

Objetivo: Adaptação semântica e cultural de versão preliminar em português do questionário LittlEars® em famílias de crianças com deficiência auditiva. **Métodos:** Instrumento administrado como entrevista ou questionário, em tradução validada do Questionário LittlEars® em português em pais de crianças com deficiência auditiva com até dois anos de idade auditiva. Comentários, dúvidas, sugestões, exemplos, críticas ou dificuldades dos pais foram utilizadas para elaboração da versão adaptada. Foi então realizada reunião para *brainstorming* com grupo de especialistas, para validação da versão final. **Resultados:** Trinta e sete sujeitos, pais ou responsáveis de 32 crianças, responderam ao questionário. Somente quatro pais preferiram responder no formato de questionário, enquanto 28, em entrevista. No formato entrevista, houve dificuldade de compreensão em diversos itens. Após análise e discussão dos comentários das famílias, foi proposta uma versão modificada. **Conclusão:** As modificações nos itens do questionário estiveram relacionadas a vocabulário, expressões idiomáticas e exemplos desconhecidos. Os resultados obtidos com o questionário LittlEars® no grupo estudado variaram conforme a idade auditiva e o Índice de Inteligibilidade de Fala (*Speech Intelligibility Index - SII*), o que sugere que a tradução adaptada tem sensibilidade para medir as habilidades auditivas. São necessários estudos com a versão proposta, em uma população maior, visando sua validação final.

Descritores: Perda auditiva; Pais; Auxiliares de audição; Testes auditivos; Intervenção precoce (educação)

ABSTRACT

Purpose: Semantic and cultural adaptation of a preliminary Portuguese version of the questionnaire LittlEars® in families of children with hearing loss. **Methods:** Instrument administered as an interview or questionnaire, using a validated translation of LittlEars® Questionnaire in Portuguese with parents of children with hearing loss up to two years of hearing age. Parent's comments, questions, suggestions, examples, comments or difficulties were used for development of the adapted version. A brainstorming session with a group of experts was held to validate the final version. **Results:** Participants were 37 individuals who answered the questionnaire, parents of 32 children. Only four parents preferred to answer the questionnaire format, while 28 preferred to answer it as an interview. In the interview format, parents had difficulty understanding different items. Upon review and discussion of the comments of the families, a modified version was proposed. **Conclusion:** Changes in the questionnaire items were related to vocabulary, idiomatic expressions and unknown examples. The results of the questionnaire LittlEars® varied depending on hearing age and Speech Intelligibility Index - SII, suggesting that the adapted translation has sensitivity for measuring the hearing abilities. Other studies should apply the new version and final validation.

Keywords: Hearing loss; Parents; Hearing aids; Hearing tests; Early intervention (education)

Trabalho realizado no Centro Audiômetro na Criança (Derdic), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC – São Paulo (SP), Brasil, como parte da dissertação de mestrado da primeira autora.

(1) Centro Universitário UNINOVAFAPI, Piauí (TE), Brasil.

(2) Centro Audiômetro na Criança (Derdic), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC – São Paulo (SP), Brasil.

Financiamento: bolsa de mestrado Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Conflito de interesses: Não

Contribuição dos autores: FSML coleta, análise e interpretação dos dados, redação inicial; ECC coleta e colaboração na análise de dados, revisão do artigo; BCAM coleta e interpretação de dados, juiz na etapa final da adaptação e colaboração na revisão do artigo; BCACN orientadora, concepção e delineamento do estudo, tradução e adaptação da versão original, análise e interpretação de dados, revisão, redação final e aprovação da versão a ser publicada.

Autor correspondente: Beatriz Cavalcanti de Albuquerque Caiuby Novaes. E-mail: beatriznovaes@pucsp.br

Recebido em: 15/11/2015; **Aceito em:** 15/2/2016

INTRODUÇÃO

O diagnóstico precoce da deficiência auditiva e a intervenção fonoaudiológica adequada até os 6 meses de idade, possibilitam o desenvolvimento de linguagem oral verbal com o uso de dispositivos eletrônicos adequados – aparelhos de amplificação sonora individual (AASI), ou implantes cocleares (IC). Vários instrumentos abordam a questão de fatores que determinam habilidades auditivas e linguísticas^(1,2,3), muitos deles particularizando a percepção da família em relação ao desenvolvimento de linguagem da criança^(4,5,6). A questão do enquadre terapêutico com bebês também tem sido discutida e o prognóstico de desenvolvimento de habilidades auditivas, a partir de mensurações no procedimento de verificação do AASI, requer, do fonoaudiólogo, instrumentos confiáveis no processo de validação da amplificação nas etapas iniciais do processo terapêutico^(7,8,9,10). Este processo requer ferramentas que avaliem o desenvolvimento auditivo de crianças muito pequenas, que usam AASI ou implante coclear^(11,12).

O questionário LittlEars® foi desenvolvido⁽¹³⁾ em 2003, para avaliar as habilidades auditivas da população de bebês e crianças com idade auditiva de até dois anos, baseado na observação dos pais, considerando que, nessa faixa etária, é mais difícil a observação do comportamento auditivo e aplicação de testes formais⁽¹⁴⁾. Foi criado por audiologistas pesquisadores de uma empresa fabricante de implantes cocleares, a Med-El, e também pode ser utilizado para avaliação de bebês usuários de AASI. O Questionário Auditivo LittlEars® é fácil de ser respondido e foi inicialmente proposto na modalidade escrita. É composto por 35 itens, com alternativas de respostas “sim” ou “não”, que avaliam o desenvolvimento auditivo das crianças durante os primeiros dois anos de uso do dispositivo, abordando os aspectos receptivo, semântico e expressões de competências linguísticas de crianças muito jovens, em resposta à entrada auditiva.

Foi inicialmente validado em crianças com implantes cocleares na Alemanha e Itália, tendo sido considerado confiável e com boa consistência interna. No Canadá, pesquisadores⁽¹⁴⁾ validaram esse questionário, utilizando a língua inglesa, em famílias de crianças com audição normal e apontaram para futuros trabalhos, a fim de caracterizar as pontuações para bebês e crianças com deficiência auditiva que usam AASI's, como parte de uma rotina de avaliação dos resultados. Concluíram que o instrumento pode ser aplicado em forma de questionário impresso, ou em forma de entrevista. A pontuação total de respostas “sim” é comparada com a curva de crianças com audição normal, já estabelecida anteriormente.

Em outro estudo, o questionário auditivo foi validado em uma população de 3309 bebês e crianças com audição normal, internacionalmente, e mostrou ter alta validade e valores de confiabilidade⁽¹⁵⁾. Nessa população, o Questionário Auditivo LittlEars® foi respondido com facilidade e o tempo aproximado para ser concluído foi de menos de dez minutos. Diversos

estudos têm utilizado o questionário devido à simplicidade na aplicação, utilização de exemplos do cotidiano e relação forte com idade auditiva e cronológica de usuários de dispositivos eletrônicos⁽¹⁶⁾.

Na realidade brasileira, em razão da implantação da rede de cuidados no Sistema Único de Saúde (SUS) e da Triagem Auditiva Neonatal Universal, são necessários protocolos de avaliação para crianças pequenas. A tradução de instrumentos internacionais para o português pode ser considerada uma tarefa simples, porém, sua adaptação ao vocabulário e cultura, que considera a diversidade da população, é um desafio a ser enfrentado, tanto na modalidade de apresentação, quanto no vocabulário e exemplos utilizados.

Em países desenvolvidos, a população está habituada a instrumentos que envolvem a modalidade de compreensão de textos escritos, ou preenchimento de formulários, em diversas atividades de suas rotinas. No Brasil, um país de grande diversidade cultural, instrumentos de avaliação que dependam de preenchimento de formulários podem trazer importantes problemas de fidedignidade. O processo de leitura compreende uma série de aspectos complexos, que envolvem questões cognitivas e, portanto, individuais (linguísticas e extralinguísticas), que podem ser fatores de distorção de resultados, quando questionários são aplicados em população menos letrada⁽¹⁷⁾.

O LittlEars® utiliza canções, parlendas, rimas e brincadeiras próprias de comunidades específicas de diferentes regiões do país no qual foi adaptado e validado. Nem sempre os exemplos são compreendidos por outra população e, por esta razão, este estudo teve como objetivo realizar a primeira etapa de validação da tradução do questionário para o português, visando sua adaptação cultural para utilização com pais de crianças no Brasil.

MÉTODOS

Este estudo atende aos critérios éticos da Portaria 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, tendo sido aprovado pelo Comitê de Ética da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC), sob número 201.947. Os pais de cada participante com deficiência auditiva foram convidados a participar da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A aplicação do questionário foi realizada em um serviço de referência de alta complexidade em Saúde Auditiva, especializado no atendimento a crianças deficientes auditivas com idade inferior a 3 anos.

Participaram deste estudo, por meio da aplicação do questionário ou entrevista LittlEars®, pais e/ou responsáveis por 32 crianças com deficiência auditiva e idade auditiva de até dois anos, que receberam aparelhos de amplificação sonora individual, sendo 25 do gênero masculino e sete do gênero feminino. Foram entrevistados os responsáveis que acompanhavam as crianças e que melhor conheciam as suas rotinas. Foram informantes duas avós (6,3%), 23 mães (71,9%), dois pais (6,3%) e cinco casais que responderam conjuntamente ao questionário

(15,6%). Segundo a distribuição por nível socioeconômico, conforme classificação da ABEP- Associação Brasileira de Empresa de Pesquisa⁽¹⁸⁾, das famílias que responderam o questionário LittlEars®, 6,2% eram da Classe A2, 3,1% da Classe B1, 12,5% da Classe B2, 56,3% da Classe C, 6,3% da Classe D e 15,6% sem essa informação.

A idade cronológica das crianças variou entre 5,7 meses e 75,5 meses e apenas uma com idade cronológica acima de 48 meses. A idade auditiva variou entre zero e 20 meses, pois a aplicação do questionário foi realizada com pais de crianças que tinham acabado de adaptar o AASI e de outras que estavam usando o AASI há mais de um ano. O tempo de uso diário do AASI variou entre zero e 12 h/dia.

Quanto à perda auditiva, os sujeitos foram classificados segundo o *Speech Intelligibility Index* (SII), medida que avalia a audibilidade do sinal de fala no processo de seleção, durante a verificação eletroacústica dos AASI. Ele determina a proporção de informação de fala audível e útil para o ouvinte e tem alta correlação com a inteligibilidade de fala (ANSI S3.5 - 1997 [R 2012]). Os valores de SII são representados em uma escala de zero a 100%, em que zero significa nenhuma audibilidade, e 100, audibilidade para todos os sons de fala. O Quadro 1 resume a classificação das perdas auditivas por grupo e intervalos de SII 65, segundo Figueiredo⁽¹⁹⁾.

A ferramenta utilizada foi o LittlEars® - Questionário Auditivo: questionário para pais para avaliar comportamento auditivo, traduzido para o português, na primeira etapa deste trabalho.

Determinação de etapas da validação

Foram utilizados os critérios recomendados pelo Comitê do Conselho Científico da Associação de Resultados Médicos (*Scientific Advisory Committee of the Medical Outcomes Trust*)⁽²⁰⁾ para tradução e demonstração das propriedades psicométricas. A primeira etapa do processo de validação do questionário LittlEars® para o português brasileiro visou a tradução e adaptação linguística e cultural, conforme critérios daquele Comitê.

A primeira tradução do questionário LittlEars® para o português foi de responsabilidade da empresa Med-El, que desenvolveu o instrumento, e foi revisado por profissionais fonoaudiólogos da área. O instrumento foi então vertido para o inglês, sendo considerado equivalente. A segunda versão,

considerada equivalente a original em língua inglesa, foi a versão utilizada neste estudo. Foram preparadas cópias impressas do instrumento em língua portuguesa, na mesma formatação do instrumento original. Visando a adaptação semântica⁽²¹⁾, o questionário foi aplicado a pais e/ou responsáveis por 32 crianças usuárias de AASI, para verificar se os itens eram inteligíveis para o estrato representativo da população em estudo. A cada pergunta, a compreensão era analisada. Assim, foram solicitadas sugestões, caso a questão não fosse considerada clara.

Procedimentos

Aplicação do Questionário LittlEars®

No dia da aplicação, foram transmitidas informações sobre o assunto dos itens do instrumento. As famílias também foram informadas sobre a possibilidade de escolher a maneira da administração do instrumento: por escrito, conforme versão original, ou por meio de entrevista, para melhor entendimento por aqueles com dificuldade de compreensão de textos escritos. Em ambos os formatos, a explicação quanto aos objetivos do instrumento e as expectativas em relação ao comportamento auditivo foi realizada pessoalmente.

As entrevistas ocorreram imediatamente após a escolha por esse formato. Foram registrados comentários feitos pelos pais durante a entrevista e observações da pesquisadora quanto à necessidade de repetição ou reformulação dos termos da pergunta ou exemplos do questionário. Foram, também, registradas palavras que os pais referiram desconhecer o significado. Ao iniciar a aplicação do instrumento, as informações foram gravadas para que as transcrições das dúvidas dos itens ficassem claras para a pesquisadora.

Quando o responsável pelo paciente optou pelo formato por escrito (questionário impresso), poderia levar para responder em casa ou, se preferisse, responder na sala de espera. O responsável foi orientado a responder ao lado das questões, a comentar com a pesquisadora, caso houvesse dificuldade em compreender algum item, e a fazer sugestões, comentários, críticas em relação ao instrumento. Foi combinado que a devolução do questionário seria feita na consulta seguinte.

O material gravado foi revisto, registrado e organizado em tabelas: data da aplicação do instrumento, idade auditiva, registro de uso diário dos AASI's (média de horas de uso/dia), SII 65 dB, pontuação do questionário, formato da aplicação

Quadro 1. Classificação⁽¹⁹⁾ das perdas auditivas por grupo e intervalos de SII65 Int_{SII}

Características audiológicas	Intervalo de SII 65= (Int _{SII})
Grau profundo/configurações horizontais	Int _{SII} ≤35
Grau profundo/configurações descendente leve	SII 65 até 35%
Grau profundo/configurações descendente acentuada ou em rampa	
Grau severo e profundo até 90 dBNA/configurações horizontais e descendente leve	Int _{SII} 36-55 SII 65 entre 36 e 55%
Grau moderado e severo até 66 dBNA/configurações horizontais e descendente leve	Int _{SII} ≥56 SII 65 maiores que 55%

(entrevista ou questionário), informante, tempo que o informante levou para responder as questões e dúvidas dos itens ou exemplos que o informante não compreendeu.

Brainstorming: avaliação da equivalência semântica

O *brainstorming* (grupo de discussão) é uma técnica de dinâmica de grupo, em que pessoas que se reúnem e utilizam seus pensamentos e sugestões, para que possam chegar a um denominador comum eficaz, com o objetivo de obter ideias inovadoras ou criativas que levem adiante um determinado projeto. Foi formado um *brainstorming* de seis especialistas em audiologia pediátrica, familiarizados com o serviço e com o instrumento. A discussão seguiu a dinâmica de análise de item por item do questionário, considerando as respostas e comentários obtidos nas entrevistas. A proposição final de texto foi estabelecida mediante discussão e consenso. A finalização da versão, quanto à adequação semântica da escolha de sinônimos em língua portuguesa dos itens do questionário, foi concluída por meio da análise das anotações dos entrevistados e do grupo de discussão.

Foram realizados os levantamentos e análises da caracterização audiológica e demográfica dos sujeitos, da preferência por modalidade (entrevista ou questionário por escrito) - considerando características audiológicas e demográficas - de itens onde ocorreram sugestões, críticas, comentários e outros exemplos. Foram, também, estabelecidas alterações por item, a partir das reuniões com os pais e análise de grupo de especialistas. Com base na discussão com especialistas e nos encaminhamentos realizados pela reunião do grupo, foi gerada uma nova proposta de versão para o português, considerada adaptada, do ponto de vista linguístico e cultural.

RESULTADOS

As medidas resumo para as variáveis quantitativas e frequências absoluta e relativa (em percentuais) para as variáveis qualitativas estão descritas na Tabela 1.

O valor de SII 65 dB variou de 8% a 88%, ou seja, havia crianças com boa audibilidade aos sons da fala e outras, que mesmo sendo usuárias de AASI, tinham pouca audibilidade de sons da fala e foram encaminhadas para realização de implante

coclear. Quanto à distribuição do Índice de Audibilidade de Fala - SII 65 dB, 29% das crianças tinham perda profunda com SII entre 0 e 35%, 39% encontravam-se na faixa intermediária entre 36% e 55% de valores de SII e 32%, com SII maior que 55%.

Em relação ao desempenho no LittlEars®, a variável da pontuação nas respostas dos pais foi de, no mínimo, 0 e, no máximo, 34. O tempo de entrevista variou entre 4 e 16 minutos. Foram calculados os desvios padrão e as médias das variáveis para cada um dos tipos de aplicação e, posteriormente, avaliou-se a diferença entre as médias das variáveis, com relação ao tipo de aplicação do instrumento, por meio do teste não paramétrico. Para a variável *Tempo de Entrevista*, não foi possível a realização do teste, pois, dentre os 5 entrevistados por meio de questionário, apenas 2 tinham anotado o tempo de entrevista.

Em relação à preferência pela administração do instrumento, 4 pais (12,2%) preferiram responder no formato questionário e 28 (87,85%), no formato entrevista. A preferência por entrevista pareceu estar relacionada com o nível socioeconômico dos entrevistados, já que 56,3% dos pais pertenciam à Classe C. Dentre os pais que preferiram questionário, 2 eram de nível socioeconômico B2, 2 do nível socioeconômico C e 1 do nível socioeconômico A2, que, segundo a classificação da ABEP⁽¹⁴⁾, tinham acessibilidade à leitura e deviam se sentir mais seguros quanto a sua opção.

Relações entre perguntas e exemplos com dúvidas, sugestões, críticas, comentários e idade auditiva, idade cronológica e SII

A análise comparativa entre entrevista ou questionário e a dificuldade com as perguntas ou seus exemplos revelou diferença significativa em relação à quantidade de perguntas com dúvida ($p=0,04$). No entanto, essa diferença pode não representar facilidade quanto à compreensão da pergunta, considerando-se o número reduzido de responsáveis que escolheram a modalidade questionário. Deve-se ter cautela ao interpretar esse resultado, uma vez que a quantidade de perguntas com dúvidas foi avaliada pelo entrevistador, no caso da aplicação por meio de entrevista e pelo próprio entrevistado no caso do questionário, podendo o entrevistador ser mais criterioso que o entrevistado no que diz respeito à quantidade de perguntas

Tabela 1. Medidas resumo das variáveis quantitativas

Variável	Mínimo	1º quartil	Média	Mediana	3º quartil	Máximo	Desvio padrão
SII	8,0	26,5	49,1	49,0	73,0	88,0	25,5
Idade cronológica (meses)	5,7	12,7	25,6	25,1	34,0	75,5	14,7
Idade auditiva (meses)	0,0	1,0	7,1	5,0	13,2	20,7	6,7
Uso do AASI - orelha direita (h/dia)	0,0	3,0	6,8	8,0	10,0	12,0	4,1
Uso do AASI - orelha esquerda (h/dia)	0,0	4,5	7,3	8,0	10,0	12,0	3,7
LittlEars®	0,0	10,0	19,4	22,5	27,0	34,0	10,3
Tempo de entrevista (minutos)	4,0	6,0	8,9	8,0	10,5	16,0	3,2

Legenda: SII = *Speech Intelligibility Index*; AASI = Aparelho de Amplificação Sonora Individual; h = horas

com dúvidas. Há também a possibilidade de o entrevistado ter pedido ajuda na compreensão das perguntas e não comentar com o terapeuta. Não houve diferença significativa quanto à modalidade escolhida e a idade auditiva, idade cronológica e SII.

Os pais entrevistados fizeram sugestões em relação ao questionário. Uma dessas sugestões foi para modificação de itens que não conseguiram compreender. Deram outros exemplos, ou sugeriram outra palavra para substituir o item, sugestões essas que foram acatadas. Já os pais que responderam o instrumento em formato de questionário, não relataram dificuldades na leitura e interpretação. As sugestões foram detalhadas e organizadas por item, detalhando cada comentário, visando inspeção preliminar e diretrizes para reunião de especialistas, bem como para identificação de discrepâncias (Quadro 2).

Quadro 2. Exemplo de Inspeção preliminar dos itens 1 a 5, para reunião e identificação das discrepâncias

	1. Seu filho responde para uma voz familiar?	Exemplo: sorriso; olha para a fonte; fala animadamente.
Observação dos pais:	Seis pais (M13, M16, M19, M22, M23, A1 e P1) não compreenderam a questão. Logo após serem dados os exemplos do questionário, conseguiram entender.	Sem observações.
Observação da pesquisadora:	Nessa questão, sugiro a seguinte modificação “Seu filho responde quando alguém da sua família está falando?”	Caso não haja mudança na pergunta, acredito ser necessária modificação no exemplo.
<i>Brainstorming:</i>	Seu filho responde para uma voz de alguém conhecido?	Sorri; olha para quem falou; fala entusiasmado.
	2. Seu filho escuta quando alguém está falando?	Exemplo: escuta; espera e escuta; olha para quem fala por um período mais longo.
Observação dos pais:	MP5 respondeu “mas só se tiver silêncio”. A resposta foi aceita como sim.	Sem observações.
Observação da pesquisadora:	Sem comentários.	Sem comentários.
<i>Brainstorming:</i>	Não foi necessário modificar.	Não foi necessário modificar.
	3. Quando alguém está falando, seu filho procura o som virando a cabeça na direção de quem fala?	Não tem exemplo no questionário.
Observação dos pais:	Sem observações.	Sem observações.
Observação da pesquisadora:	Sem comentários.	Mesmo sem exemplo os pais conseguiram responder a pergunta. Acrementaria um exemplo?
<i>Brainstorming:</i>	Não foi necessário modificar.	Não foi necessário modificar.
	4. Seu filho se interessa por brinquedos que produzem som ou música?	Exemplo: Chocalho; brinquedos de apertar
Observação dos pais:	Sem observações.	Neste exemplo, para completar suas respostas MP2 e M14 deram outro exemplo, “falando do DVD do pintinho amarelinho”.
Observação da pesquisadora:	Sem comentários.	Sem comentários.
<i>Brainstorming:</i>	Não foi necessário modificar.	Não foi necessário modificar.
	5. Seu filho procura por um falante que não está vendendo?	Não tem exemplo no questionário.
Observação dos pais:	Sem observações.	Sem observações.
Observação da pesquisadora:	Sem comentários.	Sem comentários.
<i>Brainstorming:</i>	Seu filho procura por uma pessoa que não está vendendo?	Não foi necessário modificar.

Foi elaborado um gráfico de dispersão entre as variáveis: número de pessoas com dificuldade na pergunta e número de pessoas com dificuldade no exemplo, em que dificuldade representa comentário, dúvida e/ou sugestão e cada ponto representa uma pergunta. Verificou-se que, de maneira geral, mais pessoas tiveram dificuldades na pergunta, do que no exemplo das questões. Além disso, 10 pessoas, ou mais, apresentaram dificuldades nas questões 10, 17, 18, 22, 23, 30 e 34 e 5 ou mais pessoas apresentaram dificuldades no exemplo das questões 13, 19, 23, 33 e 35 (Figura 1).

Para a quantidade de perguntas com dúvidas sobre as variáveis explicativas idade auditiva (meses), idade cronológica (meses), SII e LittlEars®, foi inicialmente ajustado um modelo de regressão linear múltipla, a fim de verificar

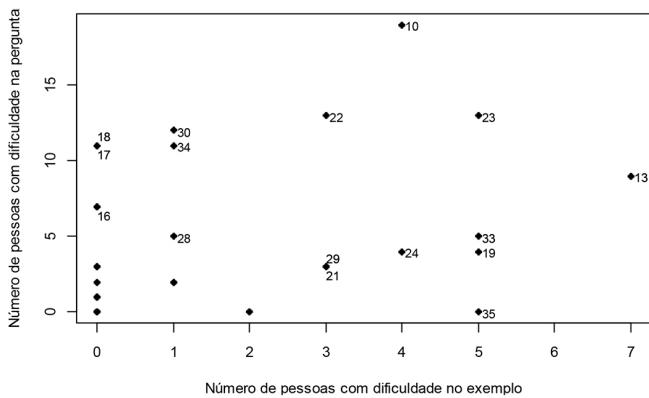


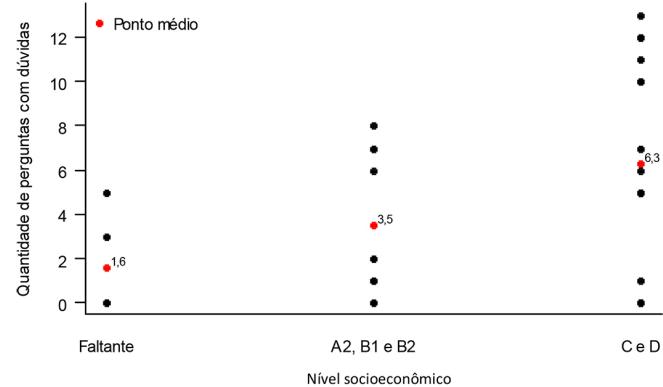
Figura 1. Relação entre o número de pessoas com dificuldade na pergunta e número de pessoas com dificuldade no exemplo por sujeito ($n=32$)

se existia alguma relação linear da variável resposta com as variáveis explicativas. Apenas a variável idade auditiva foi estatisticamente significativa ($p=0,04$). O informante de crianças com idade auditiva igual a 0 meses apresentou, em média, 3 perguntas com dúvida e, conforme a idade auditiva aumentava em 5 unidades, a quantidade média de perguntas com dúvida aumentava em 1 unidade.

A fim de verificar a existência de associação, não necessariamente linear, entre a quantidade de perguntas com dúvidas e as demais variáveis que não se mostraram significativas no modelo de regressão linear múltipla, as variáveis explicativas foram categorizadas, para investigação da diferença entre as médias da quantidade de perguntas com dúvidas para cada uma dessas categorias, por meio do teste F do modelo de análise de variância com um fator. Foi observado que as médias de quantidade de perguntas com dúvidas situaram-se próximas nas 4 categorias de idade cronológica, o que é confirmado pelo valor-p do teste F. Assim, não houve diferença entre as categorias de idade cronológica, quanto à quantidade de perguntas com dúvidas. Também não houve diferença quanto às médias de quantidade de perguntas com dúvidas, entre as categorias de SII. Este resultado foi confirmado pelo teste F, cujo valor de p foi igual a 0,90. Observou-se, também, que as médias de quantidade de perguntas com dúvidas ficaram muito próximas nas diferentes categorias de LittlEars®. O valor de p do teste F foi igual a 0,75, indicando que não houve diferença na média de quantidade de perguntas com dúvidas, entre as categorias de LittlEars®.

Aparentemente, houve associação entre quantidade de perguntas com dúvidas e nível socioeconômico, em que informantes dos níveis C e D teriam apresentado maior média de quantidade de perguntas com dúvidas, em comparação com os informantes das categorias A2, B1 e B2 e Faltante. Pôde-se notar, também, que a média para as categorias A2, B1 e B2 (3,5) foi próxima da média para a categoria Faltante (1,6), que podem ser agrupadas (valor de p do teste de igualdade 0,40). Ao realizar o teste F, comparando a média de Faltante, A2, B1 e B2 (2,9) com a média de C e D (6,3), obteve-se

valor de p igual a 0,02, evidenciando que as médias foram diferentes (Figura 2).



Teste F ($p=0,02$)

Figura 2. Distribuição da quantidade de perguntas com dúvidas dos sujeitos por nível socioeconômico ($n=32$)

Estabelecimento de alterações por item, a partir das anotações dos pais e análise de grupo de especialistas

Os itens e exemplos que foram mais comentados e/ou relatados como maior dificuldade pelos pais foram, também, os mais discutidos na reunião com os especialistas e todos foram modificados, para melhor compreensão do questionário. Na questão 1, 6 pais só compreenderam o item após o exemplo dado; na questão 10, a expressão “rituais acústicos” desfavoreceu a compreensão de pais, que só conseguiram responder ao item, após o exemplo ser oferecido; na questão 13, os pais não relataram qual a expressão ou palavra que não haviam entendido, apenas pediram o exemplo e, logo depois, conseguiram compreender o item, porém, a expressão do exemplo “relógio de parede” foi comentada por 5 pais como “não tendo em casa”. Sendo assim, esse exemplo foi discutido no *brainstorming* e houve necessidade de modificação. Na questão 16, 8 pais relataram não compreender a expressão “movimentos rítmicos” e só entenderam quando foi dado o exemplo; na questão 17, 1 pai entendeu a palavra “evento” como “festa” e outros 11 pais não compreenderam o item, mas não relataram a dificuldade. Entretanto, após o exemplo compreenderam a questão. Na questão 22, 13 pais só conseguiram responder ao item após ser fornecido o exemplo do questionário, apesar de não ser relatada por nenhum pai a dificuldade da pergunta; na questão 23, 13 pais só compreenderam o item após o exemplo; na questão 30, 12 pais não compreenderam o item, porém, após o exemplo, compreenderam; na questão 34, 12 pais tiveram dificuldades ao responder, então, durante o *brainstorming*, verificou-se a necessidade de modificação da expressão “comando” por “ordens”.

Após a sessão do *brainstorming*, não foram sugeridas

Tabela 2. Ajuste do modelo final para LittlEars®

Variável	Estimativa	Erro padrão	Valor de p
Nível socioeconômico	14,5	2,1	<0,01
Idade auditiva (meses)	0,7	0,2	<0,01
SII	0,2	0,1	0,01

Legenda: SII = Speech Intelligibility Index

modificações em 10 itens (2, 3, 4, 7, 12, 14, 20, 21, 27 e 31), enquanto que, para 25 itens, as modificações foram consideradas necessárias. Os itens que os responsáveis mais comentaram foram os que nortearam a discussão entre os especialistas. Alguns itens não comentados pelos pais, mas identificados como passíveis de dúvidas ou ambiguidade na compreensão, foram modificados na atividade de *brainstorming*.

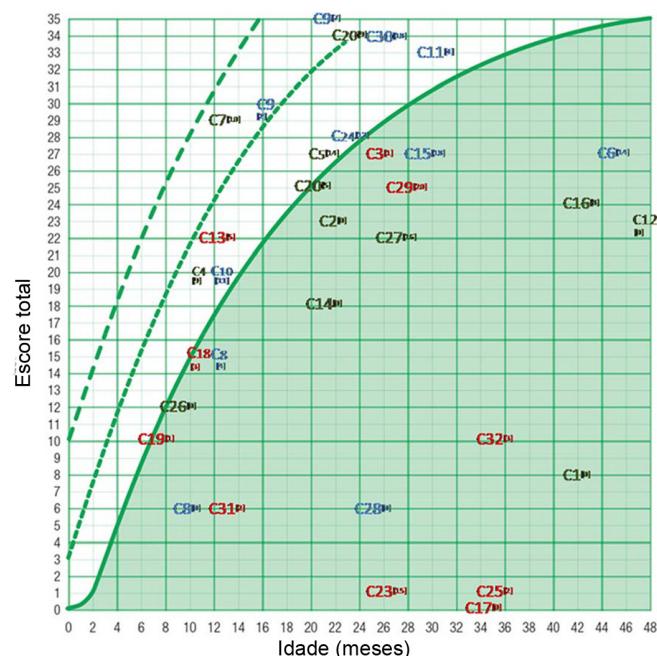
Análise da relação SII 65 dB, idade auditiva e desempenho no Littleears®

Foi ajustado um modelo de regressão linear múltipla para a variável LittlEars® com as variáveis explicativas idade auditiva (meses), idade cronológica (meses), SII e nível socioeconômico, sendo significativas apenas Idade auditiva e SII. Verificou-se que crianças com idade auditiva igual a 0 meses e SII igual a 49 (média de SII dentre os pacientes da amostra) apresentam valor médio de LittlEars® igual a 14,5 (perfil base). O aumento de 1 mês na idade auditiva acarretou o aumento de 0,7 no valor médio de Littleears®, mantendo-se constante o valor de SII. Quanto ao SII, o aumento de 1 ponto na escala SII levou ao aumento de 0,2 no valor médio de LittlEars®, mantendo-se constante o valor da idade auditiva (Tabela 2).

Estes resultados parecem sugerir que a tradução utilizada, desde que sejam dados os esclarecimentos necessários às perguntas, avalia habilidades auditivas.

Na análise dos sujeitos, individualmente, a partir de comparação com escala da curva normal padronizada para as crianças com audição normal, observamos a relação do SII 65 dB, idade auditiva, idade cronológica e desempenho no LittlEars®, que parece sugerir que o questionário LitllEars® é capaz de avaliar o desenvolvimento auditivo de crianças com deficiência auditiva, em relação ao SII 65 dB e idade auditiva. Porém, algumas crianças com SII 65 dB abaixo de 35%, obtiveram pontuação acima do esperado, comparando intrasujeitos, e as crianças com SII 65 dB entre 36-55% e acima de 55% apresentaram pontuação dentro do esperado. As crianças que estão no grupo do SII 65 dB abaixo de 35% estão na cor vermelha, as crianças que estão no grupo do SII 65 dB 36% - 55%, estão na cor azul e as crianças que estão no grupo do SII 65 dB acima de 55%, estão na cor verde. A Figura 3 descreve sujeitos individualmente, a partir de comparação com escala da curva normal padronizada para as crianças com audição normal, em relação à idade auditiva, idade cronológica e SII.

No grupo das crianças com SII 65 dB abaixo de 35%,



Legenda: SII (65 dB) abaixo de 35% - cor vermelha; SII (65 dB) 36-55% - cor azul, e SII (65 dB) acima de 55% - cor verde (n=32)

Figura 3. Identificação e distribuição dos sujeitos por idade auditiva (entre parênteses), idade cronológica e SII em relação a curva normal padronizada do LittlEars® para crianças com audição normal

6 crianças (C17, C19, C23, C25, C31 e C32) apresentaram desempenho no LittlEars® dentro do esperado. As outras crianças do grupo apresentaram pontuação acima do esperado. Acredita-se que os pais das crianças com pouca audibilidade para os sons da fala têm uma expectativa irreal.

No grupo das crianças com SII 65 dB entre 36%-55%, as crianças (C6, C8 e C28) situaram-se distante da curva do parâmetro de normalidade, porém, todas tinham idade auditiva abaixo de 4 meses; apenas C6 apresentou idade auditiva de 14 meses, mas demonstrou alteração motora, o que, provavelmente, justificou esse distanciamento da curva.

No grupo das crianças com SII (65 dB) acima de 55%, as crianças C1, C2, C12, C14, C16 e C27 ficaram distantes da curva do parâmetro de normalidade, pois C1, C2, C12 e C14 apresentam idade auditiva de 1 semana; C16 e C27 faziam pouco uso dos AASIs, aproximadamente 5h/dia. Das 32 crianças estudadas, duas não foram registradas nesta figura, pois C21 é usuária de IC e C22 tem idade cronológica acima de 48 meses e, na Figura 3 só entraram sujeitos com idade cronológica de até 48 meses.

DISCUSSÃO

Em relação à preferência pela forma de administração do instrumento, quatro pais preferiram responder como questionário e 28, como de entrevista. O estudo original de validação do questionário auditivo⁽¹⁵⁾ foi realizado em formato questionário, modalidade proposta pelos autores do instrumento. Neste estudo, os pais que optaram por essa modalidade não relataram nenhuma dificuldade com o questionário escrito, o que representa uma vantagem, quando o objetivo é atingir grande número de pessoas, mesmo que estejam dispersas numa área geográfica muito extensa. No entanto, um dos objetivos foi discutir a preferência de modalidade de resposta de pais atendidos no serviço, visto que o nível socioeconômico da população é diferente dos países nos quais os instrumentos foram validados no formato questionário. Parece que a preferência pela administração do instrumento está relacionada com o nível socioeconômico dos entrevistados e, provavelmente, sentiram-se mais seguros quanto à opção entrevista. As dúvidas na modalidade entrevista permitiram ao pesquisador vivenciar as dificuldades e esclarecê-las no momento da aplicação do questionário. Alguns autores⁽²²⁾ referem que, para a utilização do material escrito, é necessário que haja, entre leitor e autor, a pressuposição de um compartilhamento de conhecimentos pertencentes à mesma comunidade, conhecimentos de mundo e convicções, pressupostos que são concretizados por meio de uma escolha lexical do autor.

Na análise das relações entre as variáveis número de pessoas com dificuldade na pergunta e número de pessoas com dificuldade no exemplo, em que dificuldade representa comentário, dúvida e/ou sugestão, ficou evidente que, em vários momentos, o vocabulário utilizado não era conhecido pelos pais ou responsáveis. A dificuldade de alguns pais para compreenderem alguns itens do questionário justifica-se por acreditarem que o conhecimento linguístico é a utilização da língua, como o léxico, a organização das palavras, a pronúncia, a grafia, ou seja, os conhecimentos sintáticos, morfológicos, fonológicos e ortográficos⁽²²⁾. A explicação para o fato de uma pessoa analfabeta não conseguir ler é a de que ela não tem conhecimentos linguísticos necessários sobre o código de acesso ao texto escrito. Tais conhecimentos são essenciais para possibilitar a leitura e, de acordo com o maior ou menor nível desse conhecimento, o leitor ganha facilidade de processar o código, agrupando as unidades linguísticas em fatias de informação. Os conhecimentos linguísticos, então, possibilitam o acesso ao texto e o agrupamento das informações nele presentes.

Houve associação entre quantidade de perguntas com dúvidas e nível socioeconômico. Informantes dos níveis C e D apresentaram maior média de quantidade de perguntas com dúvidas, em relação aos informantes das categorias A2, B1 e B2. Mesmo com um nível de escolaridade favorável à leitura, alguns pais não conseguiram compreender alguns itens, já que pessoas escolarizadas podem não compreender, por exemplo, textos com vocabulário específico. Há evidências que a renda

e a escolaridade são distribuídas de forma desigual no mundo e a influência de desigualdades socioeconômicas na condição de saúde das populações tem sido evidenciada, principalmente nos países em desenvolvimento⁽²³⁾. Em um censo coletado em 2010, estimou-se que, no Brasil, 25,4% da população são da Classe D. No presente estudo, foi identificado maior dificuldade para entendimento dos itens nas famílias de maior vulnerabilidade socioeconômica. A partir dessas maiores dúvidas e/ou dificuldades encontradas nas questões, foi necessária a alteração dos itens para melhor compreensão e adaptação do questionário para a população estudada.

Para a quantidade de perguntas com dúvidas sobre as variáveis explicativas idade auditiva (meses), idade cronológica (meses), SII e LittlEars®, foi inicialmente ajustado um modelo de regressão linear múltipla, a fim de verificar se existia alguma relação linear da variável resposta com as variáveis explicativas. Apenas a variável idade auditiva foi estatisticamente significativa. Essa tendência pode ser explicada pelo fato de que antes da criança utilizar AASI, a família, muitas vezes, não observa comportamentos auditivos e pode pedir esclarecimentos, ao invés de responder que a criança não apresenta determinado comportamento. Quando pais descobrem que seu filho tem perda auditiva, as primeiras reações são de choque e, muitas vezes, não aceitam essa realidade. Nessa etapa, não têm conhecimento sobre o assunto, o que poderia justificar pais das crianças com menor idade auditiva apresentarem menos dúvidas, comentários e/ou sugestões.

Considerando que os resultados demonstraram relação entre SII65dB, idade auditiva, idade cronológica e desempenho no LittlEars®, pode-se afirmar que o Questionário Auditivo LittlEars® é capaz de avaliar o desenvolvimento auditivo de crianças com deficiência auditiva. Estudo⁽¹⁵⁾ demonstra que há correlação entre a idade e a pontuação total para colher informações sobre a capacidade do questionário de medir a idade-dependente do comportamento auditivo. Os autores concluíram que, em crianças mais velhas, é esperada maior pontuação. No entanto, por ser um estudo com população de crianças com audição normal, não relacionaram com o valor do SII e nem da idade auditiva. No presente estudo, observou-se que o aumento na pontuação do LittlEars® manteve-se constante com o valor do SII e com o valor da idade auditiva.

A equivalência cultural representa uma etapa essencial para a validação de protocolos, pois todo o restante do processo é realizado a partir dela. É por meio da adaptação cultural que um questionário traduzido pode ser direcionado à população da língua em questão. A versão apresentada no Anexo 1, criada a partir deste estudo, buscou adaptação e validação semântica/cultural para o Português Brasileiro. As sugestões suscitadas pelo material gerado durante as entrevistas e questionários foram discutidas durante a atividade de *brainstorming* de especialistas, sendo que a maioria foi acatada, aprimorada e referendada pelo grupo na construção da versão proposta em anexo. A equivalência com a versão original deverá ser feita em

uma população maior. A continuidade do processo de validação, a partir de análise semântica e validação deste instrumento para o Português Brasileiro, possibilitará seu uso na prática clínica e na pesquisa, pois a experiência de percorrer os passos para validação de um protocolo auxilia na compreensão dos aspectos comuns de pacientes com idade auditiva de até dois anos. Pesquisas futuras com o LittlEars® poderão realizar a comparação de seus resultados, já que a utilização de um instrumento padronizado e validado para o nosso idioma permite estudos comparativos em diferentes centros.

CONCLUSÃO

Considerando a modalidade de aplicação, a maioria dos pais preferiu responder as perguntas do LittlEars® na modalidade entrevista, ao invés de questionário por escrito, conforme a versão original, o que sugere que na população estudada esta é a modalidade preferencial.

As dúvidas, comentários e/ou sugestões nos itens do questionário apresentadas pelos pais, estiveram relacionadas a vocabulário, expressões idiomáticas e exemplos desconhecidos. A adaptação semântica pareceu garantir a compreensão da população estudada.

Os resultados obtidos com o questionário LittlEars®, no grupo estudado, variaram conforme a idade auditiva e o Índice de Inteligibilidade de Fala (SII), o que sugere que a tradução tem sensibilidade para medir as habilidades auditivas, considerando que foi interativa para esclarecimento de dúvidas.

Foi realizada a adaptação semântica/cultural, importante etapa do processo de validação do Questionário LittlEars® em português. São necessários outros estudos para aplicar a nova versão e validação do questionário, para que, possa ser utilizado em processos de avaliação da mensuração de habilidades auditivas, em serviços de saúde auditiva.

REFERÊNCIAS

- Yoshinaga-Itano C. From screening to early identification and intervention: discovering predictor to successful outcomes children with significant Hearing loss. *J Deaf Stud Deaf Educ.* 2003;8(1):11-30. <http://dx.doi.org/10.1093/deafed/8.1.11>
- Novaes BCAC, Versolatto-Cavanaugh MC, Figueiredo RSL LIMA, Mendes BCA. Fatores determinantes no desenvolvimento de habilidades comunicativas em crianças com deficiência auditiva. *J Soc Bras Fonoaudiol.* 2012;24(4):327-34. <http://dx.doi.org/10.1590/S2179-6491201200040008>
- Colella-Santos MF, Hein TAD, De Souza GL, Do Amaral MIR, Casali RL. Newborn hearing screening and early diagnostic in the NICU. *Biomed Res Int.* 2014;(2014):ID845308. <http://dx.doi.org/10.1155/2014/845308>
- Miguel JHS, Novaes BCAC. Reabilitação auditiva na criança: adesão ao tratamento e ao uso do aparelho de amplificação sonora individual. *Audiol Commun Res.* 2013;18(3):171-8. <http://dx.doi.org/10.1590/S2317-64312013000300006>
- Stefanini MR, Morettin M, Zabeu JS, Bevilacqua MC, Moret ALM. Perspectivas dos pais de crianças usuárias de implante coclear. *CoDAS.* 2014;26(6):487-93. <http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20142014125>
- Melo TM, Bevilacqua MC, Costa AO, Moret ALM. Influência da estratégia de processamento de sinal no desempenho auditivo. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2013;79(5):629-35. <http://dx.doi.org/10.5935/1808-8694.20130113>
- Moret ALM, Bevilacqua MC, Melo TM, Mondelli MFCG, Martinez MAN, Cruz AD, Jacob RTS. Questionnaires on satisfaction of amplification in children: a systematic review. *CoDAS.* 2013;25(6):584-7. <http://dx.doi.org/10.1590/S2317-17822014000100011>
- Figueiredo R, Novaes BCAC. Rumo às primeiras palavras: o enquadre na terapia fonoaudiológica do bebê com deficiência auditiva. *Rev CEFAC.* 2012;14(6):1072-89. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-18462012005000036>
- Rezende J, Figueiredo RSL, Novaes BCAC. Verificação de características eletroacústicas: estudo comparativo entre softwares de fabricantes de aparelhos de amplificação sonora individual. *Distúrb Comun.* 2012;24(3):323-5.
- Garolla LP, Scollie SD, Martinelli-Iório MC. Development of the speech test signal in Brazilian Portuguese for real-ear measurement. *Int J Audiol.* 2013;52(8):572-6. <http://dx.doi.org/10.3109/14992027.2013.791031>
- Moeller MP, Bass-Ringdahl S, Ambrose SE, Van Dam M, Tomblin JB. Understanding communication outcomes: new tools and insights. In: Seewald RC, Bamford J. *A sound foundation through early amplification.* Switzerland: Phonak AG; 2010. p. 245-59.
- Bento RF, Goffi-Gomez MVS, Tsuji RK, Fonseca ACO, Ikari LS, Brito Neto RV. Speech perception performance of double array multichannel cochlear implant users with standard and duplicated maps in each of the arrays. *Otol Neurotol.* 2013;34(2):245-50.
- Coninx F, Weichbold V, Tsiakpini L. *LittlEARS® Auditory Questionnaire.* Innsbruck, Austria: MED-EL; 2003.
- Bagatto MP, Brown C, Moodie ST, Scollie SD. External validation of the LittlEars1 Auditory Questionnaire with English-speaking families of Canadian children with normal hearing. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2011;75(6):815-17. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijporl.2011.03.014>
- Coninx F, Weichbold V, Tsiakpini L, Autrique E, Bescond G, Tamas L. Validation of the LittlEARS® Auditory Questionnaire in children with normal hearing. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2009;73(12):1761-8. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijporl.2009.09.036>
- May-Mederake B, Kuehn H, Vogel A, Keilmann A, Bohnert A, Mueller S et al. Evaluation of auditory development in infants and toddlers who received cochlear implant under the age of 24 months with the LittlEARS® Auditory Questionnaire. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2010;74(10):1149-55. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijporl.2010.07.003>
- Oliveira LA. *Coisas que todo professor de português precisa saber: a teoria na prática.* São Paulo: Parábola; 2010.

18. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa – ABEP. Critérios de Classificação Econômica Brasil 2003 [citado 21 out 2014]. Disponível em: <http://www.abep.org/new/criterioBrasil.aspx>
 19. Figueiredo RSL. Processos de verificação e validação da amplificação em crianças com deficiência auditiva: **Índice** de Inteligibilidade de Fala - SII – e comportamento auditivo [tese]. São Paulo: Pontifícia Católica de São Paulo; 2013.
 20. Scientific Advisory Committee of Medical Outcomes Trust. Assessing health status and quality of life instruments: attributes and review criteria. Qual Life Res. 2002;11(3):193-205. <http://dx.doi.org/10.1023/A:1015291021312>
 21. Pasquali L. Psicometria: teoria e aplicações. Brasília: Editora Universidade de Brasília; 1997.
 22. Ponde S e Porfirio L. Uma proposta de descrição e análise das relações semântico-lexicais para processos de interpretação textual. In: Anais do VII Congresso Internacional da Abralin. Curitiba: 2011.
 23. Szwarcwald CL, Souza-Júnior PRB, Esteves MAP, Damacena GN, Viacava F. Socio-demographic determinants of self-rated health in Brazil. Cad Saúde Pública. 2005;21(Suppl 1):S54-64. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2005000700007>
-

Anexo 1. LittlEars® – Questionário auditivo: questionário para pais para avaliar comportamento auditivo – Adaptação Semântica

Este questionário auditivo foi desenvolvido para avaliar desenvolvimento auditivo em crianças ouvintes e em crianças com deficiência auditiva após o implante coclear (IC) ou adaptação de aparelhos de amplificação sonora individual (AASI). Abrange desenvolvimento auditivo nos primeiros dois anos pós IC ou adaptação de AASI (até a idade auditiva de dois anos) ou em crianças ouvintes até 2 anos de idade. O questionário inclui perguntas sobre respostas auditivas que dependem da idade e apresentam complexidade crescente. Portanto, com crianças mais novas, poucas questões terão a resposta “sim”.

Como completar o questionário?

Todas as perguntas devem ser respondidas marcando a alternativa “sim” ou “não”.

Por favor, marcar:

- SIM: se você já observou este comportamento em seu filho pelo menos uma vez.
- NÃO: se você nunca observou este comportamento ou não tem certeza.

Se você responder 6 “não” para uma criança ouvinte, não é necessário continuar respondendo o questionário. Essas perguntas serão consideradas como “não”.

Para crianças com AASI ou IC, todas as questões devem ser respondidas, visto que comportamentos auditivos descritos nas demais perguntas podem ser observados.

Serviço:

Paciente: _____ Idade: _____

Para crianças com AASI ou IC:

Data da cirurgia: ____/____/____ OD/OE

Data 1ª ativação: ____/____/____ Data adaptação dos AASI: ____/____/____

Data 2ª cirurgia: ____/____/____ OD/OE

Data 2ª ativação: ____/____/____

Idade auditiva: _____

*Cálculo da idade auditiva:

Crianças com audição normal: idade auditiva igual idade cronológica

Criança com IC: intervalo de tempo desde a ativação do primeiro processador. Se a primeira ativação não é conhecida: tempo decorrido desde a cirurgia menos 1 mês.

Criança com AASI: intervalo de tempo desde a adaptação do AASI.

Outras perguntas de interesse:

1 – Você já observou nele alguma resposta para sons ou vozes que eu não perguntei nesse questionário?

2 - Nas últimas duas semanas, seu filho escutou algum som ou alguma palavra que ele não escutava antes e surpreendeu você ou a sua família?

Obrigada por preencher o LittlEars® Questionário Auditivo!

	Pergunta sobre resposta auditiva	Respostas		Exemplo
1	Seu filho responde para uma voz de alguém conhecido?	Sim	Não	Sorri; olha para quem falou; fala entusiasmado.
2	Seu filho escuta quando alguém está falando?	Sim	Não	Escuta, espera e escuta: olha para quem fala por um período longo.
3	Quando alguém está falando, seu filho procura o som virando a cabeça na direção de quem fala?	Sim	Não	

4	Seu filho se interessa por brinquedos que produzem som ou música?	Sim	Não	Chocalho, brinquedos de apertar
5	Seu filho procura por uma pessoa que está falando e que não está vendo?	Sim	Não	
6	Seu filho escuta quando algum aparelho de som está ligado?	Sim	Não	Escuta: olha para a fonte sonora; fica atento; dá risada ou canta/conversa junto com a música.
7	Seu filho responde para sons distantes?	Sim	Não	Quando é chamado de uma outra sala
8	Seu filho para de chorar quando você fala com ele sem ele estar vendo você?	Sim	Não	Você tenta acalmar a criança com uma voz ou música suave, sem contato visual.
9	Seu filho responde com alarme (susto) quando ouve uma voz de uma pessoa irritada?	Sim	Não	Fica triste e começa a chorar.
10	Seu filho reconhece (antecipa) situações do dia a dia somente pelo som (rituais acústicos)?	Sim	Não	Canção de ninar; música da novela; propaganda de TV.
11	Seu filho procura por sons que estão à sua direita, esquerda ou atrás?	Sim	Não	Você chama ou diz alguma coisa; latido do cachorro, etc. e a criança olha e encontra a fonte sonora.
12	Seu filho reage ao próprio nome?	Sim	Não	
13	Seu filho procura por sons localizados acima ou abaixo dele?	Sim	Não	Alguma coisa que caiu no chão, ou uma porta batendo.
14	Quando o seu filho está triste ou mal humorado, ele pode ser acalmado ou mudar de comportamento na presença de música?	Sim	Não	
15	Seu filho escuta ao telefone e parece reconhecer que alguém está falando?	Sim	Não	Quando a vovó ou papai liga. A criança pega o telefone e “escuta”...
16	Seu filho responde para a música com movimentos rítmicos (dançar)?	Sim	Não	A criança movimenta braços e pernas ao som da música
17	Seu filho sabe que um certo som é relacionado a um determinado objeto ou acontecimento?	Sim	Não	A criança ouve o som do avião e olha para o céu; ou escuta o barulho do carro e olha para a rua.
18	Seu filho responde apropriadamente para frases simples e curtas?	Sim	Não	Pare! Não pode! “Eca”?
19	Quando você fala “Não” fortemente, mesmo que a criança não veja você, ela para o que está fazendo?	Sim	Não	Quando fala “Não” fortemente, mesmo que a criança não veja você, É efetivo (funciona).
20	Seu filho reconhece nomes dos membros de sua família?	Sim	Não	Onde está o papai, mamãe, Marcos...
21	Seu filho imita sons quando é solicitado?	Sim	Não	“aaaa”, “oo”, “M”
22	Seu filho segue ordens simples?	Sim	Não	Venha cá! Tire os sapatos!
23	Seu filho comprehende perguntas simples?	Sim	Não	Cadê a barriga? Cadê o papai?
24	Seu filho vai buscar objetos quando é solicitado?	Sim	Não	Pega a bola, etc.
25	Seu filho imita sons ou palavras que você fala?	Sim	Não	Fala: auau ; Fala: carro.
26	Seu filho faz o som correto para cada brinquedo?	Sim	Não	BRUMM para o carro, muuu para a vaca.
27	Seu filho sabe que determinados sons correspondem a determinados animais	Sim	Não	Auau para cachorro; miau para gato; cocó para galinha
28	Seu filho tenta imitar sons do dia a dia?	Sim	Não	Sons de animais, sons de equipamentos domésticos, sirene do carro de polícia.
29	Seu filho repete corretamente sons de fala curtos e longos na mesma ordem que você fala?	Sim	Não	La, la, laaa

30	Seu filho pega o objeto correto entre vários outros quando solicitado?	Sim	Não	Vocês estão brincando com brinquedos de animais e pede o “cavalo”. Vocês estão brincando com bolas coloridas e pede a “bola vermelha”.
31	Seu filho tenta cantar junto quando ouve uma música?	Sim	Não	Músicas infantis ou parlendas (1, 2 feijão com arroz...)
32	Seu filho repete algumas palavras quando você pede?	Sim	Não	Diga: “Olá” para vovó
33	Seu filho gosta quando alguém lê história para ele?	Sim	Não	Um livro infantil, ou livro de figuras.
34	Seu filho segue ordens complexas?	Sim	Não	Tire seu sapato e venha cá!
35	Seu filho tenta cantar quando ouve músicas familiares?	Sim	Não	Canção de ninar; Galinha Pintadinha; Palma, palma, palma.

Pontuação total: todas as respostas assinaladas SIM