UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU

BÁRBARA GUIMARÃES BASTOS

**Telessaúde: avaliação de um *website* como ferramenta de auxílio ao
aconselhamento de pais de crianças usuárias de aparelho de amplificação
sonora individual**

BAURU
2011

BÁRBARA GUIMARÃES BASTOS

Telessaúde: avaliação de um *website* como ferramenta de auxílio ao aconselhamento de pais de crianças usuárias de aparelho de amplificação sonora individual

Dissertação apresentada à Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciências do Programa de Pós-Graduação em Fonoaudiologia.

Área de Concentração: Fonoaudiologia
Orientadora: Prof^a Dr^a Deborah Viviane Ferrari

**BAURU
2011**

Bastos, Bárbara Guimarães

B297t Telessaúde: avaliação de um *website* como ferramenta de auxílio ao aconselhamento de pais de crianças usuárias de aparelho de amplificação sonora individual / Bárbara Guimarães Bastos. - Bauru, 2011.

198 p.: il.; 30 cm.

Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Odontologia de Bauru. Universidade de São Paulo.

Orientador: Prof^ª Dr^a Deborah Viviane Ferrari

Autorizo, exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta dissertação por processos fotocopiadores e outros meios eletrônicos.

Assinatura:

Data:

Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia de Bauru /USP:

Protocolo n^o: 009/2009

Data de aprovação: 14/05/2009.

BÁRBARA GUIMARÃES BASTOS

07 de Outubro de 1985

Jacaré – São Paulo

Nascimento

2004 - 2007

Curso de graduação em Fonoaudiologia - Faculdade de Odontologia de Bauru – Universidade de São Paulo – Bauru, São Paulo

2007 - 2009

Curso de Especialização em Audiologia Clínica – Instituto de Comunicação e Audição – ALFA – Bauru, São Paulo

2009 – 2010

Curso de Aperfeiçoamento em Audiologia Clínica, Ênfase em Aparelhos de Amplificação Sonora – Instituto de Comunicação e Audição – ALFA – Bauru, São Paulo

2010 – 2010

Curso de Aperfeiçoamento em Audiologia Clínica, Ênfase em Aparelhos de Amplificação Sonora, Módulo Pediátrico – Instituto de Comunicação e Audição – ALFA – Bauru, São Paulo

2009 - 2011

Curso de Mestrado em Ciências do Programa de Pós-Graduação em Fonoaudiologia - Faculdade de Odontologia de Bauru – Universidade de São Paulo – Bauru, São Paulo

Dedicatória

DEDICATÓRIA

Aos meus pais, *Carlos e Telma*, pela educação, confiança, apoio e carinho fornecidos ao longo de toda minha vida. Agradeço pela dedicação e esforços realizados para que eu me tornasse a pessoa que sou.

Ao meu amor, amigo e companheiro, *Felipe*, por toda confiança, todo apoio e amor ao longo de tantos anos. Agradeço pela compreensão nos momentos difíceis, pelas longas conversas, reflexões e conselhos.

Agradecimientos

AGRADECIMENTOS

À *Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo*, referência em Educação, pelo ensino de qualidade a mim fornecido durante a minha formação profissional.

À *Prof^a Dr^a Alcione Ghedine Brasolotto*, pela dedicação na coordenação do Programa de Pós-Graduação em Fonoaudiologia da Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo.

À *Prof^a Dr^a Deborah Viviane Ferrari*, pela presença na minha formação profissional, pelas orientações acadêmicas, pelos conselhos profissionais e pessoais, pela parceria nestes anos.

À *Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo*, pelo fomento oferecido para a realização desta pesquisa.

À *Pós - Graduação*, pelo auxílio PROAP para ajuda na construção do *website* “Portal dos Bebês”.

À *Lecom*, pela parceria realizada para a construção do *website* “Portal dos Bebês”. Obrigada por sempre nos atender.

À *Camila Medina*, pela elaboração das animações e figuras do *website* “Portal dos bebês”.

Ao *Prof Dr José Roberto Pereira Lauris*, pela análise estatística realizada e pelas exceções realizadas para sanar dúvidas.

Às *Prof^a Dr^a Adriane Lima Mortari Moret* e *Prof^a Dr^a Regina Tangerino*, pela ajuda na coleta dos vídeos para a seção “Aparelhos Auditivos” do *website* “Portal dos Bebês” e pelo apoio fornecido nos momentos difíceis da pesquisa.

À *Prof^a Dr^a Sheila Andreoli Balen*, pelo apoio e conselhos oferecidos

À *Academia Brasileira de Audiologia*, pelo apoio na pesquisa e na ajuda na divulgação da mesma.

Às *Fonoaudiólogas Mariane Perin, Camila Aiello e Damiane Stivanin*, pela ajuda durante o período da coleta na divulgação do *website* para os pais das crianças atendidas, respectivamente, nos Centro Educacional do Deficiente Auditivo de Bauru, Centro de Pesquisas Audiológicas de Bauru e Associação dos Pais e Amigos dos Deficientes Auditivos de Sorocaba.

Às amigas *Raquel Beltrão Amorim* e *Patrícia Danieli*

Campos, pelo apoio e força durante toda esta fase.

Ao *funcionário do Departamento de Fonoaudiologia Eliton*, pela ajuda nas *webconferências* e *videoconferências*, realizadas durante a minha qualificação e defesa, respectivamente.

As *funcionárias do Departamento de Fonoaudiologia Karina, Renata* e *Danielle*, sempre prontas para auxiliar e facilitar a rotina na Universidade.

À *Daniela Carneiro*, pela revisão de português realizada no texto.

A *todos os participantes da pesquisa* pelo tempo dedicado para preencher os formulários e navegar na seção “Aparelhos Auditivos” do *website* “Portal dos Bebês”.

Muito Obrigado!

Epígrafe

EPÍGRAFE

*"Ouvir é a habilidade mais importante
que um profissional deve ter."*

David Luterman

Resumo

RESUMO

Os aspectos de qualidade técnica e de conteúdo do *website* “Portal dos Bebês – Fonoaudiologia”, seção “Aparelho Auditivo” foram verificados por fonoaudiólogos e pais de crianças deficientes auditivas usuárias de aparelho de amplificação sonora individual (AASI). Participaram do estudo: grupo A: 109 profissionais (três homens e 106 mulheres) com idade média de 31,6 anos, residindo nas regiões Sudeste (n=64), Sul (n=23), Norte/Nordeste/Centro Oeste - NNC (n=22) e que atuavam em hospital/clinicas privados (n=37) e públicos (n=29), universidades (n=28) e outros (n=15) e grupo B: 21 pais (seis homens e 15 mulheres), com idade média de 31,4 anos, residentes predominantemente na região Sudeste. Os participantes preencheram anonimamente um formulário online disponível no *website* com perguntas sobre dados demográficos, uso da internet e orientação fornecida no momento da adaptação do AASI. Também responderam às perguntas sobre a qualidade técnica do *website* - questionário Emory que compreende as subescalas precisão, autores, atualizações, público, navegação, *links* e estrutura (grupo A) e conteúdo do *website* (grupos A e B). Para o grupo A não houve diferenças significantes no que se refere à satisfação com o tempo disponível e desempenho nas orientações na adaptação entre os grupos por região ou local de trabalho. O grupo B estava satisfeito com as orientações recebidas. Materiais informativos foram oferecidos apenas para 52,4% dos pais. A média da pontuação das subescalas do Emory foi superior a 4,5. Diferenças pequenas, mas significativas foram encontradas nas subescalas precisão, autores, público e links externos com a navegação, e autores, público e links externos com estrutura. Os profissionais avaliaram o conteúdo do site como sendo bom ou muito bom. Houve diferença entre a pontuação atribuída aos conteúdos “tipos de AASI” e “limpeza e cuidados com o AASI”. Não houve diferenças da avaliação técnica entre os grupos por região ou local de trabalho indicando a adequação do *website* para diferentes regiões e populações atendidas em serviços distintos. Diferenças da pontuação dos conteúdos “escolha do melhor AASI para a criança”, “limpeza e cuidados com o AASI”, “colocar/retirar o AASI da orelha”, “uso unilateral ou bilateral”, “partes do AASI” e “uso do telefone” encontradas entre regiões e local de trabalho tornam necessárias suas adequações. Para o grupo B não houve diferença entre as pontuações dos conteúdos do *website*. A pontuação atribuída ao conteúdo e a satisfação com o *website* estava relacionada à idade da criança, tempo de uso do AASI e conhecimento prévio a respeito dos tópicos do AASI. O *website* foi considerado pelos

participantes como sendo útil para complementação da orientação aos pais de crianças deficientes auditivas usuárias de aparelhos de amplificação sonora individuais.

Palavras-chave: Internet. Deficiência Auditiva. Prótese Auditiva. Aconselhamento. Telessaúde.

Abstract

ABSTRACT

Telehealth: evaluation of a *website* as a counseling support tool for parents of children fitted with hearing aids

Technical quality and content of the website "Babies'Portal" - Speech, Pathology and Audiology", "Hearing Aids" section were assessed by audiologists and parents of hearing impaired children fitted with hearing aids (HA). Participated in the study: group A: 109 professionals (three men and 106 women) with mean age of 31.6 years, residing in the Southeast (n = 64), South (n = 23), North/Northeast/Midwest - NNC (n = 22) regions, who worked in private (n = 37) and public (n = 29) hospitals/clinics, universities (n = 28) and others (n = 15). Group B: 21 parents (15 men and six women), mean age 31.4 years, the majority of them resident in the Southeast regions. Participants completed anonymously an online questionnaire available on the website. The questionnaire comprised questions about demographics, internet use and the informational counseling provided at the time of hearing aid fitting. It also contained the Emory questionnaire for the assessment of the website's accuracy, authorship, updates, public, navigation, links and structure (group A) as well as questions regarding the website's content (groups A and B). For group A no significant differences were found between regions and workplace with regard to satisfaction with available time and performance in the informational counseling sessions. Group B was satisfied with information counseling provided at the time of HA fitting. Educational materials were provided for only 52.4% of parents. Emory subscale's scores were over 4,5. Small but significant differences were found between the navigation subscales and accuracy, authorship, public and external links subscales as well as between structure subscale and authorship, public and external links. There were no differences in technical evaluation between regions or workplace indicating the suitability of the website for different regions and populations served in different services. The professionals evaluated the website's content as being good or very good. There were differences between the scores assigned to the contents "hearing aid types" and "hearing aid care and maintenance". Small but significant differences were found for the contents "choosing the best hearing aids for your child", "hearing aid care and maintenance", "hearing aid insertion and removal", "unilateral or bilateral hearing aid use", "hearing aid parts" and "telephone use" between region and

workplace, thus indicating the need for their improvement. For group B no differences were found between contents' scores. The total content score and overall satisfaction with the website were correlated to the hearing impaired child's age, duration of hearing aid use and prior knowledge about hearing aids. The website was considered by the participants as being useful to complement the informational counseling provided to parents of hearing impaired children at the time of hearing aid fitting.

Key words: Internet. Hearing Loss. Hearing Aids. Counseling. Telehealth.

Lista de ilustrações

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURAS

Figura 1 – Página de abertura “Portal dos Bebês” versão antiga em Flash.	92
Figura 2 – Layout da página de abertura do “Portal dos Bebês” nova versão em HTML.	93
Figura 3 – Página seção Aparelho Auditivo “Portal dos Bebês” versão antiga em Flash.	93
Figura 4 – Página seção Aparelho Auditivo “Portal dos Bebês” nova versão em HTML.	94
Figura 5 – Exemplo menu com terceira aba aberta da seção “Aparelho Auditivo”.	94
Figura 6 – Tela principal do “Google Analytics”.	95

GRÁFICOS

Gráfico 1 – Áreas de atuação selecionadas pelos profissionais por região (n=109).	84
Gráfico 2 – Distribuição da classificação da qualidade do <i>website</i> a partir das pontuações das subescalas e pontuação total do questionário Emory (n=109).	113
Gráfico 3 – Média e desvio padrão das pontuações de cada subescala e total do questionário Emory (n=109).	113
Gráfico 4 – Auto-avaliação do conhecimento prévio sobre tópicos relacionados ao aparelho de amplificação sonora individual (n=22).	125
Gráfico 5 – Satisfação dos pais com o “Portal dos bebês” (n=21).	127
Gráfico 6 – Principais dificuldades elencadas pelos pais a respeito do uso do aparelho de amplificação sonora individual na criança (n=21).	128
Gráfico 7 – Opinião dos pais de quanto o <i>website</i> os ajudou a sanar as dificuldades a respeito do uso do aparelho de amplificação sonora individual na criança.	128

QUADROS

Quadro 1 – Princípios dos atributos de qualidade de sistema de informação computadorizados.....	58
Quadro 2 – Seções do “Portal dos Bebês – Fonoaudiologia e Odontologia”.....	89
Quadro 3 – Pontuação e classificação do <i>website</i> de acordo com o questionário Emory.....	99
Quadro 4 – Comentários dos profissionais.....	122
Quadro 5 – Comentários dos pais.....	129

Lista de Tabelas

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Dados demográficos, maior titulação e tempo médio de obtenção da maior titulação (anos) dos participantes, por região (n=109).	82
Tabela 2 – Local de atuação e tipo de serviço por grupo de região (n=109).	82
Tabela 3 – Tempo de atuação profissional dos participantes (n=109).	83
Tabela 4 – Dados demográficos dos pais ou cuidadores, grau de parentesco com a criança e escolaridade (n=22).	86
Tabela 5 – Idade da criança atual, na época do diagnóstico audiológico e na adaptação dos AASIs, tipo e grau da perda auditiva de acordo com a região (n=22).	87
Tabela 6 – Número de acessos, novas visitas, visitas com retorno e tipo de acesso (direto, <i>links</i> ou buscas) no <i>website</i> “Portal dos Bebês” por mês.	107
Tabela 7 – Tempo médio de permanência no <i>website</i> , número médio de páginas acessadas e taxa de rejeição por mês (n=4213)	108
Tabela 8 – Dez áreas mais acessadas da seção “Aparelhos Auditivos” do <i>website</i> “Portal dos Bebês”	108
Tabela 9 – Frequência de acesso à internet indicada pelos profissionais (n=109).	109
Tabela 10 – Velocidade da internet utilizada pelos profissionais (n=109).	110
Tabela 11 – Avaliação da satisfação em relação ao tempo disponível para as orientações aos pais de crianças deficientes auditivas e quanto ao próprio desempenho no fornecimento de tais orientações, conforme local de trabalho (n=106).	111
Tabela 12 – Avaliação da satisfação em relação ao tempo disponível para as orientações aos pais de crianças deficientes auditivas e quanto ao próprio desempenho no fornecimento de tais orientações, conforme região (n=109).	111
Tabela 13 – Opinião dos profissionais a respeito da disposição dos pais em fazer perguntas no dia da adaptação do AASI e fornecimento de materiais educacionais (n=109).	112
Tabela 14 – Média e desvio padrão da pontuação do questionário Emory por região de atuação e resultado do teste de Kruskal-Wallis (n=109).	114
Tabela 15 – Média e desvio padrão da pontuação do questionário Emory por local de trabalho e resultado do teste de Kruskal-Wallis (n=106).	115
Tabela 16 – Correlações entre tempo de atuação e as respostas das subescalas e pontuação total do Emory (n=109).	115

Tabela 17 – Análise descritiva da pontuação dos diferentes itens de conteúdo da seção “Aparelho Auditivo” do <i>website</i> “Portal dos Bebês” (n=102)	116
Tabela 18 – Média e desvio padrão da pontuação dos diferentes itens de conteúdo da seção “Aparelho Auditivo” do <i>website</i> “Portal dos Bebês” (n=71)	117
Tabela 19 – Média e desvio padrão da pontuação do conteúdo do <i>website</i> por grupo de região de atuação e resultado do teste de Kruskall-Wallis	118
Tabela 20 – Média e desvio padrão da pontuação do conteúdo do <i>website</i> por local de trabalho e resultado do teste de Kruskall-Wallis	119
Tabela 21 – Correlações entre tempo de atuação e a pontuação conteúdo do <i>website</i>	120
Tabela 22 – Frequência de acesso à internet pelos pais e cuidadores (n=22).	123
Tabela 23 – Velocidade da internet utilizada pelos pais e cuidadores (n=22)	123
Tabela 24 – Avaliação da satisfação dos participantes com relação ao tempo disponibilizado para orientação e clareza das informações oferecidas no momento da adaptação do AASI, de acordo com a região (n=21).....	124
Tabela 25 – Recebimento de materiais informativos e disposição dos pais em fazer perguntas ao profissional no dia da adaptação dos AASIs de seus filhos (n=21).....	124
Tabela 26 – Auto-avaliação do conhecimento prévio a respeito dos tópicos de AASI para indivíduos que receberam ou não materiais informativos na adaptação (n=21).	125
Tabela 27 – Análise descritiva da pontuação sobre como o <i>website</i> auxiliou na melhora do entendimento de diferentes tópicos sobre o aparelho de amplificação sonora individual.....	126
Tabela 28 – Média e desvio padrão da pontuação sobre como o <i>website</i> auxiliou na melhora do entendimento de diferentes tópicos sobre o aparelho de amplificação sonora individual (n=15)	126
Tabela 29 – Correlações entre frequência do uso da internet, escolaridade, idade da criança, tempo de adaptação e conhecimento prévio a respeito do tópicos de AASI com a pontuação total do conteúdo e satisfação com o <i>website</i>	127

Lista de Abreviaturas

LISTA DE ABREVIATURAS

AASI	Aparelho de Amplificação Sonora Individual
ADAP	Associação dos Deficientes Auditivos, Pais, Amigos e Usuários de Implante Coclear de Bauru
ASI	Anxiety Sensitivity Index
FIC	Fórum de Implante Coclear
FOCAS	Family Orientation of Community and Agency Services
FTP	File Transfer Protocol
HADS	Hospital Anxiety and Depression Scale
HAKI	The Hearing Aid Knowledge Inventory
HI	Health Information Quality Guideline
HIICRW	Health-Improvement Institute and Consumer Report Web Watch
HONcode	The Health on the Net Code of Conduct
IP	Internet Protocol
IQTool	Information Quality Tool
RIC	Receptor no Canal
RSS	Rich Site Summary / Really Simple Syndication
SEO	Search Engine Optimization
SESI	Serviço Social da Indústria
SUS	Sistema Único de Saúde
TRQ	Tinnitus Reaction Questionnaire
URL	Universal Resource Locator
W3G	World Wide Web Consortium
WAI	Web Accessibility Initiative

Sumário

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	33
2 REVISÃO DE LITERATURA	37
2.1 EDUCAÇÃO AO PACIENTE	37
2.2 EDUCAÇÃO TERAPÊUTICA PARA PAIS DE CRIANÇAS DEFICIENTES AUDITIVAS	41
2.3.1 Sentimentos dos pais de deficientes auditivos no processo interventivo da deficiência auditiva	47
2.3.2 Retenção da informação de saúde	49
2.3.3 Materiais e programas para a educação ao paciente	55
2.4 ACESSO A INFORMAÇÕES DA SAÚDE NA INTERNET	57
2.4.1 Instrumentos de avaliação de <i>websites</i> de saúde	66
3 PROPOSIÇÃO	75
4 MATERIAL E MÉTODOS	79
4.1 PARTICIPANTES	79
4.1.1 Convite aos participantes	79
4.1.2 Grupo profissionais	81
4.1.3 Grupo pais e cuidadores	85
4.2 PROCEDIMENTOS	87
4.2.1 Desenvolvimento do conteúdo da seção “Aparelho Auditivo” do “Portal dos Bebês”	87
4.2.2 Reformulação do <i>website</i> “Portal dos Bebês”	88
4.2.3 Avaliação do tráfego do <i>website</i>	95
4.2.4 Questionários de avaliação	96
4.3 ANÁLISE DOS RESULTADOS	102
5 RESULTADOS	107
5.1 AVALIAÇÃO TRAFÉGO <i>WEBSITE</i>	107
5.2 PROFISSIONAIS	109
5.2.1 Uso da Internet	109
5.2.2 Orientação a pais e cuidadores	110
5.2.3 Avaliação de Qualidade – Questionário Emory	112
5.2.4 Avaliação do conteúdo	116

5.3 PAIS E CUIDADORES	122
5.3.1 Uso da Internet	122
5.3.2 Orientação recebida na data da adaptação do aparelho de amplificação sonora individual	123
5.3.3 Avaliação do conteúdo do <i>website</i>	125
6 DISCUSSÃO	133
6.1 TRÁFEGO DO <i>WEBSITE</i>	133
6.2 ACESSO A INTERNET	139
6.2.1 Profissionais	139
6.2.2 Pais e cuidadores	140
6.3 ORIENTAÇÃO AOS PAIS/CUIDADORES	142
6.4 AVALIAÇÃO DA QUALIDADE TÉCNICA DO <i>WEBSITE</i> “PORTAL DOS BEBÊS”	143
6.5 AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO CONTEÚDO DA SEÇÃO “APARELHO AUDITIVO” DO “PORTAL DOS BEBÊS”	148
6.5.1 Profissionais	148
6.5.2 Pais e cuidadores	151
7 CONCLUSÃO	157
REFERÊNCIAS	161
APÊNDICE A – CONVITE PARA OS PROFISSIONAIS.	175
APÊNDICE B – CONVITE PARA OS PAIS E CUIDADORES (<i>FOLDER</i>).	176
APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO ONLINE PROFISSIONAIS.	178
APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO ONLINE PAIS E CUIDADORES.	191

1 Introdução

1 INTRODUÇÃO

A deficiência auditiva é considerada um problema de saúde pública devido à sua prevalência e impacto devastador na aquisição da linguagem e no desenvolvimento social, emocional e acadêmico do indivíduo, com um alto custo à sociedade. Este impacto pode ser minimizado se a detecção, diagnóstico e intervenção forem realizadas precocemente. O sucesso de programas de intervenção precoce sofre influência da parceria realizada entre os profissionais e pais e/ou cuidadores da criança, onde estes últimos tenham suporte para assumir um papel participativo.

Bebês e crianças pequenas são dependentes de suas famílias para o acesso à amplificação sonora. A responsabilidade pelas decisões sobre o uso, cuidados durante a rotina diária e resolução de problemas no funcionamento do aparelho de amplificação sonora individual (AASI) é, em última instância, dos pais e/ou cuidadores. Assim, de modo a assegurar a utilização apropriada dos AASIs, estes indivíduos devem ser orientados.

Os profissionais frequentemente relatam que os pais não se lembram ou não entendem adequadamente as orientações oferecidas e, por consequência, não asseguram a utilização efetiva do AASI por parte da criança, não fornecem manutenção ou cuidados diários ao AASI e não tomam providências em casos de mau-funcionamento.

A dificuldade de retenção ou não entendimento das informações é resultado, dentre outros fatores, do discurso técnico empregado por muitos profissionais e também pelas reações emocionais dos pais (por exemplo, choque e negação) frente ao diagnóstico da deficiência auditiva e adaptação do AASI. Tais reações fazem com que seja necessário um tempo maior para que estes absorvam as informações. A fim de que os responsáveis compreendam as orientações oferecidas é necessário que estas sejam claras, acessíveis e realizadas de maneira sistemática. As informações verbais devem ser complementadas com materiais educativos com linguagem simples e acessível aos pais após as consultas, respeitando assim o tempo para assimilação do conteúdo.

Quando a orientação é compreendida há melhora significativa da satisfação dos pacientes e/ou sua família, obediência às recomendações do tratamento, diminuição da ansiedade, do tempo de tratamento e, consequentemente, do seu custo.

A criação de um *website* voltado aos pais e cuidadores de crianças deficientes auditivas permite o acesso conveniente e diário às orientações quanto ao uso e cuidados com o AASI e molde auricular bem como a resolução dos principais problemas encontrados durante

a utilização dos mesmos. O acesso a informações confiáveis na internet aumenta o conhecimento do paciente ou responsável e, por consequência, pode melhorar a adesão além de permitir maior interação durante o tratamento.

Baseados nisto, pesquisadores do grupo de Telessaúde da Faculdade de Odontologia de Bauru, criaram o “Portal dos Bebês - Fonoaudiologia e Odontologia”. A seção dedicada aos aparelhos de amplificação sonora individuais aborda os seguintes conteúdos: função, tipos e tecnologias dos AASIs, realização da pré-moldagem, uso e cuidados com o AASI e molde auricular (higienização, troca de pilhas, controles de volume, inserção e remoção na orelha), resolução dos principais problemas com o AASI e orientações de como criar uma rotina de uso do aparelho para a criança.

Até o momento o “Portal dos Bebês – Fonoaudiologia e Odontologia” é o único *website*, em português brasileiro, que contém informações sobre o uso e cuidados com o AASI e que não está vinculado ao marketing de produtos e serviços. Resultados preliminares revelaram o potencial do *website* como instrumento de orientação à distância a pais de crianças deficientes auditivas. Faz-se necessária a validação do “Portal dos Bebês – Fonoaudiologia – seção Aparelhos Auditivos” por meio da aplicação de instrumentos de avaliação da qualidade do *website* em profissionais e pais ou cuidadores de crianças usuárias de aparelhos de amplificação sonora individuais.

2 Revisão de Literatura

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 EDUCAÇÃO AO PACIENTE

Nas décadas de sessenta e setenta os profissionais da saúde eram responsáveis pelo diagnóstico, tratamento e acompanhamento dos pacientes, sendo estes últimos considerados participantes passivos no processo de diagnóstico e tomada de decisões no tratamento. A partir da década de oitenta vários países estabeleceram legislações que dava direito ao paciente de saber sobre sua condição de saúde e opinar sobre o tratamento. No entanto, foi somente na década de noventa que o paciente passou a ser ativamente envolvido na promoção de sua saúde, partilhando com os profissionais a responsabilidade por decisões de tratamento e seu objetivo, em um diálogo mais igualitário em lugar de um modelo paternalista. Além disto, a influência de pessoas do convívio do paciente como cônjuges, filhos e outros membros de sua rede social, foi reconhecida como sendo de importância no processo interventivo, sendo até mesmo incorporada como um sistema de apoio. Nesta época, ressaltou-se de forma mais contundente a importância dos comportamentos autorregulatórios do paciente em sua vida diária nos resultados do tratamento o que, por conseguinte, levou a uma maior preocupação com o processo denominado “educação ao paciente” (HOVIN et al., 2010).

A atividade de educação ao paciente tem recebido diferentes denominações, não havendo uma terminologia consistentemente empregada na literatura fonoaudiológica ou mesmo em outras áreas da saúde. Muitas vezes os termos aconselhamento, orientação, educação ao paciente são empregados como sinônimos. Este cenário pode levar à compreensões equivocadas das práticas profissionais.

O aconselhamento é uma oportunidade de receber e fornecer informações de modo a facilitar o entendimento da condição de saúde e propiciar ajuste a esta situação. Dois tipos de aconselhamento são definidos na área audiológica: (a) aconselhamento de ajuste pessoal, que envolve o desenvolvimento de mecanismos e sistemas de suporte emocional para o indivíduo lidar com a situação, e (b) aconselhamento informativo, que aborda questões relacionadas a uma determinada doença, fisiologia normal, resultados de exames e plano de tratamento (MARGOLIS, 2004). O termo “orientação” é frequentemente utilizado no lugar de “aconselhamento informativo”.

O Conselho Federal de Fonoaudiologia utiliza os termos “orientação” e “aconselhamento” para se referir a uma das áreas de competência do fonoaudiólogo que engloba ações de escuta profissional, a explicação, a instrução, a demonstração, a proposição de alternativas e a verificação da eficácia das ações propostas e da compreensão das orientações ministradas (Conselho Federal de Fonoaudiologia, 2005). O código de ética do fonoaudiólogo (Capítulo V, Seção 1, Artigo 9º, Parágrafos III e IV) também dispõe que este profissional deve fornecer orientação adequada para o cliente acerca dos propósitos do tratamento bem como esclarecê-lo sobre os riscos, influências sociais e ambientais dos transtornos fonoaudiológicos (CÓDIGO DE ÉTICA DA FONOAUDIOLOGIA, 2004).

A educação ao paciente pode ser definida como o processo de melhorar o conhecimento e habilidade de forma a influenciar as atitudes e comportamentos necessários para manter ou melhorar a saúde (STRÖMBERG, 2005) e refere-se às atividades educacionais dirigidas aos mesmos, incluindo aspectos de educação terapêutica, educação em saúde e promoção de saúde (VISSER; DECCACHE; BENSING, 2001).

De acordo com a World Health Organization (1998) menos que 50% dos pacientes seguem seu tratamento corretamente. Por outro lado, tem sido observado que os pacientes são inadequadamente informados a respeito de sua condição e poucos são auxiliados a lidar ou serem responsáveis pelo tratamento. Esta é uma das razões pelas quais a educação ao paciente para indivíduos com doenças crônicas vem obtendo uma atenção crescente (VISSER; DECCACHE; BENSING, 2001). Em conjunto com o tratamento em si, o paciente com afecção crônica geralmente requer um acompanhamento por longo tempo e continuidade do cuidado. A maioria das doenças crônicas tem um caráter progressivo e o tratamento frequentemente compreende elementos curativos e preventivos (REED, 2001). Por estas razões, a educação terapêutica torna-se uma parte essencial do tratamento a longo prazo de diversas doenças e condições como, por exemplo, a deficiência auditiva.

Os profissionais de saúde tendem a conversar com os pacientes a respeito de sua doença ao invés de ensiná-los a administrar sua condição. A educação terapêutica é definida como o processo de auxiliar o paciente a adquirir ou manter as competências necessárias para lidar da melhor forma possível com uma doença em sua vida. É, portanto, um processo contínuo, integrado com o cuidado a saúde. É centrada no paciente e inclui atenção, informação, aprendizagem de autocuidado e suporte psicossocial sobre a doença, sobre o tratamento prescrito, sobre o hospital ou outras instituições de saúde, informação organizacional e de comportamento relacionado à saúde e à doença. A educação terapêutica também tem como propósito ajudar o paciente e sua família a entender a doença e o

tratamento, cooperar com os profissionais de saúde, ter uma vida mais saudável e manter ou melhorar a qualidade de vida. Deve também contribuir para a redução do custo do tratamento para o paciente e sociedade (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1998). Por pressupor o paciente, ou no caso, o pai/cuidador como agente ativo no processo, o termo “educação ao paciente” foi empregado neste estudo.

O surgimento da educação terapêutica como área de estudo indica os sinais do declínio do modelo biomédico reducionista e dualista em favor de um modelo biopsicossocial com uma perspectiva sistêmica. Atenção é dada ao conceito de saúde e não mais ao de doença, deslocando o eixo em torno do qual gira a intervenção clínica, da doença para o bem-estar. O protagonista é o próprio indivíduo que age para melhorar sua saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2006).

Os benefícios da educação ao paciente podem incluir alguns ou todos os itens a seguir: maior conhecimento da doença e compreensão das circunstâncias desta para cada paciente, melhor compreensão da necessidade de tratamento, melhor comunicação entre o paciente e o profissional de saúde, participação dos pacientes na escolha do tratamento, desenvolvimento de opiniões e modelos adequados sobre a doença, melhoria do autocuidado, melhoria no gerenciamento de crises, desenvolvimento de habilidades de solucionar problemas e de enfrentamento, bem-estar emocional, melhora da qualidade de vida, maior consciência da importância de consultas de acompanhamento e/ou necessidade de mais procedimentos de triagem e diagnóstico, maior aderência aos planos de tratamento, melhor uso de tempo e dos recursos (REED, 2001; KESSELS, 2003).

Gruman et al. (2010) definem “engajamento” como as ações que os indivíduos devem ter para obter o maior benefício dos serviços de saúde disponíveis. Estes autores realizaram uma revisão de literatura e entrevistas semiestruturadas por telefone com informantes chaves (representantes de grupos de consumidores/pacientes, de uniões laborais, de compradores, de planos de saúde e universidades) e desenvolveram um sistema conceitual de comportamentos de engajamento do paciente, divididos em: preparação (comportamentos antes da intervenção, como por exemplo, estabelecimento de uma relação com o profissional de saúde ou grupo), ação (comportamentos relacionados ao período da intervenção, seja ela preventiva ou de tratamento, por exemplo, relatar o histórico de saúde do paciente) e acompanhamento (após a intervenção, como por exemplo, buscar opiniões de especialistas quando há diagnósticos graves). Os autores também avaliaram os temas e discussões de encontros científicos e conferências realizadas na área de saúde. Observaram que apesar da

importância de se discutir os comportamentos de engajamento os encontros científicos e conferências dão uma discreta atenção aos mesmos.

De alguma forma, todos os profissionais da saúde fornecem informações aos seus pacientes e/ou familiares sobre suas condições e tratamento, assim como informações sobre a prevenção e possíveis complicações. Eizerik, Costa e Manfroi (2008) realizaram uma busca na literatura e verificaram que a educação de pacientes pode ser empregada em todas as fases do tratamento e por diversos profissionais da área da saúde. Os profissionais que mais se destacam no assunto são os enfermeiros, médicos, farmacêuticos e nutricionistas. O plano de educação utilizado na maioria dos estudos contempla informações sobre a doença e seu tratamento, desde a prescrição até as medidas não farmacológicas, facilitando o entendimento da importância da adesão ao tratamento e propiciando resultados terapêuticos positivos.

Na prática, algumas doenças crônicas levantam questões em relação ao significado do estado de saúde para os pacientes e familiares. Pode haver importantes consequências no modo como lidam com a vida diária, como, por exemplo, a necessidade de ingestão diária de medicamentos e exames de saúde periódicos. Estes fatores levam o paciente a uma reestruturação cognitiva da percepção de si mesmo, um “eu” que pode ter sofrido consideráveis modificações físicas e a organização de uma nova identidade, reconhecendo o estado de estar doente. Assim a educação ao paciente também é um instrumento terapêutico e requer profunda sensibilidade relacionada aos aspectos de relações interpessoais, necessidades individuais, expectativas e reais possibilidades de recuperação e reabilitação (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2006).

As informações fornecidas pelos profissionais geralmente são consideradas essenciais por estes e, muitas vezes, não são aquelas julgadas necessárias pelo próprio paciente (FALVO, 2004). A comunicação no cuidado a saúde e o treinamento de profissionais desta área são pontos centrais no desenvolvimento efetivo da educação ao paciente. Não há aprendizado sem reflexão, interação, compreensão e interpretação eficientes por parte do paciente - a autonomia e o controle influenciam neste processo. É importante que o profissional que está fornecendo a educação ao paciente reflita sobre suas atitudes e opiniões sobre o conhecimento, aprendizado e educação como parte do tratamento do paciente (STRÖMBERG, 2005). “O paciente é tratado como um parceiro no aprendizado ou como um aluno? Há um diálogo com o paciente para se saber as necessidades de aprendizagem e idéias ou é apenas uma comunicação de mão única com material padrão?” (STRÖMBERG, 2005, p. 366, tradução nossa).

A educação deve ser entendida como parte do tratamento que permite uma revisão crítica do tradicional relacionamento médico-paciente, enfocando os aspectos pessoais e emocionais e o reconhecimento da necessidade de centralizar a pessoa e não a doença (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2006). O objetivo principal é permitir ao paciente realizar escolhas conscientes sobre o gerenciamento de sua condição (REED, 2001).

Rankin e Stallings (2001) descrevem o processo de educação ao paciente em cinco passos. O primeiro inclui a avaliação do conhecimento prévio que o paciente possui, os equívocos, as habilidades e os estilos de aprendizagem, a cognição, as atitudes e a motivação. Isso pode ser recolhido por meio de entrevista, revisões e testes. Após esta avaliação, os recursos dos pacientes, as barreiras e as necessidades de aprendizado podem ser identificadas. O terceiro passo é o planejamento da educação juntamente com o paciente, os objetivos são definidos e as intervenções são escolhidas. Na fase de planejamento o método utilizado para a educação, quem irá fornecê-la, a frequência, como e quando a educação irá ocorrer devem ser definidos. O próximo passo é o fornecimento da educação, e o último a avaliação. A partir disto, a avaliação continuada das necessidades do paciente e seus objetivos fornecem a base para mais educação.

O local escolhido para a educação ao paciente pode ser um hospital, um ambulatório, nas unidades de atenção primária, na casa do paciente ou mesmo a combinação de tais locais. O processo de educação inicia-se na atenção primária ou no hospital, dependendo de onde o paciente foi diagnosticado. Uma vez que o paciente recebe educação em diferentes momentos e de diferentes profissionais, o conteúdo deve ser consistente nesta cadeia de atendimentos a fim de conseguir uma maior adesão ao tratamento. A aderência ao tratamento diminui quando o paciente recebe informações não claras ou contraditórias dos profissionais da saúde (STRÖMBERG, 2005).

2.2 EDUCAÇÃO TERAPÊUTICA PARA PAIS DE CRIANÇAS DEFICIENTES AUDITIVAS

Crianças pequenas são dependentes de suas famílias para o acesso a amplificação. A responsabilidade para decisões sobre o uso do aparelho de amplificação sonora individual (AASI), cuidados durante a rotina diária e resolução de problemas no funcionamento deste dispositivo é, em última instância, da família.

Luterman e Kurtzer-White (1999) e Mikkelsen, Nielsen e Rasmussen (2001) indicaram que dentre as principais necessidades dos pais de crianças deficientes auditivas durante os períodos iniciais do tratamento encontram-se: o aconselhamento a respeito da perda auditiva de seus filhos realizado por um fonoaudiólogo capacitado; o acesso à informação clara e imparcial, preferencialmente por escrito, sobre as opções de tratamento; tempo para processar informações complexas e o contato com outros pais de crianças deficientes auditivas.

Segundo Hauser (1999) os pais são ansiosos em colocar os AASIs em seus filhos e esta ansiedade é resultado das reações emocionais à identificação da perda auditiva que também se expressa como medo de que tais dispositivos possam causar algum prejuízo adicional na audição ou mesmo desconforto físico. Sendo assim, o fonoaudiólogo deve conhecer estes medos, preparar as famílias e/ou cuidadores para esses desafios e ensiná-los como manusear os AASIs.

A orientação após a adaptação do AASI deve ser discutida e demonstrada em profundidade, devendo incluir os seguintes tópicos (ELFENBEIN, 1998; LORI, 1999; MORMER; PALMER, 1999; ROBBINS, 2002):

- uso e cuidado com os AASIs e molde auricular, incluindo instruções de limpeza e de como incorporar o AASI na rotina da criança;
- inserção e remoção do molde auricular e/ou AASI;
- como ligar e desligar o AASI, bem como o armazenamento do dispositivo quando ele não estiver sendo utilizado pela criança;
- sugestão de cronograma de utilização do AASI pela criança;
- inserção e remoção de baterias, tempo de vida útil, armazenamento e toxicidade das mesmas;
- resolução de problemas (por exemplo, aparecimento de microfonia);
- uso do telefone, quando pertinente;
- uso de equipamentos auxiliares de audição, quando pertinente;
- uso e manuseio de ferramentas para manutenção e cuidados com o AASI (por exemplo, testador de bateria, sílica, etc.);
- recomendações para as consultas de acompanhamento das crianças;
- expectativas quanto ao uso do AASI;
- relação entre a amplificação e o sinal de fala;
- impacto do ruído e da distância na percepção da fala;
- documentação das experiências da criança com o uso do AASI;

- atividades que promovam o desenvolvimento das habilidades da comunicação;
- estratégias para lidar com as questões e reações de amigos e parentes frente à deficiência auditiva e uso do AASI;
- informações sobre grupos de suporte.

Hauser (1999) também cita a necessidade dos pais terem conhecimentos sobre os componentes dos AASIs e suas funções para que dessa forma eles tenham a compreensão do aparelho como um todo, o que facilitaria o manuseio diário. Por exemplo, é necessário que os pais entendam qual é o papel do microfone do AASI para que evitem bloquear a abertura do mesmo com bonés, bandanas ou chapéus, já que é por meio desse microfone que a criança recebe os sons.

Segundo Robbins (2002) os pais de crianças deficientes auditivas enfrentam três fases após o diagnóstico audiológico. A primeira fase inicia-se no dia do diagnóstico e termina no início da adaptação do AASI. Nesta fase os pais precisam de tempo para absorver as informações e reagir emocionalmente a elas. Se muita informação técnica for dada nesse período, muitos pais podem ser incapazes de processá-las. A segunda fase engloba as semanas seguintes, logo após a adaptação do AASI. Nesta fase o foco dos pais são as respostas da criança aos sons de fala, devido ao recebimento do AASI. A terceira fase inicia-se após o ajuste fino do AASI. Nesta fase a família já está acostumada ao uso do aparelho, e seu principal foco está no desenvolvimento da comunicação do bebê.

Roush e Harrison (2002) desenvolveram um questionário designado a identificar as informações que os pais querem obter no momento do diagnóstico e durante o processo de intervenção. O questionário consistia de duas listas com tópicos similares. Os pais deveriam examinar os tópicos e assinalar o nível de prioridade para aquela determinada informação, ou seja, se era alta, média, ou baixa. Eles também foram requisitados a colocar em ordem os quatro tópicos mais importantes. Alguns meses após o diagnóstico os pais foram solicitados a repetir o mesmo processo. Alguns novos tópicos foram adicionados a segunda lista, mas muitos eram idênticos. As famílias identificaram como prioridades no momento do diagnóstico da perda auditiva de seus filhos terem mais informações sobre as causas da perda auditiva, de como lidar com os aspectos emocionais da perda auditiva, de como compreender o audiograma, o processo de audição normal e da aquisição da linguagem oral por meio da via auditiva. Apontaram como prioridades alguns meses após o diagnóstico da deficiência auditiva informações relacionadas ao processo de aquisição e desenvolvimento da linguagem do deficiente auditivo, tempo limite real para que seus filhos aprendessem a ouvir e a falar,

informações sobre o implante coclear e opções de comunicação, responsabilidades das agências de intervenção precoce e os direitos legais das crianças com deficiência auditiva.

Martin, Krall e O'Neal (1989) formularam questionários tanto para os pais de crianças deficientes auditivas para obter informações sobre os sentimentos e as reações no primeiro momento do diagnóstico e também para audiologistas para obter informações a respeito de como é dado o aconselhamento aos pais de crianças deficientes auditivas, sobre as reações dos pais bem como quais seriam os aconselhamentos necessários no momento do diagnóstico. Os autores encontraram notáveis contrastes entre as respostas de pais de crianças deficientes auditivas e dos audiologistas. Os pais listaram como informações essenciais que gostariam de receber no momento do diagnóstico: a causa e grau da perda auditiva, o funcionamento do sistema auditivo e do dispositivo de amplificação, opções educacionais disponíveis, o desenvolvimento da fala e da linguagem e atividades de estimulação que a família possa desenvolver. Os audiologistas citaram apenas como informações essenciais: o grau da perda auditiva, funcionamento do dispositivo de amplificação e do sistema auditivo.

Luterman (1979) ressaltou que era necessário permitir que as famílias de deficientes auditivos estabelecessem seu próprio ritmo para o recebimento de informações e enfatizou a importância de programas de acompanhamento para orientação e aconselhamento.

Os pais apresentaram reclamações com relação ao processo de orientação quanto ao uso do AASI. Sweetow e Barrager (1980) mostraram que pais de crianças com deficiência auditiva de idades variadas relataram que o discurso técnico utilizado por muitos profissionais dificultava o entendimento das orientações. Além disto, estes pais relataram que não se sentiram confortáveis para fazer perguntas aos profissionais ou, ainda, que não sabiam o que perguntar pelo fato de estarem emocionalmente abalados.

Bamford et al. (1998) e Mikkelsen, Nielsen e Rasmussen (2001) também analisaram as críticas dos pais de crianças surdas com relação aos serviços audiológicos oferecidos e verificaram que grande parte dos entrevistados gostaria que as informações fossem oferecidas de maneira mais sistemática e em uma linguagem mais acessível. Estes pais também acharam importante o fornecimento de materiais educativos para que os mesmos pudessem levar para casa.

Roush e Harrison (1998) avaliaram a satisfação de 400 pais com relação aos serviços de diagnóstico e intervenção precoce da deficiência auditiva. Estes relataram que alguns clínicos não despendem tempo necessário para responder suas dúvidas, não utilizam material escrito, e não entendem o impacto emocional sofrido pelos pais em razão do diagnóstico da perda auditiva. Relataram também que os profissionais precisavam fornecer

maiores informações sobre as opções de intervenção, sobre os cuidados e a manutenção do AASI, sobre assistência financeira e logística para manter as consultas e os cuidados com o dispositivo e locais de contato de profissionais experientes com o trabalho com crianças pequenas.

Fitzpatrick et al. (2007b; 2008) realizaram entrevistas semiestruturadas com 17 famílias de crianças deficientes auditivas, sendo estas posteriormente analisadas qualitativamente por dois pesquisadores independentes. As famílias relataram necessidade de maiores informações sobre a perda de audição de seus filhos e dos caminhos para a reabilitação. Foram relatadas a necessidade de um suporte emocional durante o processo de diagnóstico da deficiência auditiva e intervenção, a importância do contato com outros pais que passam pela mesma situação a fim de trocar experiências, a necessidade de receberem materiais e *links* recomendados pelos profissionais a respeito da deficiência auditiva, tratamento, entre outras informações.

Fitzpatrick et al. (2007a) avaliaram as preferências dos pais de crianças deficientes auditivas em relação aos serviços de intervenção por meio da aplicação de um questionário enviado a eles. Os questionários foram elaborados com base em cinco atributos classificados em diferentes níveis, sendo eles: local da terapia (clínica, casa ou comunidade, alternada clínica, casa e comunidade), frequência da terapia (uma vez por semana, duas a três vezes por semana), coordenação dos serviços (terapia, audiologia e serviço psicossocial coordenados por uma mesma agência; serviços disponíveis e não coordenados por uma mesma agência; serviço psicossocial indisponível), acesso ao suporte para os pais (organizado como parte dos serviços de saúde, acesso independente por parte dos pais – por exemplo, grupo de pais), acesso às informações nos estágios iniciais (providenciado pela clínica audiológica ou terapeutas ou não facilmente fornecido pela clínica). A análise dos coeficientes de cada atributo no modelo de regressão demonstrou que todos foram considerados características importantes para os serviços de intervenção pelos pais. Especificamente os pais preferem serviços baseados em clínica, coordenados por uma mesma agência, acesso às informações providenciadas pelos próprios programas e acesso independente ao suporte emocional. Os autores concluíram que as opiniões dos pais são de extrema importância para a construção de programas que atendem crianças deficientes auditivas e suas famílias.

Ingber e Dromi (2010) analisaram as perspectivas atuais e desejáveis de pais de crianças com perda auditiva e profissionais de centros de atenção à saúde auditiva que trabalham com o modelo de envolvimento da família no processo reabilitativo em Israel. Participaram do estudo 120 mães de crianças com perda auditiva desde o nascimento e 60

profissionais que atendiam estas crianças (20 terapeutas da fala, 23 professores, cinco terapeutas ocupacionais, oito assistentes sociais e quatro psicólogos educacionais). Todos responderam o questionário “*Family Orientation of Community and Agency Services*” (FOCAS) adaptado para o Hebreu. Este foi desenvolvido para cada grupo sendo estruturado em 12 itens que compreendem a estrutura e as práticas de programas de intervenção precoces com o modelo de centralização na família. As mães expressaram um forte desejo de melhorar suas colaborações nas práticas, desejavam diminuir a lacuna entre o desejo de se tornarem mais ativamente envolvidas no programa de atenção aos seus filhos e a suas práticas atuais. As mães descreveram o desejo dos profissionais trabalharem em colaboração com as famílias, encorajando-os a participarem das avaliações de seus filhos e empoderando-os no processo de intervenção precoce, além de expressarem a necessidade dos profissionais trabalharem mais como um time interdisciplinar. Já os profissionais demonstraram a dificuldade da implementação de serviços que envolvessem a família como líderes no processo de intervenção, demonstrando a existência de algumas barreiras, como por exemplo, a necessidade de maior treinamento dos profissionais para trabalharem no envolvimento da família em todo o processo. Concluíram que apesar dos programas de intervenção precoces com modelo de envolvimento centrado na família ter tido bons resultados e demonstrar um aumento no empoderamento destes pais no processo de decisão, ainda havia a necessidade de alguns ajustes para que estes fossem ideais tanto no ponto de vista do profissional quanto dos pais das crianças com deficiência auditiva atendidas nestes centros.

Jackson, Wegner e Turnbull (2010) investigaram as percepções das famílias em relação à qualidade de vida após o diagnóstico da deficiência auditiva em seus filhos com a finalidade de identificar as principais áreas que as famílias desejavam de suporte e realizar recomendações para o aprimoramento de programas. Participaram do estudo 207 famílias atendidas por serviços de audiologia, sendo que 90% dos participantes eram as mães das crianças com perda auditiva (8% pais, 1% avós e menos que 1% outros), 32% das crianças foram identificadas com perda auditiva desde o nascimento e menos que 1% até os 42 meses. Destas crianças, 95 utilizavam AASIs, 103 eram usuárias de implante coclear e cinco não utilizavam nenhum dispositivo. O questionário englobava questões relacionadas à satisfação com a vida da família, ao impacto da deficiência auditiva na vida da família, ao impacto da deficiência auditiva na criança e ao desejo da família por suporte. Os questionários compostos por questões fechadas e uma questão aberta (relacionada ao desejo da família por suportes) foram enviados por correio. Uma escala *Likert* de cinco pontos foi utilizada para respostas. As áreas em que as famílias estavam menos satisfeitas eram tempo para realizar atividades de

interesse, suporte para alívio do estresse, fornecimento de serviços de agências locais, inclusão na comunidade e auxílio financeiro. Os maiores impactos da deficiência auditiva foram a necessidade de cuidados especiais e tempo para cuidar das necessidades individuais da criança. Vinte e nove participantes relataram necessidade de aumento das informações fornecidas relacionadas à comunicação oral, opções educacionais, treinamento, entre outros. Vinte participantes também relataram necessidade de maior suporte financeiro ao tratamento.

2.3.1 Sentimentos dos pais de deficientes auditivos no processo interventivo da deficiência auditiva

Os sentimentos dos pais no início do processo de intervenção interferem no sucesso da mesma. Neste sentido, os benefícios do diagnóstico e intervenção precoces só serão atingidos quando os programas de intervenção trabalharem também com os pais e não somente com a perda auditiva da criança (KURTZER-WHITE; LUTERMAN, 2003).

Gravel e McCaughey (2004) discutiram o modelo centrado na família para o diagnóstico e intervenção audiológica, como forma de minimizar o estresse dos pais no momento da identificação e diagnóstico da deficiência auditiva. Este modelo preconiza que a família seja o foco de atenção em todas as fases do processo: na triagem auditiva e referência para o reteste; antes, durante e após a avaliação audiológica bem como nos retornos de acompanhamento da criança. Os profissionais devem fornecer informação a respeito dos testes e intervenção, bem como suporte emocional aos pais. Ainda antes da realização dos testes o profissional deve explicar como e para que os procedimentos seriam realizados, explicar os resultados e, quando pertinente, justificar o motivo da solicitação de um novo retorno. Durante o fornecimento das informações o profissional deve estar atento às reações dos pais.

Russ et al. (2004) avaliaram as necessidades de informação e suporte ao lidar com o processo de suspeita e diagnóstico de perda auditiva em 82 pais de crianças com deficiência auditiva bilateral congênita, diagnosticadas com idade média de 16,7 meses e adaptadas com AASI com idade média de 29,3 meses. Os pais responderam um questionário com questões abertas a respeito dos caminhos percorridos durante o diagnóstico, compreendendo a suspeita da perda auditiva, o atraso entre a suspeita e adaptação dos AASIs, a eficiência do método utilizado para a detecção (emissões otoacústicas, potenciais evocado auditivo de tronco

encefálico, triagem comportamental) e qualquer comentário que achassem necessário realizar. Dezesete por cento dos pais experienciaram sentimentos de negação, choque e tristeza no momento do diagnóstico, revelando a necessidade de suporte. O atraso no diagnóstico aconteceu em 53% dos casos devido as dificuldades de realizar os testes em algumas crianças, dificuldades na interpretação dos resultados, necessidade da repetição de diversos testes por longos períodos e a falta de recursos para marcar consultas. Cerca de 30% dos pais experienciaram dificuldades com o AASI, relataram dificuldades em colocar os AASIs devido a comportamentos da criança ou então porque esta retirava os aparelhos da orelha. Os autores concluíram que há necessidade dos profissionais fornecerem suporte aos pais nas diferentes fases do processo, estando capacitados para lidar com os sentimentos dos mesmos a fim de assegurarem melhores resultados no tratamento. Comentaram ainda que os pais deveriam receber mais informações sobre estratégias para o uso e cuidados com o AASI para conseguirem que seus filhos utilizem-no.

Van der Spuy e Pottas (2008) analisaram o diagnóstico e intervenção precoce da deficiência auditiva e a necessidade de suporte para 54 pais de crianças com deficiência auditiva congênita, com idade entre dois a sete anos, oralizadas e usuárias de AASI ou implante coclear. Primeiramente os pais responderam um questionário composto por quatro subcategorias: dados demográficos, experiência no diagnóstico e intervenção precoce, necessidade de suporte e aconselhamento e as informações que necessitavam. Posteriormente foram conduzidos grupos de discussões com dez pais com o objetivo de identificar diferentes pontos de vista e processos emocionais em situações de grupo. Observou-se que os pais consideram importante obter suporte durante todo o processo, a participação em grupos de pais para a troca de experiências e o acesso a informações claras e por escrito para que possam ter acesso sempre que acharem necessário.

Yucel, Derim e Celik (2008) avaliaram as necessidades de informação e suporte ao lidar com a deficiência auditiva no processo de reabilitação em 65 pais de crianças com deficiência auditiva pré ou peri lingual, usuárias de AASI ou implante coclear, com idades entre 24 e 380 meses (média de 80 meses). Os pais estavam envolvidos em um programa auditivo-verbal e completaram e encaminharam, via correio, o Questionário de Necessidades das Famílias (*Family Needs Survey*) adaptado para famílias de deficientes auditivos. Este questionário investiga as necessidades de informação e suporte em sete áreas: informação geral (crescimento e desenvolvimento da criança, habilidades de fala e do brincar, estratégias para lidar com o comportamento da criança), informação sobre audição e perda auditiva, comunicação, serviços e recursos educacionais, família e suporte social, serviços comunitários

de cuidado à criança e questões financeiras. Para cada área existem afirmações e os pais foram solicitados a indicar dentro de quatro alternativas de resposta (não, não tenho certeza, sim- discutir, sim- informação) qual era a mais apropriada. Cerca de 37% dos pais solicitaram mais informações sobre a audição e deficiência auditiva e 53,85% estavam incertos sobre como seus filhos ouviam e a causa da deficiência auditiva. Aproximadamente 65% estavam incertos sobre a função do AASI e 41,5% necessitavam de informação sobre como fazer a criança utilizar os aparelhos. Além disto, 53,8% dos pais estavam incertos quanto ao recebimento de métodos adequados e efetivos para a estimulação das habilidades auditivas de seus filhos e 63% indicaram necessitar maiores informações por escrito, materiais e vídeos educacionais. Outras informações importantes foram a de que 55,4% dos pais expressaram necessidade de conversar com alguém da família ou com amigos sobre suas preocupações e 70% necessitavam de ajuda para que os membros da família pudessem aceitar a deficiência auditiva da criança. Também 66% dos pais necessitavam de ajuda para explicar o problema auditivo da criança para outras pessoas. Foi verificado que a necessidade de informações nos diferentes tópicos variou de acordo com a duração do processo de intervenção. Os autores concluíram que a criação de um ambiente educacional adequado que considere as necessidades individuais e a dinâmica das famílias em uma abordagem terapêutica auditiva-verbal e aconselhamento são igualmente importantes e que o posicionamento dos pais em um papel de maior importância produz melhores resultados.

2.3.2 Retenção da informação de saúde

A educação ao paciente deve ser fornecida por meio de estratégias efetivas e bem avaliadas, do contrário, ela pode tornar-se uma perda de tempo, tanto para o paciente como para o profissional, já que a educação recebida não significa automaticamente que a mesma será absorvida ou retida (STRÖMBERG, 2005).

Segundo Kessels (2003) dependendo da condição do paciente cerca de 40% a 80% da informação é esquecida imediatamente, sendo que da informação retida aproximadamente 50% é lembrada de forma incorreta. Alguns estudos demonstram que cerca de 68% dos pacientes não se recordam do diagnóstico dado pelo médico e, quando se trata de múltiplos diagnósticos, 54% se esquecem dos mais importantes (MARGOLIS, 2004).

Estudos na área de otorrinolaringologia mostraram que adultos conseguem reter e evocar aproximadamente 54% da informação dada a respeito de riscos envolvidos em diferentes cirurgias otológicas (BROWN; MASSOUD; BANCE, 2003). Hekkenberg et al. (1997) verificaram que uma a oito semanas após o momento da orientação, os indivíduos conseguiam se lembrar de 48% da informação oferecida sobre riscos de cirurgias de cabeça e pescoço. Indivíduos mais jovens e com melhor nível de instrução conseguiam reter significativamente mais informação.

Chan et al. (2002) examinaram os efeitos da intervenção educacional por meio de materiais impressos sobre os possíveis riscos de cirurgias de tireoidectomia e parotidectomia em 121 pacientes (média de idade 46,3 anos) que iriam passar por essas cirurgias. No pré-operatório, durante a visita clínica para consentimento da cirurgia, os pacientes receberam informações verbais sobre os riscos da cirurgia. Um grupo de 56 pacientes recebeu também um panfleto contendo as informações acompanhadas de ilustrações. No total, as informações retidas sobre os riscos cirúrgicos foram de 39,1%. O grupo que recebeu apenas informações verbais apresentou 29,5% de retenção, enquanto que o grupo que recebeu os panfletos reteve 50,3% dos riscos. Esses autores concluíram que a retenção da informação aumenta significativamente quando informações escritas são fornecidas juntamente com as orientações verbais.

Segundo Murphy (1998) a retenção da informação é de 20% quando a informação é dada apenas verbalmente, 40% quando os pacientes leem a informação e mais que 80% quando a informação é fornecida por programas multimídias. A combinação do áudio, vídeos, textos, fotografias e animações criam uma mistura de múltiplos sentidos envolvendo a informação. Isto permite que o paciente tenha “pistas” para relembrar o que aprenderam, assim tornam-se mais ativos no processo terapêutico.

Wilson et al. (2010) avaliaram os efeitos do meio de apresentação de informações sobre asma. Foram avaliados 435 indivíduos (média de idade de 53,3 anos), sendo 57% mulheres. Quanto ao nível de instrução dos participantes (baseados no sistema educacional norte-americano) estes foram considerados inadequados (até a sexta série – 15%), médio (sétima e oitava séries – 28%) e adequado (nona série para cima – 57%). Cerca de 28% foram diagnosticados com asma, 20% cuidavam de alguém da família com asma, 18% utilizavam o inalador e 21,4% sentiram que a asma interferia no seu dia a dia. A partir do feedback de pacientes e da revisão da literatura científica os autores elaboraram vídeos sobre crise de asma e seus sintomas (aproximadamente 4 minutos) e uso do inalador (aproximadamente 3 minutos). Também foram elaborados materiais impressos sobre estes assuntos. Os

participantes foram randomizados nos seguintes grupos: controle (receberam apenas as informações gerais fornecidas durante a consulta tradicional); acesso apenas aos vídeos durante a consulta; acesso ao material impresso na consulta. Imediatamente após a exposição das informações, acompanhadas ou não pelos materiais, os participantes preencheram questionários relacionados às informações fornecidas. A retenção da informação foi de 27,7% (controle), 53,3% (vídeos) e 53% (impresso). Os participantes foram reavaliados após uma semana sendo observado quanto à retenção de informação 32,5% (controle), 47,9% (impresso) e 42,4% (vídeo). Os participantes que assistiram aos vídeos e levaram materiais impressos para leitura em casa retiveram 51,1% das informações. Os autores compararam os grupos nos dois momentos de avaliação e observaram diferenças estatisticamente significantes ($p < 0,001$) entre o grupo controle e os grupos que receberam algum tipo de material. Encontraram divergências importantes na análise (considerando apenas os participantes com níveis de instrução considerados inadequados) entre os grupos que receberam algum tipo de material e o grupo controle imediatamente após a exposição das informações, sendo que a retenção foi maior quando foram expostos aos vídeos. Apesar de encontrarem diferenças significantes entre os grupos que receberam os vídeos e material impresso imediatamente a exposição destes materiais, sendo o grupo dos vídeos com um melhor desempenho, comparando estes grupos uma semana após não observaram estas diferenças. Os autores acreditaram que os pacientes que tinham asma foram mais motivados a reter as informações sobre esta condição crônica de saúde que os participantes da pesquisa (a maioria dos participantes não tinha asma). Concluíram que o fornecimento de materiais simples para a educação ao paciente podem aumentar drasticamente o entendimento do paciente e a retenção das informações sobre uma condição de saúde crônica.

Especificamente na área de amplificação sonora existem poucas pesquisas nacionais e internacionais sobre este tema.

Reese e Hnath-Chisolm (2005) avaliaram como o conteúdo das orientações sobre o AASI é lembrado imediatamente e um mês após o fornecimento do mesmo. Os autores utilizaram *The Hearing Aid Knowledge Inventory* (HAKI), um questionário de múltipla escolha sobre os conteúdos fornecidos para os pacientes nas orientações sobre os AASIs. O HAKI possui 35 questões no qual cada acerto representa um ponto, sendo que os escores se dão em porcentagem e estes são corrigidos por uma fórmula que leva em consideração a possibilidade de “adivinhações”. Participaram do estudo 100 adultos com idades variando de 56 a 88 anos (média 71,4 anos) com perda auditiva neurossensorial de diferentes graus, usuários de AASI não lineares em vários estilos e opções. Uma reunião prévia com os

profissionais participantes foi realizada a fim de definir os pontos que necessariamente deveriam ser abordados durante a orientação, sendo eles: função dos AASIs, limpeza, armazenamento e manutenção, utilização das pilhas e como solicitar novas, uso geral do AASI e expectativas e limitações dos mesmos. Os pacientes responderam ao questionário e depois descreveram sobre o que se lembravam das orientações logo após o fornecimento e um mês após a adaptação. A descrição das orientações realizadas pelos pacientes foi transcrita e pontuada de acordo com cada conteúdo que estivesse no HAKI. De modo geral os pacientes reconheceram 74% das orientações sobre uso, cuidados e manipulação dos AASIs imediatamente após o fornecimento das mesmas e 78% um mês após. Estas autoras verificaram que a severidade da perda auditiva diminuía a retenção da informação, porém, não encontraram nenhum efeito relativo à idade dos participantes. Concluem que o tempo utilizado para as orientações garantem a eficácia do uso dos AASIs.

Geraldo (2006) verificou a retenção das orientações fornecidas no momento do diagnóstico audiológico e adaptação do AASI em 30 adultos e idosos com deficiências auditivas de tipos e graus variados. No primeiro retorno após a adaptação uma entrevista foi conduzida com os participantes questionando-os a respeito das características da sua perda auditiva bem como quanto ao uso e cuidados com o AASI e molde auricular. Também foi avaliado como os indivíduos manipulavam estes dispositivos. Em média os participantes conseguiram reter, respectivamente, 31,6% e 83,6% das orientações fornecidas sobre a perda auditiva e uso e cuidados com o AASI. Houve uma correlação negativa significativa entre a idade e a quantidade de informação retida. Não houve influência da escolaridade, nível socioeconômico ou grau da perda auditiva na retenção da informação. Conclui-se que eram necessárias estratégias para facilitar a retenção da informação.

No que se refere aos pais de crianças deficientes auditivas, Elfenbein et al. (1988) observaram que os profissionais frequentemente relatavam que os pais não se lembravam das instruções dadas e, por consequência, não asseguravam a utilização efetiva do AASI por parte da criança, não fornecendo manutenção ou cuidados diários ao AASI e não tomavam providências em casos de mau funcionamento. Além disto, o índice de falhas no funcionamento e uso incorreto dos AASIs chegava a 60%, o que, indiretamente, indicou que os pais não estavam seguindo as orientações de uso e cuidados com o AASI, justificando o comprometimento do processo de reabilitação auditiva.

Ferrari, Tomé e Bastos (2008) verificaram que pais de crianças deficientes auditivas reconheceram, respectivamente, 83% e 89% da informação a respeito da perda auditiva e do uso e cuidados com o AASI de seus filhos no momento imediatamente após a

adaptação destes dispositivos. Um mês após a adaptação os pais reconheceram, respectivamente, 83% e 77% da informação sobre a perda auditiva o uso e cuidados com o AASI.

Como visto anteriormente, existe uma variedade de informações que devem ser transmitidas e demonstradas aos pais de crianças deficientes auditivas, em um curto período de tempo. Os pais, por sua vez, têm a tarefa de reter estas informações e evocá-las posteriormente. A retenção das informações sobre o diagnóstico e as recomendações oferecidas aos pais são críticas para o sucesso do tratamento (MARGOLIS, 2004).

Reed (2001) descreve algumas barreiras para o processo de aprendizado da informação como: estresse e ansiedade (especialmente no momento do diagnóstico), fatores emocionais ou psicossociais, comunicação ruim ou desencontro entre a visão que o paciente e profissional possuem do problema e aspectos fisiológicos da própria doença ou do tratamento.

Ley (1979) relata que as informações esquecidas pelos pacientes acontecem de forma linear em função do número de informações apresentadas e que a retenção não estaria relacionada a idade ou ao nível de inteligência. Observou que a retenção estaria relacionada ao quanto o paciente estava familiarizado com o tema, ao nível de ansiedade, como a informação foi fornecida (abstrato ou concreto?, houve repetições?, foram categorizadas?, foram utilizadas palavras e sentenças curtas?) e o quanto o paciente colocava de importância a informação fornecida.

Okun e Rice (2001) avaliaram a retenção da informação de um texto sobre osteoartrite de acordo com o tipo de informação apresentado (se o material afirmava as crenças verídicas do participante ou desconfirmava suas crenças errôneas). Participaram do estudo 78 idosos com (n=31) e sem (n=46) osteoartrite, os quais completaram um questionário uma semana após a leitura do material. Foi verificado que as informações que confrontavam as crenças errôneas do participante foram menos reconhecidas. Isto ocorreu porque possuíam dificuldades em reter as novas informações uma vez que acreditavam estarem corretos. Os autores sugerem que é necessário que o profissional reconheça quais os tópicos equivocados e trabalhem os mesmos com seus pacientes, fornecendo também outros materiais de apoio.

A comunicação paciente-profissional deve seguir uma via de mão dupla, onde o clínico ouve os problemas, conhecimentos e expectativas do paciente sobre sua condição para poder orientar de maneira efetiva o paciente e fornecer informações adequadas. O nível socioeconômico e educacional do paciente deve ser levado em consideração pelos clínicos no momento das orientações, a fim de se utilizar uma linguagem mais simples que possibilite a

compreensão. O tempo despendido para o fornecimento das informações deve ser considerado, muitos clínicos utilizam-se de pouco tempo, o que pode deixar seus pacientes sem a compreensão correta sobre sua condição e orientações (LUKOSCHECK; FAZZARI; MARANTZ, 2003).

Segundo Kessels (2003) as explicações para o esquecimento das informações fornecidas pelos pacientes são: a forma como o clínico explica (por exemplo, o uso de terminologias científicas ao invés de linguagem simples e esclarecedora), como a informação é apresentada (apenas verbalmente ou com complementação por escrito) e finalmente, fatores relacionados ao paciente, como expectativas e nível educacional. O estresse e a ansiedade vivenciados no momento do diagnóstico influenciam também na retenção da informação, sendo que muitos pacientes conseguem se recordar mais de informações a respeito do diagnóstico do que as orientações para o tratamento.

Nair e Cienkowski (2010) relatam que os profissionais assumem que os pacientes conseguem utilizar as informações e materiais fornecidos para resolver problemas simples, como por exemplo, a troca da pilha de um AASI, e não consideram o nível de instrução do paciente ou a forma como tais informações foram oferecidas. As autoras avaliaram a linguagem utilizada no aconselhamento informativo para deficientes auditivos usuários de AASI e os materiais de educação oferecidos aos mesmos. Doze adultos (média de idade 70,6 anos) participaram de sessões de aconselhamento, as quais foram gravadas. Os diálogos entre profissional e paciente foram transcritos. O conteúdo dos folhetos informativos elaborados pelos próprios fabricantes de AASIs, também foram transcritos. Em todo o material transcrito foi aplicado o “*Flesh-Kincaid grade level*”, este índice gera uma pontuação que especifica o número de anos de educação requerido para que haja entendimento do texto. As autoras observaram que a linguagem utilizada pelos profissionais como a empregada nos folhetos requeriam um maior número de anos de estudos do que a observada nos pacientes. Ressaltaram que os folhetos apresentavam grande uso de termos técnicos.

Como visto anteriormente o momento do diagnóstico da perda auditiva é um período crítico para os pais, quando estes experienciam e devem lidar com sentimentos diferentes e muito fortes de inadequação, raiva, culpa, vulnerabilidade e confusão. Por estarem sensibilizados e sob grande estresse, os pais podem não conseguir absorver as informações fornecidas pelo profissional, necessitando de um tempo maior para processá-las (RADCLIFFE, 1999; GRAVEL; MCCOUGHEY, 2004).

2.3.3 Materiais e programas para a educação ao paciente

Para que a educação ao paciente seja efetiva é necessário que os profissionais da saúde e os serviços tenham em sua rotina programas de educação ao paciente. Estes programas devem contar com materiais de apoio para a exposição das informações e acompanhamento dos pacientes e familiares.

As informações verbais podem ser combinadas com materiais educacionais escritos como livros, livretos e jornais, assim como outros tipos de mídia como vídeos, páginas da *web* e programas de computador a fim de auxiliar o entendimento e retenção da informação. Além disto, o gerenciamento pelo telefone ou diários podem ser utilizados para reforçar a educação ao paciente (FALVO, 2004; STRÖMBERG, 2005).

Alguns autores sugerem que sejam fornecidos aos pacientes endereços eletrônicos que contenham informações fidedignas para que possam acessar quando acharem necessário (MURPHY, 1998; RUSS et al., 2004).

Gravel e McCaughey (2004) relatam que muitas famílias de crianças deficientes auditivas não sabem o que perguntar no momento do atendimento e que as dúvidas começam a surgir após o contato com os profissionais. Desta forma é necessário disponibilizar um canal de comunicação entre o profissional e família para que tais dúvidas sejam esclarecidas rapidamente. Para isto podem ser organizados programas de orientação ou disponibilizar um telefone de contato ou um endereço eletrônico onde possam trocar informações.

Diefendorf e Arthur (1987) estudaram a efetividade de um programa de orientação aos pais a fim de reduzir os problemas de mau funcionamento nos aparelhos de amplificação sonora individuais de crianças de dois a seis anos. Este programa constou de aulas e demonstrações incluindo tópicos a respeito da audição e deficiência auditiva, avaliação audiológica, propósito da utilização do AASI, problemas comuns encontrados na utilização do AASI e procedimentos para resolvê-los. Após este programa, os autores documentaram uma redução na porcentagem de problemas encontrados nos AASIs daquelas crianças. As pontuações obtidas pelos pais em medidas pré e pós-intervenção foram consistentes com o sucesso dos mesmos em monitorar os aparelhos de seus filhos.

No caso de adultos e idosos, Kramer et al. (2005) estudaram o efeito de um programa de educação ao paciente e sua família e cuidadores, realizado em casa. O programa abordava o treinamento de estratégias de comunicação, leitura labial e informações sobre uso e cuidados com o AASI e dispositivos auxiliares. Para o programa foi desenvolvido cinco

fitas cassetes e/ou DVDs de situações problemas interpretadas por atores, como por exemplo, a conversa de um deficiente auditivo em um ambiente ruidoso. Nos vídeos eram mostradas as soluções que podiam ser tomadas em cada situação e após eram discutidas quais estavam incorretas, quais as corretas e como deviam ser realizadas as estratégias. Participaram do estudo 24 idosos e 24 acompanhantes os quais receberam apenas a informação no momento da adaptação do AASI. Outros 24 idosos e 12 acompanhantes participaram também do programa de orientação. Os participantes recebiam pelo correio as fitas, estas eram enviadas quando a anterior era devolvida, o tempo permitido para ficar com cada era de duas a quatro semanas. Todos os participantes foram acompanhados por um período de seis meses. Os participantes responderam questionários relacionados à satisfação com o programa e/ou as informações fornecidas na adaptação, sobre aspectos emocionais e estratégias de comunicação relacionadas à deficiência auditiva. Foi observado que 90% dos participantes do programa estavam satisfeitos com este e utilizavam as estratégias de comunicação aprendidas. Houve melhora da experiência com os AASIs quando comparados ao grupo que recebeu apenas as orientações no momento da adaptação. Em relação aos acompanhantes não foi possível avaliar a efetividade do programa porque a escala utilizada não foi sensível, já que estes se mostraram dispostos a auxiliar e compreender as necessidades dos pacientes mesmo antes da participação no programa.

Aazh, Moore e Roberts (2009) criaram um painel educacional “Instrumento de gerenciamento do zumbido centrado no paciente” que abordava quatro opções de tratamento para o zumbido: (1) ignorar o zumbido e esquecer o assunto, (2) utilizar um gerador de som, (3) receber aconselhamento de um profissional ou (4) utilizar um aparelho de amplificação sonora individual. O impacto desse instrumento foi avaliado em 55 pacientes com zumbido, que, após a consulta com o otorrinolaringologista, eram solicitados a escolher uma ou duas opções de tratamento disponíveis neste painel. Os resultados mostraram que 42% queriam ser aconselhados por um profissional, 9% ignorar o zumbido e esquecer o assunto, 26% escolheram lidar com o zumbido com o uso de geradores de som e 24% escolheram utilizar AASI. Os autores observaram que o uso do painel reduziu o número de pacientes que seriam encaminhados para o aconselhamento profissional, sendo possível reduzir as listas de espera e aumentar o tempo utilizado para o aconselhamento para aqueles pacientes que realmente gostariam de receber este serviço.

Folmer et al. (2010) construíram um programa de conservação auditiva baseado em computador para militares com o objetivo de aumentar o conhecimento, provocar mudanças de atitudes e aumentar o uso de protetores auditivos em ambientes ruidosos. O

programa constituiu-se de: uma cabina acústica na qual cada participante utilizou o programa, uma TV LCD na parte de fora da cabina com vídeos mudos e textos explicando as atividades que seriam realizadas dentro da cabina, um manequim antropométrico (*Kemar*) com um medidor de nível de pressão sonora do ruído acoplado na parede exterior da cabina para que os participantes inserissem o fone do *iPod* ou *MP3* para saber a intensidade de suas músicas e dentro da cabina um computador com tela “touch” que permite o participante selecionar enumeras atividades e imprimir as informações, recomendações e resultados. Os autores separaram o conteúdo em oito módulos e em diferentes formatos: (1) Por que, quando e como proteger a audição? (vídeo); (2) Qual proteção é a certa para você? (telas interativas e vídeo); (3) Avalie a colocação de seus protetores auditivos (telas interativas); (4) O quão alto é alto? (vídeo e telas interativas); (5) Aprenda sobre o zumbido (vídeo); (6) Como a audição trabalha e (7) Como os sons altos a prejudicam? (vídeo animado); (8) Teste sua audição (telas interativas). O participante poderia selecionar o módulo que desejasse. O programa permite ajustes de volume para casos de deficientes auditivos e possuem recursos visuais adequados considerando os casos de deficientes visuais que participaram do programa. As autoras esperam que o programa de educação interativa e multimídia auxiliem as pessoas a estabelecerem estratégias para proteção da audição.

2.4 ACESSO A INFORMAÇÕES DA SAÚDE NA INTERNET

A revolução digital teve um impacto importante na educação do paciente. São muitas as maneiras de se promover a utilização de computadores na educação de pacientes, entre elas estão o uso de sistemas especiais, entrevistas apoiadas por computador e *hipermídias*. As *hipermídias* utilizam som e efeitos visuais podendo ser usadas para informar pacientes com limitações, reduzindo ou até eliminando a necessidade de se ler textos nos meios convencionais de disseminação da informação médica. Existe a possibilidade do usuário/paciente poder repetir, explorar ou estudar um tópico de seu interesse, com o auxílio do computador, permitindo um grau de liberdade e conforto que os pacientes não conseguem ter com os médicos, principalmente devido à carência de tempo dos mesmos para longos atendimentos e explicações (VALLE et al., 1997).

A educação de pacientes apoiada por computador pode contribuir para solucionar um grande desafio ético, político e econômico: o problema de conciliar as necessidades e

expectativas dos pacientes com as características e limitações do sistema de saúde. Computadores podem auxiliar no processo de democratização e disseminação de informações sobre a saúde e permitir que, através deste conhecimento, indivíduos, famílias e comunidades assumam um papel mais ativo nos cuidados com a própria saúde, minimizando a carga psicológica frente a tratamentos, exames ou cirurgias bem como diminuindo o uso de serviços onerosos e desnecessários (KAHN, 1993; ABRAMSON, 1995).

O quadro um mostra os atributos de qualidade de sistema de informação computadorizados (VALLE et al., 1997).

<i>Usabilidade</i>	É o objetivo fundamental na qualidade de um produto de <i>software</i> e considera as diferentes formas de sua utilização, durante as fases de desenvolvimento e uso. Para os desenvolvedores deve se garantir que as atividades relacionadas ao desenvolvimento e manutenção possam ser realizadas com qualidade e facilidade. Para os médicos garantir que o sistema tenha características adequadas aos seus usuários (os pacientes) e que, ao surgirem necessidades de alterações e/ou de introdução de novas informações, estas possam ser realizadas num tempo hábil e com custo aceitável, mantendo-se a qualidade desejada para o produto. E para o usuário final (os pacientes) os atributos de qualidade relacionados a este objetivo referem-se a características relacionadas à facilidade de uso do sistema e à satisfação do usuário com o seu uso.
<i>Confiabilidade Conceitual</i>	Características que garantem que um produto atenda a seus requisitos, no que se refere ao seu conteúdo. Portanto, avaliar e garantir a confiabilidade conceitual estão relacionados a avaliar e garantir a confiabilidade do conteúdo das informações do sistema. As informações fornecidas não podem apresentar erros, pois, do contrário, podem levar a consequências indesejadas para a saúde dos usuários finais, os pacientes.
<i>Confiabilidade de Representação</i>	Para que um sistema de educação ao paciente atenda o objetivo de complementar/substituir as informações dadas por profissionais de saúde é necessário que estas estejam representadas de forma que facilite a manipulação e o entendimento de seu conteúdo.

Quadro 1 – Princípios dos atributos de qualidade de sistema de informação computadorizados.

A internet é uma rede global de computadores interligados por um protocolo específico que permite não só o acesso às informações mas também a transferência de dados de um computador a outro. Em dezembro de 2010 cerca de 1,9 bilhões de pessoas possuíam

acesso à internet, uma penetração global de aproximadamente 29%. A razão de usuários no mundo cresceu 445% entre o ano 2000 e 2010. A América Latina e Caribe contam com 200,1 milhões de usuários sendo 75,9 milhões de pontos existentes só no Brasil (INTERNET WORLD STATS, 2010).

No Brasil o uso da internet vem crescendo rapidamente. O Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação no Brasil entrevistou 19.998 pessoas das áreas urbanas e rurais no período de setembro a novembro de 2009, coletando informações sobre o uso da internet. A porcentagem de indivíduos com acesso à internet neste período foi de 43% na região Sul, 45% na região Sudeste, 45% na região Centro-Oeste, 30% na região Nordeste e 30% na região Norte (CETIC, 2009).

As informações relacionadas à saúde são populares na internet e incluem *websites* interativos, portais, *e-mails*, aplicações de telessaúde, comunidades *online*, jogos e simuladores. Os *websites* com informações de saúde são um dos mais visitados – isto significa que os pacientes estão coletando informações fora da interação tradicional com o profissional de saúde (HOVIN et al., 2010).

A internet também proporciona uma fonte útil de informação e apoio para uma ampla gama de condições crônicas e proporciona descentralização e democratização do acesso à informação, evitando vários obstáculos convencionais para apoiar a participação de grupos como tempo, localização geográfica, barreiras pessoais e físicas (REED, 2001).

Uma revisão sistemática com doze estudos sobre as experiências subjetivas de pacientes que utilizaram serviços de comunicação interativa de saúde mostrou que o uso de tais aplicações na internet aumentou o conhecimento, a confiança e melhoraram a saúde de tais pacientes. Isto, por sua vez, permitiu que fossem estreitadas as relações paciente-profissional de saúde (ÅKESSON; SAVEMAN; NILSSON, 2007).

Muitos pacientes realizam buscas na internet sobre suas condições de saúde e de membros de sua família mesmo antes de procurar o médico, por este motivo o profissional pode receber pacientes com noções prévias sobre o diagnóstico e tratamento. Assim é necessário que o profissional assuma uma postura mais aberta, capaz de trabalhar as informações encontradas pelos pacientes e indicar as fontes com maior fidelidade, deixando assim a antiga postura autoritária (KUPPERSMITH, 2002).

McMullan (2006) revisou estudos que examinaram como as buscas na internet realizadas pelos pacientes afetavam as relações com os seus profissionais de saúde. De modo geral, encontraram três tipos de resultados: (a) os profissionais se sentiram ameaçados por pacientes que trazem informações obtidas na internet e reagem defensivamente oferecendo

sua “opinião de especialista”; (b) o profissional e o paciente atuam em conjunto para encontrar e analisar a informação e, (c) o profissional guia o paciente para páginas da web que sejam confiáveis.

Garbin, Pereira Neto e Guilam (2008) comentam sobre um novo ator na relação médico-paciente, o paciente *expert*. Este é um paciente que busca informações, principalmente na internet, sobre diagnósticos, doenças, sintomas, medicamentos e custos de internação e tratamento. Independentemente da veracidade da informação encontrada o paciente se torna menos propício a aceitar passivamente as determinações médicas, tornando-se cada vez mais ativo nas decisões sobre sua saúde. Dado este novo comportamento, o profissional deve estar preparado para tirar as dúvidas, discutir as possibilidades e possibilitar formas de educação ao paciente.

Silva (2006) avaliou se os pacientes brasileiros procuravam mais informações sobre saúde na internet e se esse fato deixou sua atitude mais ativa e participante no processo de decisão sobre sua saúde. Disponibilizou na internet um questionário *online* por três meses para recolher seus dados. As respostas dos 116 participantes (idades variando de 49 a 58 anos) foram analisadas e a partir disto foi realizada a construção do “Discurso do Sujeito Coletivo”, estruturado a partir das idéias semelhantes contidas em cada discurso. Foi observado que 53,9% dos indivíduos acessam a internet várias vezes ao dia, 83% procuram informações sobre saúde na *web* e 85% voltam a fazer pesquisas online depois de uma consulta médica. Mais que 50% destes indivíduos que fazem pesquisa de saúde na internet utilizam o Sistema Único de Saúde. Os pacientes que tem acesso às informações de saúde na internet revelaram que são informações úteis e os tornam mais ativos em relação às decisões sobre sua saúde.

Kreps e Neuhauser (2010) relatam que as intervenções baseadas na internet devem ser desenvolvidas de modo a maximizar a comunicação interativa com os usuários de forma a encorajar seu envolvimento ativo na promoção e cuidado à saúde. Os sistemas devem ser desenhados para trabalhar de forma efetiva e transparente em diferentes plataformas de comunicação e com diferentes populações de usuários. As intervenções devem ser desenhadas para engajar os interesses e emoções de usuários para promover a máxima exposição e influência das informações postadas. Finalmente as aplicações devem ser desenvolvidas para ter um acesso amplo a diversas populações e, ao mesmo tempo, adaptar-se as necessidades e interesses específicos de diferentes usuários.

Winefield, Coventry e Lambert (2004) descreveram as suas experiências no desenvolvimento de um *website* para mulheres com câncer de mama. Uma equipe multidisciplinar no atendimento de mulheres com câncer de mama juntamente com

especialistas da área de tecnologia e informática realizaram diversas reuniões para o desenvolvimento do *site*. Esse seria avaliado utilizando os seguintes critérios: grupo de audiência, frequência de visitas, *feedback* indireto e direto dos visitantes, e participação nas áreas interativas. Utilizaram também um questionário que abordava informações demográficas, histórico médico, suporte social da família e de outros, outras mulheres na mesma situação e as advertências do profissional. Foi aberto também um espaço para comentários e sugestões. O objetivo do conteúdo do *website* era reduzir o estresse psicológico e a sensação de isolamento, e aumentar a confiança e as habilidades para lidar com o problema em mulheres com câncer de mama. Na parte interativa havia um moderador para filtrar o conteúdo, logo as mensagens enviadas só seriam publicadas se não houvesse nenhum tipo de irregularidade. Em um período de três meses o número de visitas no site chegou a 6600, sendo também evidenciado que um mesmo usuário acessou-o mais do que uma vez. Foram submetidas 62 respostas na pesquisa *online* disponibilizada no *site*. Na parte interativa 74% das mensagens enviadas eram de mulheres com câncer de mama e 9% de familiares, o conteúdo das mensagens foi variado. Os desenvolvedores do *website* encontraram dificuldades durante a comunicação entre o médico e o técnico em informática, diversas vezes precisaram realizar mudanças no *layout* e formato do conteúdo, o que resultou em muito tempo perdido e nenhum benefício evidente para o usuário. Os autores reforçaram a necessidade de avaliar cientificamente esta nova modalidade de fornecimento de informações.

Na área de audiologia algumas pesquisas foram realizadas para verificar a efetividade de materiais educacionais ou processos terapêuticos realizados por meio de *websites* ou *e-mail*.

Andersson et al. (2002) compararam grupos de pessoas com zumbido que realizaram a terapia de cognição-comportamento via internet e um grupo de pessoas que ficaram na lista de espera. Os participantes foram recrutados por meio de anúncios em jornais, páginas da *web*, *e-mail* e correspondências. Uma *homepage* foi construída para o estudo com informações sobre zumbido, informações da pesquisa e um formulário para cadastro. Foi realizada uma entrevista com os candidatos, sendo selecionados os que obedeciam aos seguintes critérios: ter zumbido pelo menos há seis meses, ser acompanhado por um clínico geral ou médico otorrinolaringologista por causa do zumbido, ter entre 18 e 70 anos de idade e considerar o zumbido como um problema severo. Todos os participantes possuíam acesso a internet e podiam imprimir as instruções da terapia. O acesso dos participantes à terapia era restrito, sendo que todos receberam uma senha em seus *e-mails*. Os participantes foram randomizados em dois grupos, sendo um grupo que realizaria a terapia (n=53) e o outro grupo

ficaria na lista de espera (n=64). Os participantes preencheram questionários de avaliação geral da saúde, específicos para o zumbido e escalas de ansiedade e depressão uma semana antes e uma semana após a terapia. O grupo de terapia fez parte de um programa de seis semanas disponível na *homepage* dividido em seis módulos. Os participantes eram encorajados a fazer as tarefas e a escrever semanalmente um resumo de suas sensações durante aquele período. A *homepage* era monitorada por um profissional da área. Um ano após a terapia ambos os grupos responderam novamente os questionários e escalas. Os autores tiveram resultados estatisticamente significantes quando compararam os grupos, sendo que o grupo de terapia apresentou melhora significativa nas escalas de depressão e ansiedade e menos incomodo com o zumbido que o grupo controle. Concluíram que a internet pode ser utilizada como uma ferramenta de auxílio no tratamento de pessoas com zumbido e reforçam a necessidade de pesquisas nesta área.

Andersson et al. (2003) validaram o instrumento “*Hospital Anxiety and Depression Scale*” (HADS) pela internet. Participaram do estudo 157 indivíduos (idade média de 46 anos) com zumbido por um período médio de 6,6 anos. O HADS é composto por 14 itens divididos em duas subescalas que medem a ansiedade e depressão. Foi aplicado também o “*Tinnitus Reaction Questionnaire*” (TRQ) e “*Anxiety Sensitivity Index*” (ASI). O TRQ é composto por 26 itens para avaliação do estresse relacionado ao zumbido. O ASI mede as reações psicológicas individuais causadas pelo zumbido por meio de 16 itens. Foi administrado via internet também uma escala de graduação do zumbido variando de 1 (menor percepção) a 3 (maior percepção do zumbido e impacto na qualidade de vida). Os questionários foram disponibilizados em uma *homepage* com acesso via senha. Os resultados foram comparados a uma amostra de 86 participantes (idade média de 51,3 anos e tempo médio do aparecimento do zumbido de 8,6 anos) que responderam os mesmos questionários face a face. Foi observado que 25% dos participantes via internet tinham problemas relacionados à ansiedade e 17% relacionados à depressão enquanto que 15% dos participantes face a face tinham este problema. Os autores acreditam que este resultado deve-se ao fato de que os participantes face a face tiveram apoio psicológico. Concluíram que o HADS pode ser administrado via internet, porém deve-se estabelecer normas para a utilização do mesmo.

Kaldo-Sandström, Larsen e Andersson (2004) avaliaram os efeitos da terapia de cognição-comportamento aplicada pela internet no tratamento do zumbido. Nesse estudo, 77 indivíduos que apresentavam zumbido responderam questionários acerca das características do zumbido, das condições pré-tratamento do zumbido, bem como a escala de ansiedade e depressão e índice de severidade de insônia. Uma *homepage* foi utilizada para aplicação do

tratamento, dividido em seis módulos a serem completados de seis a dez semanas. O terapeuta monitorou o progresso dos participantes por meio de um diário apresentado ao final de cada sessão, o qual era completado em um formulário da própria *homepage* ou enviado por *e-mail*. Os resultados foram analisados tendo como base a intenção de tratar e mostraram uma significativa redução do estresse nos questionários de reação ao zumbido bem como nas escalas de ansiedade, depressão e insônia. O nível de desistência dos participantes foi de 30% sendo esta maior do que a observada para o tratamento face a face. No entanto, não houve diferença entre os julgamentos de credibilidade do tratamento aplicado tradicionalmente e pela internet.

Kaldo et al. (2008) compararam os resultados da terapia de cognição-comportamento aplicada pela internet (n=26) e no formato padrão (n=25). Os participantes foram agrupados de forma randomizada. Foram realizadas avaliações pré-tratamento, logo após o tratamento e um ano após o tratamento em ambos os grupos. Os resultados obtidos mostraram que ambos os grupos apresentaram melhora, foram encontradas poucas diferenças, sendo o efeito estatístico encontrado no grupo que realizou a terapia pela internet de 0,73 e para o grupo que realizou a terapia do modo padrão de 0,64. Quando considerado o tempo gasto pelo terapeuta, verificou-se que o custo efetividade da terapia via internet foi 1,7 vezes maior do que a terapia convencional. Concluíram que a terapia para zumbido aplicada pela internet demonstrou resultados promissores e merece maiores investigações.

Laplante-Lévesque, Pichora-Fuller e Gagné (2006) em um estudo qualitativo avaliaram a aplicação da comunicação via *e-mail* para atividades de aconselhamento para novos usuários de aparelho de amplificação sonora individual (AASI). Três adultos com perdas auditivas de leve a severa, sem experiência prévia com amplificação e que utilizavam endereços eletrônicos regularmente, participaram do estudo. Foi utilizado um programa baseado na internet (*e-mail*) para aconselhamento audiológico para novos usuários de AASI durante o primeiro mês de adaptação. Cada *e-mail* enviado pelo pesquisador continha informações sobre a audição, a comunicação e o AASI e quatro a seis questões para identificação dos benefícios e limitações do AASI bem como as reações emocionais frente ao uso deste dispositivo. Também continha espaço para comentários sobre a experiência diária do usuário. Os autores concluíram que o programa de aconselhamento na forma de *e-mails* diários pode ser útil para o fonoaudiólogo explorar as experiências do dia a dia de novos usuários de AASI e permite a observação na mudança de comportamento e percepção dos mesmos nos períodos iniciais de adaptação. Além disso, foi observado que a resposta imediata

dos *e-mails* possibilita tirar dúvidas que poderiam estar restritas a um encontro marcado com o fonoaudiólogo.

Ferrari, Tomé e Bastos (2008) avaliaram a eficácia do *website* “Portal dos Bebês - Fonoaudiologia” como instrumento de orientação à distância aos pais de crianças deficientes auditivas usuárias de AASI em um estudo preliminar. Neste estudo participaram 31 pais de crianças deficientes auditivas recém adaptadas com AASI, divididos em grupos A (n=18) e B (n=13) e receberam orientações presenciais sobre as características da deficiência auditiva, uso e cuidados com o AASI. O grupo B acessou a *homepage* durante os meses iniciais do uso do AASI. Foi aplicado um questionário fechado a respeito das orientações fornecidas imediatamente após a adaptação do AASI e no primeiro retorno da criança. Ambos os grupos reconheceram 83% da informação sobre as características da perda auditiva no momento da adaptação e no retorno. Quanto ao uso e cuidados com o AASI os participantes reconheceram 89% (A) e 85% (B) da informação na adaptação e 77% (A) e 94% (B) no retorno. Na avaliação realizada no retorno o grupo B reconheceu significativa maior quantidade de informação que o grupo A. As autoras puderam concluir que programas de orientação a pais de crianças deficientes auditivas que permitam o acesso conveniente às orientações fornecidas são necessários para auxiliá-los na retenção da informação e, conseqüentemente, assegurar o uso efetivo do AASI.

Em Israel, Barak e Sadovsky (2008) pesquisaram os comportamentos de adolescentes normais e com deficiência auditiva e inferiram seus resultados no processo de empoderamento do indivíduo. Foram randomizadas as escolas e os participantes foram convidados. Participaram do estudo 110 adolescentes com perda auditiva desde o nascimento (52 com idades entre 12 e 15 anos e 48 com idades entre 16 e 19 anos) e 114 adolescentes sem perda auditiva (68 com idades entre 12 e 15 anos e 46 com idades entre 16 e 19 anos). Todos responderam a cinco diferentes questionários em uma única sessão realizada na própria escola sendo o tempo de preenchimento igual a 45 (deficientes auditivos) e 40 minutos (ouvintes normais). Um dos questionários compreendia questões relacionadas ao tempo, tempo médio, frequência, e condições de uso da internet. Outro questionário com 42 questões verificava os motivos para o uso da internet, compreendendo relações interpessoais e comunicação, entretenimento e prazer, informação e conveniência. Todas as questões iniciavam com “Eu utilizo a internet porque ...” e eram pontuadas de acordo com uma escala de 9 pontos que compreendia de 1- discordo absolutamente a 9- concordo absolutamente. Para avaliação dos tipos de uso da internet, utilizaram um questionário que abrangia os seguintes tipos: uso pessoal e individual (por exemplo, ferramenta de pesquisa), uso de *software* (por

exemplo, FTP) e comunicação em grupo (por exemplo, fóruns), todas as questões tinham respostas em escala de 9 pontos (1=nunca e 9=sempre). Utilizaram também a escala de isolamento revisada e escala de autoestima de Rosenberg além de coletar informações acerca da perda auditiva, audição dos pais, local de nascimento, idade, sexo e língua materna. Verificou-se que os adolescentes com perda auditiva estavam mais motivados, utilizavam mais ferramentas de comunicação em grupo e utilizavam a internet por mais tempo que seus pares ouvintes. Os adolescentes com perda auditiva obtiveram uma pontuação menor nas questões relacionadas à autoestima que os adolescentes ouvintes, porém o uso mais intensivo da internet que os ouvintes deixavam os níveis de bem-estar similares entre os grupos. Os autores concluíram que os adolescentes com perda auditiva devam ser estimulados a utilizarem a internet a fim de promover o bem-estar e ajudar no processo de emponderamento desta população.

Na Austrália, Porter e Edirippulige (2007) examinaram o padrão do uso da internet de pais de crianças deficientes auditivas que procuram informações relacionadas a perda auditiva na mesma. Foram enviadas 229 cartas convites para organizações e prestadores de serviço e suporte a crianças com deficiência auditiva e as suas famílias, solicitando que repassassem aos pais o endereço URL que continha o questionário para avaliação do padrão de uso da internet. O tempo de preenchimento do questionário foi de aproximadamente 10 minutos e ficou disponível na *web* por 2 meses. O questionário foi dividido em cinco seções, sendo elas: (1) local onde os pais receberam a informação sobre a perda auditiva de seus filhos e temas relacionados, (2) como os pais utilizavam a internet para realizar pesquisas e os tópicos mais pesquisados, (3) dados demográficos e dados da perda auditiva da criança, (4) dados demográficos dos pais, (5) verificação se os pais acessaram os *websites* mais conceituados sobre perda auditiva da Austrália e com que frequência. Uma questão aberta relacionava-se as informações que os pais gostariam que fossem incluídas nos *sites* australianos sobre perda auditiva e temas relacionados. O questionário foi acessado por 3006 pessoas, 207 pessoas iniciaram o questionário, 166 completaram o questionário, 31 deixaram o questionário em branco e os outros deixaram algumas questões sem respostas. Foi observado que 89% dos indivíduos que responderam o questionário eram mães de deficientes auditivos, 82% das famílias tinham apenas uma criança com deficiência auditiva e 90% das crianças tinham deficiência auditiva bilateral permanente. Dos participantes, 49% participaram ou participavam de grupos de suporte *online* ou suporte por *e-mails* e 52% comentaram com os profissionais que atenderam seus filhos sobre as informações coletadas na internet. Os tópicos mais pesquisados na internet foram grupos de suporte (55%) e opções

educacionais (54%). Outros tópicos, como a perda auditiva (40%), AASI (35%), implante coclear (28%), opções de comunicação (30%) e tratamentos alternativos e condutas (6%) foram identificados. Os pais relataram necessitar informações de outros pais de crianças deficientes auditivas, histórias de sucesso de deficientes auditivos adultos, opções de tratamento, educação, comunicação e tecnologia, suporte para pais, e informações sobre o que acontece após as crianças terminarem a escola. Com o aumento de pais jovens, o maior acesso a computadores e a internet fazem com que os desenvolvedores de *websites* entendam as necessidades destes pais e mudem e adaptem as informações oferecidas *online* tornando-as mais fáceis de se compreender, que sejam relevantes e de fácil acesso para assistir estes pais a formarem decisões conscientes sobre a criação de uma criança com deficiência auditiva.

2.4.1 Instrumentos de avaliação de *websites* de saúde

A popularidade e o aumento de informações de saúde disponível na internet apresentam novos desafios, como, por exemplo, a qualidade e a objetividade das informações apresentadas, dada aos interesses econômicos ou outros interesses dos produtores da informação (VISSER; DECCACHE; BENSING, 2001). Vários instrumentos de avaliação têm sido desenvolvidos com a finalidade de guiar os consumidores para boas fontes de informação. Estes instrumentos são geralmente genéricos de forma que podem ser aplicados para *websites* que fornecem diferentes informações para uma série de condições de saúde. A mensuração do impacto clínico e a capacidade do consumidor aprender o conteúdo encontrado *online* também devem ser consideradas na avaliação de um *site* (O'GRADY, 2006).

A avaliação dos *websites* de saúde traz vários benefícios como a promoção de melhorias na qualidade, utilidade e efetividade, diminuição de possíveis efeitos negativos, promoção de inovações, conservação de recursos, despertar o interesse de investidores no processo de desenvolvimento e implementação e promover confiança dos usuários. As avaliações podem ser realizadas antes do desenvolvimento do *website*, durante e após a divulgação do mesmo, garantindo constantes atualizações de conteúdo e aprimoramento da apresentação do mesmo (ENG et al., 1999).

Risk e Dzenowagis (2001) realizaram uma revisão das principais iniciativas na língua inglesa para o desenvolvimento de padrões éticos e de qualidade para informações de

saúde na internet. As iniciativas foram selecionadas quando obedeciam aos seguintes critérios: autorregulação; clientela razoável; diversidade (filosofia, abordagem e processo); valor histórico; alcance maior que nacional. As iniciativas foram comparadas de três formas: 1) análise e comparação de conceitos chaves, mecanismos e abordagens; 2) análises e comparações de organizações patrocinadoras, o alcance da iniciativa, as fontes de financiamento e organizações patrocinadoras; 3) como as iniciativas se encaixam em um de três mecanismos principais, sendo eles códigos de conduta, certificação terceirizada e instrumento de avaliação (questionários para serem preenchidos a mão ou por software que automaticamente dão um resultado da qualidade do *website*) e vantagens e desvantagens destes mecanismos. As questões que influenciavam as iniciativas e o futuro dos trabalhos sobre qualidade de informações de saúde na internet foram identificadas e analisadas, sendo as seguintes: deve-se seguir um dos três principais mecanismos utilizados nas iniciativas de qualidade; identificar às questões que podem afetar a sustentabilidade das iniciativas, como a carga das informações colocada pelos provedores, cidadãos e outros, financiamento, custos, aceitação, condições de mercado, indiferença ou ambivalência do usuário; considerar as questões em torno da execução das iniciativas; adequação das abordagens, âmbito, alcance e aplicação das diversas iniciativas disponíveis; lacunas que precisam ser abordadas para atingir a qualidade da informação sobre saúde na internet. Os autores concluíram que elementos essenciais no sucesso de um programa são um conjunto de critérios para informações médicas de qualidade, um cidadão interessado, ativo e com ensino adequado e instrumento(s) de credibilidade.

Há um grande número de instrumentos de avaliação de *websites* disponíveis, sendo que estes podem ou não ter um sistema de pontuação (sendo esta específica para o instrumento). Os instrumentos contemplam diferentes itens que são considerados essenciais para uma boa qualidade de site e alguns destes são como guias para construção de *websites*. Em virtude da importância da avaliação da informação disponível online ser uma preocupação relativamente recente, ainda não existem instrumentos padronizados e suficientemente validados. Outra dificuldade na padronização dos instrumentos é a pluralidade de conteúdo disponível na internet, o que levou à criação de alguns instrumentos específicos para determinado assunto.

O *Health Summit Working Group* (1998) publicou um conjunto de critérios para serem bases para a avaliação de qualidade de *websites* relacionados à saúde e para a construção de instrumentos para avaliação dos mesmos. Os critérios selecionados foram

credibilidade, conteúdo, divulgação, *links*, *design*, interatividade e informação do propósito do *website*.

O *The Health on the Net Code of Conduct* (HONcode) foi criado para avaliar a confiabilidade e credibilidade da informação de *sites* médicos e de saúde, a avaliação é realizada por um grupo do HON. O HONcode emite um selo de qualidade assegurando que o *website* está de acordo com os oito princípios (autoria, ser complementar e não substituto da relação médico-paciente, privacidade dos dados fornecidos pelos usuários, atribuições, justificativas, transparência, divulgação do patrocinador e política de publicidade definida) (HEALTH ON THE NET FOUNDATION, 2008).

Harland e Bath (2007) testaram a validade e integridade/confiança das ferramentas genéricas *Information Quality Tool* (IQ tool), *Health Information (HI) Quality Guideline* e *Health on the net code* (HONcode) e da ferramenta específica criada pelos mesmos autores para avaliar páginas da *web* sobre esclerose múltipla. O IQ Tool é composto por 21 itens que abordam divulgação de autoria e patrocínio, frequência de atualização e neutralidade do *website*. Os itens são pontuados, porém caso não haja resposta para qualquer item relacionado às questões de divulgação de autoria e patrocínio, disponibilidade de contato com o autor e avaliação subjetiva das informações sobre saúde fornecidas, a pontuação será automaticamente zero. O *Health Information* contém 29 indicadores relacionados a consistência e atualizações da informação, divulgação dos autores e patrocinadores, e traz também critérios para apresentação e design da informação escrita. A ferramenta específica foi desenvolvida a partir de relatos da necessidade de informações de pacientes e/ou familiares de pessoas com esclerose múltipla. Nesse trabalho os autores utilizaram a ferramenta de busca *Google* e *Yahoo* e as palavras chaves “*multiple sclerosis*” ou “*MS*” ou “*neurological disorder*” e selecionaram 40 *websites* (sem fins lucrativos, envolvidos com organizações comerciais, criados por universidades e individuais) relacionados à esclerose múltipla. Foram realizadas comparações entre os resultados de cada ferramenta utilizando o alpha de Cronbach e correlação de Kendall. Nenhum site obteve a nota máxima quando avaliado pela ferramenta IQ e um quarto obtiveram escore zero porque não forneceram contato com o autor e informações sobre autoria. Os resultados variaram de 96% a 38% com a ferramenta HI *Quality Guidelines* e todos os *websites* tiveram ao menos uma questão que não era aplicável. Cinco *sites* obtiveram 100% quando foram avaliados com a ferramenta HONcode, discordando dos resultados das outras ferramentas; nenhum obteve escore perfeito quando avaliado com a ferramenta específica, sendo que os resultados variaram de 11% a 80%. Quando realizada correlação entre os *sites* observou-se que havia algum acordo sobre os

melhores *websites* e menor acordo em relação aos piores. Houve correlação significativa entre todas as ferramentas, mas apenas IQ e HI *Quality guidelines* obtiveram correlação forte (sugere que as ferramentas medem conceitos similares de qualidade). As ferramentas IQ, HI *Quality Guideline* e a ferramenta específica obtiveram confiabilidade interna alta (sugere que os indicadores que cada ferramenta mediu possuem o mesmo conceito). Os autores concluíram que a baixa confiabilidade interna do HONcode com as outras ferramentas sugere que novas pesquisas devem ser realizadas, principalmente porque há *websites* com assuntos de saúde com o selo do HONcode que supostamente asseguram a qualidade destes. A ferramenta específica utilizada permite a avaliação do conteúdo e apresentação de acordo com as necessidades de pessoas com esclerose múltipla. A baixa relação da específica com as outras ferramentas sugere que os melhores *websites* devem ser considerados quando tiverem uma boa avaliação com as duas ferramentas (genérica e específica).

Breckons et al. (2008) analisaram os resultados das avaliações de 12 *sites* de saúde por meio de 12 instrumentos de avaliação de *websites* (*Web Feet Health*, *HONcode*, *Emory – Health-Related Web Site Evaluation*, *University of Michigan Web Site Evaluation Checklist*, *Kellog – Evaluation of Health Information on the internet*, *Discern Quality Criteria for Consumer Health Information*, *National Center for Complementary and Alternative Medicine - 10 Things to know about Evaluating Medical Resources on the Web*, *US Pharmacist Tool*, *Minervation Validation Instrument for Health Care Web Sites*, *Nicoll LH – author’s guidelines*, *Silberg et al. – authors’ guideline* e *Sandvik score*). A grande maioria dos instrumentos tiveram concordância na avaliação dos *websites*, apenas os instrumentos *Web Feet Health* e *HONcode* não obtiveram resultados semelhantes aos outros instrumentos. Foram feitas comparações entre os instrumentos em relação às metodologias de avaliação, à facilidade de uso para o pesquisador sendo utilizados os critérios da *HIICRW (Health Improvement Institute and Consumer Reports WebWatch)*: relevância do conteúdo, acessibilidade do conteúdo, conteúdo selecionado, validade do conteúdo, troca de conteúdo, credibilidade/transparência do site, *links*, garantia de qualidade e proteção. O instrumento *Emory* foi considerado de fácil interpretação de resultados e tempo longo para o preenchimento, possui sete dos nove critérios da *HIICRW*. O *HONcode* é um instrumento curto e rápido de se aplicar porém possui apenas quatro dos nove critérios da *HIICRW*. O instrumento *Kellog* apesar de possuir oito dos nove critérios da *HIICRW* possui tempo longo para seu preenchimento e não possui sistema de pontuação. Os outros instrumentos tinham tempo de preenchimento muito longo, ou pontuação difícil de ser realizada, ou não tinham sistema de pontuação ou possuíam poucos dos critérios da *HIICRW*. Os autores observaram

que quase nenhum dos instrumentos estudados (exceto Discern e Minervation) possuíam estudos para verificar a validade ou confiabilidade. Os pesquisadores encontraram como limitação de sua pesquisa o fato de que foi utilizado apenas um avaliador utilizando os instrumentos, sendo assim enfatizam a necessidade de se realizar pesquisas com mais de um avaliador.

Souza, Bastos e Ferrari (2009) compararam a usabilidade de diferentes instrumentos para avaliação de *websites* de saúde. Cinco participantes foram solicitados a navegar na página da *web* “Saúde na Internet” e avaliá-la via administração de três instrumentos diferentes traduzidos para o português pelas autoras: (1) Emory (Emory University Rollins School of Public Health, 1998), 36 itens divididos nas escalas conteúdo, precisão, autores, atualizações, público, navegação, *links* e estrutura; apresenta fácil pontuação e preenchimento; (2) Michigan (ANDERSON; GROOVE; HILL, 1998 e 1999), 43 itens divididos nas escalas conteúdo, precisão, autores, atualizações, público, valores, navegação, *links*, publicidade e estrutura; apresenta fácil entendimento porém, é de difícil pontuação; e (3) HonCode adaptado para o português (BARBOZA; MARTINS, 2007), 7 itens divididos propriedade, propósito, autoria, interatividade e atualizações do *site*; fácil pontuação e preenchimento. Foram avaliados o tempo despendido e o resultado obtido pela aplicação de cada instrumento. Os comentários dos participantes sobre o uso dos instrumentos foram analisados qualitativamente. O tempo médio de aplicação dos instrumentos foi de 2,2 (HonCode), 11 (Emory) e 13 minutos (Michigan). Para cada instrumento utilizado observou-se variabilidade da pontuação inter-avaliadores, sendo esta maior para o questionário Michigan. Houve discrepância do resultado da avaliação inter-instrumentos, ou seja, o *website* foi considerado adequado pelos instrumentos Emory e HonCode e fraco pelo Michigan. A classificação obtida pela aplicação do instrumento nem sempre correspondeu ao julgamento subjetivo da qualidade do *site* dado pelo avaliador, especialmente no caso do HonCode. O questionário Michigan foi considerado de difícil entendimento e muito longo. O Emory foi considerado o mais fiel na classificação do *website* e o de maior facilidade de entendimento das questões.

Existem diretrizes que enfatizam os fatores importantes que devem ser considerados no momento da avaliação de qualidade de um *website*. O *National Centre for Complementary and Alternative Medicine* (2006) fornece um pequeno guia para usuários avaliarem *sites* com informações de saúde. Segundo os autores as repostas dos 10 itens podem oferecer ao usuário uma noção da qualidade da informação fornecida. As perguntas sugeridas são: (1) quem é o responsável pelo *site* e pelas informações que estão nele? (2) quem o

financia? (3) qual é o seu propósito/objetivo? (4) de onde vem a informação fornecida no *site*? (5) quais são as referências das informações? (6) como foi selecionada a informação? Há corpo editorial? O conteúdo foi revisado por profissionais com qualificações científicas? (7) quão atualizadas são as informações? (8) como este *site* escolhe *links* para outros *sites*? (alguns *sites* pagam para terem seus *links* em outras páginas; outros estabelecem alguns critérios para colocar *links*); (9) qual informação sobre o usuário o *site* coletou e por quê? e (10) como o *site* administra interações com seus visitantes/usuários? Há informações de contato, salas de bate-papo, moderadores?

A maioria destes critérios citados são utilizados para o desenvolvimento de instrumentos para avaliação de *websites*, sendo os mais utilizados: conteúdo, *design* e *layout*, divulgação dos autores, patrocinadores, desenvolvedores, atualização das informações e facilidade de uso (KIM et al., 1999).

Na Alemanha foi observado como as pessoas realizavam buscas na internet sobre assuntos relacionados à saúde e como avaliavam as informações encontradas. A maioria dos indivíduos utilizava buscadores como, por exemplo, o *Google*. Foi observado que 97,2% analisavam apenas os 10 primeiros resultados e depois realizavam uma nova busca. Os participantes selecionaram os seguintes critérios que utilizavam para avaliar a qualidade dos *websites*: origem das informações, aparência e *layout* do *site*, facilidade de leitura, existência de *links*, contato fornecido, qualificações dos autores, atualizações do conteúdo e selo de qualidade fornecido por algum órgão responsável (EYSENBACH; KÖHLER, 2002).

Sen e Papesch (2003) analisaram os *websites* mais comuns de grupos de apoio e informações sobre a Doença de Ménière disponíveis para os pacientes com esta doença e fez um *rank* dos quinze melhores. Primeiramente realizaram a busca dos sites utilizando as palavras chaves “*Ménière disease*” e “*Ménière’s disease support groups*” utilizando as ferramentas de busca *www.teoma.com* e *www.metacrawler.com*. Os *websites* apresentados nas duas ferramentas foram selecionados, excluindo-se os repetidos, não ativos e outros que não continham informações relevantes para doença e/ou grupos de apoio. Os *sites* foram avaliados pelo instrumento PROFORMA, o qual era composto por 25 itens que avaliavam aspectos relacionados a autoria, referências, divulgação, atualizações, os recursos oferecidos, informações relacionadas a doença de Ménière e apresentação, os quais eram pontuados com 0 caso não apresentassem tal item ou 1 quando apresentavam. Mais três itens sobre o tipo de organização, os responsáveis e tipo da informação médica deveriam ser identificados. Foram analisados 50 *websites*. A média da pontuação global foi de 7,6/25 e a média dos 15 primeiros foi 15,4/25. A média em responsabilidade foi 2,3/7 no geral e 5,8/7 nos 15 primeiros. A

maioria dos *sites* não apresentou referências de onde foi retirada a informação, 24% dos *sites* em geral possuíam as quatro marcações do JAMA (autoria, referências, divulgação e atualização). A média dos escores geral foi 2,5/9 e 5,2/9 nos 15 primeiros. Em relação à apresentação todos os 15 primeiros tinham imagens. Em relação à autoria 38% dos *sites* possuíam autoria de profissionais da saúde, 56% de pessoas leigas e 6% eram *websites* comerciais. Os autores concluíram que a internet oferece *websites* preparados e de fácil acesso as informações, sendo que neste estudo puderam fornecer os 15 melhores *sites* sobre a doença de Ménière que podem ser indicados para os pacientes portadores desta doença.

Dornan e Oermann (2006) avaliaram 30 páginas da *web* sobre amamentação para a educação ao paciente. Para a seleção dos *websites* foi realizada uma busca utilizando as palavras chaves “*breastfeeding*” e “*breast feeding*” nas três ferramentas de buscas mais conhecidas (*Google, Yahoo e MSN*) e foram selecionados os primeiros cinco resultados de cada busca. Os *sites* repetidos, patrocinados pelas ferramentas de buscas, provenientes de locais fora dos Estados Unidos ou utilizados por profissionais para educação continuada foram desconsiderados. Os *websites* foram avaliados de acordo com os critérios do “*Health Information Technology Institute*” o qual compreendem credibilidade, conteúdo, propósito, *links*, *design*, interatividade e informações “milagrosas” sem fundamento científico. A facilidade de leitura e o nível de escolaridade foram pontuados para os textos de cada *website* por meio dos testes *Flesch Reading Ease Score* e *Flesch-Kincaid Grade Level*. Foi observado que 63,3% dos *sites* apresentavam pesquisas, opiniões de especialistas ou organizações de boa reputação para suportarem as informações fornecidas, 66,7% identificaram o propósito, 60% continha *links* de qualidade, 66,7% apresentaram boas ferramentas de busca, 86,7% disponibilizavam um meio de envio de *feedback* e contato com o administrador e 29 não continham informações “milagrosas” sem fundamento científico. A média do índice de facilidade de leitura foi 54,49 (variando de 24,4 a 81,2), o que foi considerado difícil, pois segundo a “*Web Accessibility Testing & Services*” considera escores ideais entre 60 e 70. O nível de escolaridade necessário para compreender os textos foi de 5,1 a 12,0 (média 9,21) sendo considerado acima do recomendado de oito anos ou menos de frequência escolar. As autoras ressaltam a importância das enfermeiras que realizam as orientações de amamentação avaliar *websites* sobre este assunto e realizar recomendações destes a estas mães, visto o crescimento do acesso à internet e das diferentes informações disponibilizadas online.

3 Proposição

3 PROPOSIÇÃO

Os objetivos do presente estudo são:

- Verificar, junto aos fonoaudiólogos que atuam em serviços de saúde auditiva públicos ou privados, os aspectos de qualidade técnica e de conteúdo do *website* “Portal dos Bebês – Fonoaudiologia”, seção “Aparelho Auditivo”.
- Identificar o perfil de conhecimento dos pais e/ou cuidadores de crianças deficientes auditivas a respeito do uso e cuidados com o aparelho de amplificação sonora individual após a adaptação do mesmo.
- Verificar indicadores do “Portal dos Bebês – Fonoaudiologia”, área “Aparelho Auditivo” como instrumento de complementação da orientação aos pais de crianças deficientes auditivas usuárias de aparelhos de amplificação sonora individuais.

4 Material e Métodos

4 MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo foi desenvolvido no Departamento de Fonoaudiologia da Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo. O projeto recebeu aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da FOB-USP sob o processo número 009/2009.

4.1 PARTICIPANTES

4.1.1 Convite aos participantes

Um levantamento realizado no final de maio de 2010 no DATASUS mostrou que existiam 144 serviços de audiologia credenciados no Ministério da Saúde, sendo 79 serviços de alta complexidade e 65 serviços de média complexidade. Considerando que a Portaria SAS 587 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004) determina uma equipe mínima de seis fonoaudiólogos atuando em cada serviço, estimou-se que houvesse, no mínimo, 864 fonoaudiólogos atuando nestes centros.

De acordo com a Portaria SAS 587 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004) crianças de até três anos de idade devem ser referenciadas para centros de alta complexidade. Os dados mais recentes do Ministério da Saúde¹ mostram que em seis meses (junho a dezembro de 2007) foi realizado o acompanhamento de 330 crianças com adaptação uni ou bilateral de AASI. Desta forma, estima-se que este seria o número aproximado de pais ou cuidadores que foram convidados a participar do estudo

Todos os endereços dos serviços foram recuperados via DATASUS, com exceção de um serviço de média complexidade cujo endereço não constava neste sistema de informações. Quando disponível o telefone ou endereço eletrônico do serviço a pesquisadora entrou em contato com os mesmos a fim de informar o propósito do estudo e obter autorização para envio do convite de participação.

¹ Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA/SUS).
<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sia/cnv/pauf.def>

Foram enviadas via correio 143 correspondências sendo uma para cada serviço cujo endereço foi identificado. Em cada envelope para os centros de média complexidade constavam 10 cartas convite para os profissionais, e para os centros de alta complexidade constavam 10 cartas convite para os profissionais (Apêndice A) e 50 convites para os pais/cuidadores (Apêndice B). Foi solicitado aos responsáveis técnicos dos serviços de audiolgia que estes distribuíssem os convites aos profissionais e os disponibilizasse em sala de espera para os pais.

Dentre outras informações o convite solicitava aos participantes que acessassem o endereço do “Portal Bebês - Fonoaudiologia e Odontologia” (<http://portaldosbebes.fob.usp.br>) e navegassem pelo conteúdo da seção “Aparelhos Auditivos”, posteriormente preenchessem o formulário de avaliação disponível para cada grupo (profissionais e pais e/ou cuidadores) no campo “Avalie este site” da página inicial do *website*.

Seis envelopes enviados via correio (dois para centros de alta complexidade e quatro para centros de média complexidade) retornaram com a justificativa de mudança de endereço. No entanto, não foram informados os novos endereços e estes não puderam ser recuperados junto ao DATASUS ou Secretarias do Estado da Saúde.

No caso dos profissionais foi também enviada uma carta convite via *e-mail* para uma lista com 7000 diferentes endereços eletrônicos obtidos das listas de contatos de profissionais. Cerca de 6000 *e-mails* retornaram em função de erro (endereço inexistente). O endereço do “Portal dos Bebês” também foi divulgado no *website* da Academia Brasileira de Audiolgia (<http://www.audiologiabrasil.org.br>) sendo os usuários convidados a acessar o site e participar da pesquisa. A Academia Brasileira de Audiolgia também enviou *e-mail* com o convite para participação na pesquisa a todos os seus associados.

No caso dos pais também foi realizada a divulgação no fórum de implante coclear (FIC) hospedado no *website Yahoo* e em redes sociais (Facebook e Orkut) onde havia comunidades para pais de crianças deficientes auditivas. A Associação dos Deficientes Auditivos, Pais, Amigos e Usuários de Implante Coclear de Bauru (ADAP) enviou o folder de divulgação do *website* “Portal dos Bebês” para os *e-mails* de seus associados.

4.1.2 Grupo profissionais

Este grupo foi formado por fonoaudiólogos que atuam nos serviços de audiologia credenciados no Sistema Único de Saúde (SUS) e em serviços particulares.

No período de setembro de 2010 a janeiro de 2011, 173 profissionais acessaram o link “Avalie este site” do “Portal dos Bebês” e 172 destes concordaram em participar do estudo. Destes, 63 indivíduos foram excluídos, pois só preencheram alguns dados demográficos, sem, no entanto, preencher os dados de avaliação do site. No total foram incluídos no estudo 109 participantes que preencheram pelo menos um dos questionários de avaliação do *website*, sendo três homens (2,8%) e 106 mulheres (97,2%), com idades variando de 19 a 59 anos (média= 31,6 anos; dp=7,4). Destes, 102 participantes completaram a avaliação de qualidade técnica e conteúdo e sete completaram apenas avaliação técnica.

No que se refere à região de residência os participantes estavam divididos em: Sudeste (n=64; 58,7%), Sul (n=23; 21,1%), Norte (n=6; 5,5%), Nordeste (n=9; 8,3%) e Centro-Oeste (n=7; 6,4%). Para fins da análise de dados os participantes das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste foram agrupados, formando a região NNC (n=22; 20,2%).

A tabela 1 mostra os dados demográficos dos profissionais, titulação e tempo médio de obtenção da maior titulação (anos) de acordo com a região.

Tabela 1 – Dados demográficos, maior titulação e tempo médio de obtenção da maior titulação (anos) dos participantes, por região (n=109).

Dados demográficos		Região			Total (n=109)
		Sudeste (n=64)	Sul (n=23)	NNC (n=22)	
Idade	$\bar{x} \pm dp$	31,6 $\pm$ 8,3	32,4 $\pm$ 6,7	30,5 $\pm$ 4,8	31,6 $\pm$ 7,4
Sexo					
<i>Masculino</i>	n (%)	1 (1,6%)	0	2 (9,1%)	3 (2,8%)
<i>Feminino</i>	n (%)	63 (98,4%)	23 (100%)	20 (90,9%)	106 (97,2%)
Titulação / Tempo					
<i>Graduação</i>	n (%)	39 (60,9%)	13 (56,5%)	18 (81,8%)	70 (64,2%)
	$\bar{x} \pm dp$	3,9 $\pm$ 4,17	6,9 $\pm$ 5,52	5,4 $\pm$ 4,53	5,0 $\pm$ 5,56
<i>Mestrado</i>	n (%)	14 (21,9%)	8 (34,8%)	2 (9,1%)	24 (22,0%)
	$\bar{x} \pm dp$	3,4 $\pm$ 4,12	4,5 $\pm$ 4,17	4,0 $\pm$ 4,24	4,0 $\pm$ 4,27
<i>Doutorado</i>	n (%)	9 (14,1%)	2 (8,7%)	1 (4,5%)	12 (11,0%)
	$\bar{x} \pm dp$	5,7 $\pm$ 4,73	3,5 $\pm$ 0,70	9,0	5,6 $\pm$ 4,27
<i>Pós-doutorado</i>	n (%)	2 (3,1%)	0	1 (4,5%)	3 (2,8%)
	$\bar{x} \pm dp$	4,0 $\pm$ 2,82	-	0	2,6 $\pm$ 3,05

Legenda: NNC: Norte, Nordeste e Centro-Oeste

Na tabela 2 estão os dados de local de atuação e tipo de serviço de acordo com as regiões. A opção “outros” foi selecionada pelos próprios participantes durante o preenchimento do questionário e incluiu instituições filantrópicas, Serviço Social da Indústria (SESI) e fundações.

Tabela 2 – Local de atuação e tipo de serviço por grupo de região (n=109).

Local de Atuação / Tipo de serviço		Região			Total (n=109)
		Sudeste (n=64)	Sul (n=23)	NNC (n=22)	
Local					
<i>Hospital e Clínica Privado</i>	n (%)	19 (29,7)	8 (34,8)	10 (45,5)	37 (33,9)
<i>Hospital e Clínica Público</i>	n (%)	19 (29,7)	6 (26,1)	4 (18,2)	29 (26,6)
<i>Universidades Pública e Privada</i>	n (%)	19 (29,7)	6 (26,1)	3 (13,6)	28 (25,7)
<i>Outros</i>	n (%)	5 (7,8)	2 (8,7)	5 (22,7)	12 (11,0)
<i>Não responderam</i>	n (%)	2 (3,1)	1 (4,3)	0	3 (2,8)
Serviço					
<i>Alta Complexidade</i>	n (%)	37 (57,8)	9 (39,1)	9 (40,9)	55 (50,5)
<i>Média Complexidade</i>	n (%)	8 (12,5)	9 (39,1)	8 (36,4)	25 (22,9)
<i>Não atua em serviços públicos</i>	n (%)	19 (29,7)	5 (21,7)	5 (22,7)	29 (26,6)

Legenda: NNC: Norte, Nordeste e Centro-Oeste

Cinquenta e dois profissionais (47,7%) indicaram que possuíam o título de especialista em audiologia. De acordo com a região, os especialistas estavam distribuídos em Sul (n=9, 17,3%), Sudeste (n=34, 65,4%) e NNC (n=9, 17,3%).

A tabela 3 mostra o tempo de atuação profissional dos participantes.

Tabela 3 – Tempo de atuação profissional dos participantes (n=109).

Regiões	Tempo da atuação profissional							
	Menos que 1 ano		1 a 5 anos		5 a 10 anos		Mais que 10 anos	
	n	%	n	%	N	%	n	%
NNC	4	30,7	7	17,9	7	22,6	4	15,4
Sul	3	23,1	6	15,4	7	22,6	7	26,9
Sudeste	6	46,2	26	66,7	17	54,8	15	57,7
Total	13	100,0	39	100,0	31	100,0	26	100,0

Legenda: NNC: Norte, Nordeste e Centro-Oeste

O gráfico 1 mostra as áreas de atuação indicadas pelos profissionais. Ressalta-se que os participantes selecionaram mais do que uma opção.

Legenda: NNC: Norte, Nordeste e Centro-Oeste

Gráfico 1 – Áreas de atuação selecionadas pelos profissionais por região (n=109).

4.1.3 Grupo pais e cuidadores

Este grupo foi formado por pais ou cuidadores de crianças deficientes auditivas, novas usuárias de aparelhos de amplificação sonora individuais, que estiverem em atendimento nos serviços de audiologia credenciados no Sistema Único de Saúde (SUS) ou serviços particulares.

No período de setembro de 2010 a fevereiro de 2011, 39 pais ou cuidadores acessaram o link “Avalie este site” do “Portal dos Bebês” e todos concordaram em participar do estudo. Destes, 17 indivíduos foram excluídos, pois só preencheram alguns dados demográficos, sem, no entanto, preencher os itens de avaliação do site. No total foram incluídos no estudo 22 participantes que preencheram algum item de avaliação do *website*, sendo seis homens (27,3%) e 16 mulheres (72,7%), com idades variando de 17 a 62 anos (média de 32,7 anos; dp=9,7). Destes, 21 participantes completaram a avaliação de conteúdo do *website*.

No que se refere à região de residência os participantes estavam divididos em: Sudeste (n=15; 68,2%), Sul (n=3; 13,6%), Norte (n=2; 9,1%), Nordeste (n=1; 4,5%) e Centro-Oeste (n=1; 4,5%). Para fins da análise de dados os participantes das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste foram agrupados, formando a região NNC (n=4; 18,2%). Doze participantes (54,5%) realizam o tratamento da criança na cidade de Bauru/São Paulo, seis (27,3%) em Sorocaba/São Paulo e quatro (18,2%) em outras cidades (Campinas, Alfenas, São Mateus e São Paulo).

A tabela 4 mostra os dados demográficos dos pais e/ou cuidadores e o grau de parentesco com a criança.

Tabela 4 – Dados demográficos dos pais ou cuidadores, grau de parentesco com a criança e escolaridade (n=22).

Dados demográficos		Região			Total (n=22)
		Sudeste (n=15)	Sul (n=3)	NNC (n=4)	
Idade	$\bar{x} \pm dp$	35,0 $\pm$ 10,1	24,6 $\pm$ 6,6	30,5 $\pm$ 7,7	32,7 $\pm$ 9,7
Sexo					
Masculino	n (%)	4 (26,7%)	2 (66,7%)	0	6 (27,3%)
Feminino	n (%)	11 (73,3%)	1 (33,3%)	4 (100,0%)	16 (72,7%)
Estado Civil					
Casado (a)	n (%)	13 (86,6%)	1 (33,3%)	2 (50,0%)	16 (72,7%)
União Estável	n (%)	1 (6,7%)	2 (66,7%)	0	3 (13,6%)
Solteiro (a)	n (%)	1 (6,7%)	0	2 (50,0%)	3 (13,6%)
Escolaridade					
Ensino fundamental incompleto	n (%)	0	1 (33,3%)	0	1 (4,5%)
Ensino fundamental completo	n (%)	3 (20,0%)	0	0	3 (13,6%)
Ensino médio completo	n (%)	5 (33,3%)	0	0	5 (22,7%)
Ensino superior incompleto	n (%)	2 (13,3%)	2 (66,%)	3 (75,0%)	7 (31,8%)
Ensino superior completo	n (%)	5 (33,3%)	0	1 (25,0%)	6 (27,2%)
Parentesco					
Avó	n (%)	1 (6,7%)	0	0	1 (4,5%)
Mãe	n (%)	10 (66,7%)	1 (33,3%)	4 (100,0%)	15 (68,2%)
Pai	n (%)	4 (26,6%)	2 (66,7%)	0	6 (27,3%)

Legenda: NNC: Norte, Nordeste e Centro-Oeste

A tabela 5 mostra os dados da criança deficiente auditiva a quem os participantes se referiram ao responder o questionário, incluindo a idade atual, idade no diagnóstico audiológico e na adaptação dos AASIs bem com as informações sobre a perda auditiva.

Tabela 5 – Idade da criança atual, na época do diagnóstico audiológico e na adaptação dos AASIs, tipo e grau da perda auditiva de acordo com a região (n=22).

Dados da Criança		Região			Total (n=22)
		Sudeste (n=15)	Sul (n=3)	NNC (n=4)	
Idade (meses)					
Atual	$\bar{x} \pm dp$	60,1 $\pm$ 45,9	21,0 $\pm$ 7,8	50,7 $\pm$ 49,3	53,0 $\pm$ 44,1
Diagnóstico	$\bar{x} \pm dp$	33,4 $\pm$ 31,5	15,0 $\pm$ 12,12	12,0 $\pm$ 9,2	27,0 $\pm$ 27,9
Adaptação	$\bar{x} \pm dp$	30,9 $\pm$ 25,6	19,0 $\pm$ 11,2	15,5 $\pm$ 9,9	26,5 $\pm$ 22,6
Tempo adaptação (meses)	$x \pm dp$	29,2 $\pm$ 35,5	2,0 $\pm$ 3,4	35,2 $\pm$ 40,8	26,5 $\pm$ 34,4
Local da lesão					
Ouvido interno	n (%)	12 (80,0%)	2 (66,7%)	3 (75,0%)	17 (77,3%)
Não soube informar	n (%)	3 (20,0%)	1 (33,3%)	1 (25,0%)	5 (22,7%)
Grau da perda auditiva					
Leve	n (%)	1 (6,7%)	0	0	1 (4,5%)
Moderada	n (%)	4 (26,7%)	0	1 (25,0%)	5 (22,7%)
Severa	n (%)	1 (6,7%)	0	0	1 (4,5%)
Profunda	n (%)	9 (60,0%)	3 (100,0%)	3 (75,0%)	15 (68,2%)
Ouvido acometido					
Unilateral	n (%)	1 (6,7%)	0	0	1 (4,5%)
Bilateral	n (%)	14 (93,3%)	3 (100,0%)	4 (100,0%)	21 (95,5%)

Legenda: NNC: Norte, Nordeste e Centro-Oeste

4.2 PROCEDIMENTOS

4.2.1 Desenvolvimento do conteúdo da seção “Aparelho Auditivo” do “Portal dos Bebês”

O desenvolvimento do conteúdo da seção “Aparelhos Auditivos” iniciou-se em pesquisas anteriores ao presente trabalho.

Primeiramente foi realizada uma revisão da literatura a fim de identificar os conteúdos que pais de crianças deficientes auditivas desejavam saber no momento do

diagnóstico da deficiência auditiva e períodos iniciais de intervenção. Foram tomados como base os resultados descritos por: Elfenbein (1998), Lori (1999), Mormer e Palmer (1999), Robbins, 2002, Roush e Harrison (1998, 2002), Martin, Krall e O'Neal (1989), Mikkelsen, Nielsen e Rasmussen (2001), Fitzpatrick et al. (2007b). Após o levantamento foram realizadas entrevistas e grupos focais com pais de crianças de até três anos de idade com deficiência auditiva e usuárias de AASIs a fim de verificar a concordância dos mesmos com relação aos tópicos de orientação levantados na literatura. A partir disto foi realizado o primeiro roteiro dos conteúdos a serem abordados na seção “Aparelhos Auditivos”.

Este roteiro por escrito foi analisado por cinco pais de crianças deficientes auditivas e modificado de acordo com os comentários dos mesmos. Também foi solicitado a estes pais a indicarem para quais informações seria necessário maior número de representações gráficas e qual o tipo de imagem (vídeos, ilustrações, fotografias) eles consideravam preferencial para um determinado tópico.

A partir disto foi realizada a construção da primeira versão do *website* pela designer do setor de Tecnologia Educacional da Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo. A avaliação do primeiro conteúdo da seção “Aparelhos Auditivos” foi objeto de estudo de uma monografia de conclusão de curso de Especialização em Audiologia (Tomé, 2008). A partir deste estudo foram também levantados os itens que levaram à reformulação do *website* “Portal dos Bebês”.

4.2.2 Reformulação do *website* “Portal dos Bebês”

O *website* “Portal dos Bebês – Fonoaudiologia e Odontologia” teve seu conteúdo ampliado abrangendo outras áreas. Para tal, docentes e discentes de graduação e pós graduação da Faculdade de Odontologia de Bauru atuaram em conjunto para o desenvolvimento dos conteúdos descritos no quadro 2.

<i>Audição</i>	As estruturas da orelha, como ocorre a audição normal e cuidados que devemos ter com os ouvidos; o que é a triagem auditiva neonatal (teste da orelhinha), importância de sua realização e os fatores de risco para a deficiência auditiva; o que é deficiência auditiva, quais as possíveis causas e consequências; quais os procedimentos são realizados para diagnosticar a deficiência auditiva nas diferentes faixas etárias; quais os impactos emocionais que o diagnóstico da deficiência auditiva de uma criança pode trazer para a família; informações sobre as tecnologias dos aparelhos auditivos, como usar, cuidar e resolver problemas com estes dispositivos; como criar uma rotina de uso do aparelho auditivo com a criança e dicas para ajudá-la a ouvir e falar.
<i>Funções orais</i>	Vantagens da amamentação natural e dicas para ajudar a mãe a se preparar para amamentar; qual o tipo de alimentação que deve ser realizado na criança até dois anos de idade; quando retirar a chupeta e mamadeira da criança; como cuidar da respiração da criança.
<i>Fala e linguagem</i>	Como se dá a aquisição e o desenvolvimento da linguagem normal; as fases do desenvolvimento de linguagem e fala do bebê em relação ao que é esperado para cada idade e dicas para estimulação (0-6 meses, 6-12 meses, 1 - 2 anos, 2 - 3 anos e 3 - 4 anos); o ambiente familiar e o desenvolvimento (gêmeos, filho único, filhos de pais que trabalham e filhos que não têm contato com outras crianças).
<i>Odontologia</i>	Aleitamento natural, erupção dos primeiros dentes, higiene bucal do bebê, primeira visita ao odontopediatra, dieta do bebê, qual a melhor escova dental, uso de creme dental, o que é e como tratar a cárie, transmissibilidade da cárie, como e quando iniciar a limpeza da boca dos bebês, uso da chupeta e como agir na quebra de um dente.

Quadro 2 – Seções do “Portal dos Bebês – Fonoaudiologia e Odontologia”.

O *website* “Portal dos Bebês – Fonoaudiologia e Odontologia” desenvolvido pela equipe de Tecnologia Educacional da FOB/USP foi criado em Flash. A vantagem do Flash é o atrativo visual e com ele é possível desenvolver animações e *websites* dinâmicos e interativos, ricos em mídia. No entanto, a partir dos acessos e testes realizados foram verificados alguns entraves do uso do Flash, dada a população para quem o *website* é destinado, citados a seguir:

- *Tempo de carregamento do website*: o tempo de carregamento observado nos casos em que não havia conexão de internet de alta velocidade era muito longo, o que fazia com que os visitantes desistissem de acessar o *website*. Embora a banda larga esteja em

crescimento no Brasil, esta ainda não é a realidade de muitos locais remotos e áreas distantes dos centros metropolitanos para os quais seria de grande importância acessar o *website*.

- *Usabilidade*: é necessário que o plugin do Flash Player esteja instalado no computador para que as animações sejam executadas. Embora este seja um plugin popular, visitantes com computadores modestos ou desavisados (como seria o caso de muitos indivíduos da população alvo do site) não costumam ter esse plugin instalado no navegador ou então não acompanham o ritmo de atualizações. Neste caso, o conteúdo da página não é mostrado.

- *Dificuldade na escalabilidade do projeto*: as áreas definidas para o conteúdo foram definidas antes, porém, após o período de acesso inicial dos visitantes surgiram outras necessidades que impossibilitaram a utilização do layout proposto para o *website*. Além disto, o “Portal dos Bebês” possui muito conteúdo de texto, que necessita de atualização constante, e o tempo despendido para cada atualização era muito grande.

- *Indexação em buscadores*: alguns buscadores ainda não conseguem indexar sites completos em Flash o que dificultou com que *website* fosse encontrado. Além disto, o Flash não permite que sejam utilizadas técnicas de SEO (Search Engine Optimization ou Otimização de Sites), a fim de posicionar o *website* no topo dos resultados dos mecanismos de busca.

- *Dificuldade de integração com a URL*: o “Portal dos Bebês” é um *website* com textos divididos em categorias de assunto. No entanto, todos estes conteúdos estavam em um mesmo arquivo Flash, desta forma, apenas uma URL apontava para todo o *website*. Isto trouxe uma dificuldade importante, quando um visitante queria enviar o conteúdo de uma determinada área do site para uma outra pessoa, o único link possível de ser enviado era o da página principal. Ou seja, o usuário teria que navegar por todo o site até encontrar a informação específica desejada, o que muitas vezes causava desistência do mesmo. Isto também dificulta a divulgação dos *links* do sites por meio de mídias sociais como Bookmarks.

Pelas razões acima mencionadas houve necessidade de recriar o “Portal dos Bebês” em linguagem HTML. Assim houve a redefinição do layout e também reformulação de conteúdos de modo a atender alguns princípios de usabilidade e acessibilidade.

A usabilidade é o mesmo que facilidade de uso. A usabilidade de um *website* representa o grau de facilidade ou dificuldade que o site possui para que os seus usuários consigam realizar determinada (s) ação (ões). Quando o *website* é fácil de usar, o usuário tem maior produtividade, ou seja, aprende mais rápido a usar o *website*, realiza as operações mais rapidamente, memoriza as operações e comete menos erros. Isto por sua vez pode aumentar a

satisfação do visitante ao navegar no *website* e, por conseguinte, registrará maior utilização. Assim para se ter usabilidade é necessário levar em consideração as necessidades do visitante e o contexto em que ele está inserido.

A acessibilidade pode ser entendida como o grau de facilidade de acesso às informações e conteúdos de um *website*. Desta forma, a acessibilidade está intimamente relacionada com a forma como os conteúdos e informações de um site estão organizados.

“A tarefa de reestruturar *websites* para alcançar maior acessibilidade envolve todos os componentes da web, observando a experiência, o conhecimento, as habilidades de linguagem e ou o nível comum de concentração dos usuários” (BARBOZA; NUNES, 2007) .

Alguns fatores que influenciam a acessibilidade e que, por esta razão foram modificados no “Portal dos Bebês”, são descritos abaixo.

A) Boa legibilidade

O tamanho da fonte deve ser adequado ao público do site. Desta forma, foi incluído no “Portal dos Bebês” um ícone que permite aumentar ou diminuir o tamanho da fonte. O estilo de cores e fontes também foi alterado a fim de evitar contrastes inadequados, que tornam a leitura cansativa.

B) Boa inteligibilidade

A inteligibilidade é a facilidade que o usuário tem para ler o texto (BARBOZA; NUNES, 2007). Em virtude do “Portal dos Bebês” ter como público alvo uma população com níveis de escolaridade e habilidade de leitura heterogêneos houve necessidade de reformular alguns textos a fim de propiciar uma linguagem mais clara e inteligível.

Existe um índice que calcula a facilidade e o potencial de compreensão do texto, denominado Índice de Facilidade de Leitura de Flesch (BIONDO-SIMÕES et al, 2007) . Este índice realiza cálculos com base no número de sílabas contidas nas palavras e palavras contidas nas frases de um texto, fornecendo um percentil e um conceito que varia de muito fácil a muito difícil. Esta ferramenta está disponível nos programas de texto do Office (Word). Todos os textos do “Portal dos Bebês” foram revisados por esta ferramenta e foram reescritos de modo que fossem obtidos conceitos de muito fácil ou fácil no índice de facilidade de leitura, sem no entanto prejudicar o conteúdo da informação.

Para que o conteúdo seja bem compreendido é de extrema importância ter ilustrações e exemplos para que este seja mais claro (FALVO, 2004). A fim de melhorar a compreensão de alguns conteúdos mais importantes foram elaboradas pequenas animações e

vídeos, de modo que possam ser visualizadas por visitantes que tenham diferentes velocidades de acesso a internet (banda larga ou discada).

C) Boa organização

Os visitantes devem ser capazes de localizar facilmente as opções de navegação do *website* e executá-las rapidamente. A arquitetura dos conteúdos deve ser organizada e adequada às ações dos visitantes. Geralmente os textos não são lidos, mas apenas “escaneados” com o olhar. Os conteúdos do “Portal dos Bebês” foram reorganizados de forma que o visitante possa localizar facilmente qualquer informação, por meio de uma estrutura eficiente de *links*.

Figura 1 – Página de abertura “Portal dos Bebês” versão antiga em Flash.

Figura 2 – Layout da página de abertura do “Portal dos Bebês” nova versão em HTML.

Figura 3 – Página seção Aparelho Auditivo “Portal dos Bebês” versão antiga em Flash.

Figura 4 – Página seção Aparelho Auditivo “Portal dos Bebês” nova versão em HTML.

Figura 5 – Exemplo menu com terceira aba aberta da seção “Aparelho Auditivo”.

4.2.3 Avaliação do tráfego do *website*

Para analisar o tráfego do *website* foi utilizada a ferramenta “*Google Analytics*”, um serviço gratuito oferecido pelo Google. O serviço é ativado por intermédio de uma conta do Google, sendo então realizado o cadastro do *website*. Um código é gerado para ser inserido na página cadastrada e, a cada exibição, estatísticas de visitação são enviadas ao sistema e apresentadas ao responsável pelo *website*.

Esta ferramenta é capaz de identificar a taxa de exibição de uma página, as páginas mais visitadas, localização geográfica do visitante, a forma com a qual chegou à página (por meio de *links* de outros *websites*, buscadores, *links* patrocinados, ou diretamente pelo endereço do site), o sistema operacional utilizado e o navegador bem como suas versões, resolução de tela, habilitação do *javascript*, o reprodutor de flash instalado, entre outros. Estas análises podem ser visualizadas em períodos diários, semanais, mensais e anuais. Além de ser uma ferramenta de monitoramento de tráfego, o “*Google Analytics*” auxilia o responsável na tomada de decisões referente à informação disponibilizada online. A figura 6 mostra a tela principal do “*Google Analytics*”.

Figura 6 – Tela principal do “*Google Analytics*”.

Foram recuperados com esta ferramenta as informações a respeito do número de acessos, novas visitas, visitas com retorno (acessos ao *website* com um mesmo número IP),

páginas mais visitadas, tempo médio de permanência nas páginas, número médio de páginas visitadas por um mesmo visitante, a taxa de rejeição, acessos diretos ao *website*, acessos por *links* ou buscadores.

O cálculo da taxa de rejeição é dado pelo número de pessoas que visitam uma única página do *website* (a que ele entrou) dividido pelo número total de visitantes desta página antes que ocorra o tempo da sessão. Por exemplo, se 100 visitantes entram em um *website* e se 70 destes saem sem acessar nenhuma outra página, a taxa de rejeição será igual a 70%. Ressalta-se que o tempo da sessão não é padrão e depende do tipo de software de análise utilizado. Supondo um tempo de sessão 20 minutos, se um usuário abrir a página e deixá-la ociosa (não realizar nenhum “clique”) por 25 minutos no navegador, isso contará como “rejeição”. Se ele visitar outra página e deixá-la aberta e ociosa no navegador novamente, outra “rejeição” será computada.

4.2.4 Questionários de avaliação

Os formulários para avaliação do *website* foram elaborados na ferramenta Kwik Surveys (disponível em <http://www.kwiksurveys.com>) sendo utilizada a forma gratuita do serviço. O acesso para criação, modificação e visualização de um dado formulário é realizado por meio de *login* e senha. Os dados pessoais referentes ao cadastramento no *website* são mantidos de forma segura em um servidor localizado em um centro de dados na Alemanha. Assim como outros *websites*, ficam armazenadas também as informações a respeito do número de *logins* realizados, endereço IP, tipo de browser e página visitada. Todo o material armazenado no servidor (dados do cadastramento, formulários em aberto, formulários completos) é protegido e apenas o criador do formulário terá acesso a tais informações. Semanalmente o servidor realiza backups das informações para garantir seu armazenamento atualizado. Para esta pesquisa não foi exigida identificação dos participantes que responderam aos formulários a fim de se garantir o anonimato. O Kwik Survey permite a exportação dos dados inseridos no questionário para uma planilha do Microsoft Excel.

Tanto para pais como para profissionais a primeira página do formulário apresentava informações sobre o questionário, tempo de preenchimento e o termo de consentimento livre e esclarecido. Ao clicar em “Eu não quero participar” o usuário era

direcionado a uma página de agradecimento, não tendo acesso ao formulário de avaliação. Ao escolher “Eu quero participar” o usuário era direcionado aos questionários de avaliação.

4.2.4.1 Questionários para profissionais

O questionário para profissionais (Apêndice C) era composto por quatro partes, conforme descrito a seguir:

Primeira parte

A primeira parte consistia do termo de consentimento livre e esclarecido.

Segunda parte

A segunda parte (questões 2 a 21) consistia de questões relacionadas aos dados demográficos (idade, sexo, região de residência), titulação, local e área de atuação profissional, uso da internet e questões relacionadas ao julgamento de seu desempenho nos atendimentos de adaptação do AASI em bebês e crianças, material fornecido e tempo despendido nestes atendimentos. As questões da primeira parte eram questões fechadas com exceção das questões 2, 5 e 7 que eram abertas, onde se solicitava ao participante que inserisse sua idade, cidade de residência e ano de obtenção da maior titulação.

As questões 8, 11, 14, 15 e 21 eram semi-fechadas, pois tinham espaço para os participantes inserirem a resposta caso escolhessem a opção “outros” ou, no caso da questão 21, identificarem os materiais fornecidos aos seus pacientes. A questão 9, referente à área de atuação, permitia aos participantes a seleção de quantas opções desejassem.

Terceira parte

A terceira parte do questionário (questões 22 a 57) consistia de uma adaptação do *Health-Related Web Site Evaluation Form Emory* (UNIVERSITY ROLLINS SCHOOL OF PUBLIC HEALTH, 1998). A escolha deste instrumento se deu a partir dos resultados de um estudo piloto conduzido pelos pesquisadores (SOUZA; BASTOS; FERRARI, 2009).

O instrumento *Emory* é composto por 36 questões divididas em oito tópicos:

- *Conteúdo* (seis itens - questões 22 a 27 do Apêndice C): avalia o conteúdo do *website*, se oferece claramente a sua finalidade, se discute todos os aspectos do tema proposto.

- *Precisão* (três itens - questões 28 a 30 do Apêndice C): avalia a qualidade do conteúdo, ou seja, se esse fornece informações fidedignas.

- *Autores* (três itens - questões 31 a 33 do Apêndice C): avalia se os autores fornecem informações sobre sua formação e contato.

- *Atualizações* (dois itens - questões 34 e 35 do Apêndice C): avalia se o *website* fornece informações recentes de acordo com a evolução da área estudada e se esta atualização é claramente disponibilizada.

- *Público* (quatro itens - questões 36 a 39 do Apêndice C): avalia se o *website* identifica para quem a informação é destinada, e como são os níveis de detalhe e leitura.

- *Navegação* (seis itens - questões 40 a 45 do Apêndice C): avalia se o *website* possui uma boa navegabilidade, ou seja, se este tem erros ao abrir determinadas páginas, se o *website* demora a abrir, se possui uma ferramenta de busca.

- *Links* (seis itens - questões 46 a 51 do Apêndice C): o *website* pode e deve fornecer *links* para outros *websites* a fim de complementar suas informações, este tópico avaliará se os *links* oferecidos são apropriados para o *website* que está sendo avaliado.

- *Estrutura* (seis itens - questões 52 a 57 do Apêndice C): avalia como a informação foi disponibilizada, se permite acesso a pessoas com deficiências (por exemplo, opção de aumentar a letra para deficientes visuais), se possui ilustrações, vídeos e áudio.

Para cada item as opções de resposta foram: “concordo” (dois pontos), “discordo” (um ponto) e, para alguns itens, também era possível escolher a opção “não se aplica” (zero ponto). Foram feitos os cálculos do total de pontos obtidos e do número de pontos possíveis. O número de pontos possíveis foi igual ao número de itens respondidos com as opções “concordo” ou “discordo” multiplicado por dois. Sendo assim, a pontuação total de cada subitem ou pontuação total possível foi particular a um dado preenchimento do questionário. A pontuação de cada subitem e total do *website* foi dada pelo total de pontos obtidos dividido pela pontuação total possível. Este resultado foi então multiplicado por 100, como demonstrado na fórmula abaixo:

$$\frac{\text{Pontuação total obtida}}{\text{Pontuação total possível}} \times 100 = \text{Porcentagem de pontos totais possíveis}$$

Por exemplo,

$$\frac{10}{12} \times 100 = 83,3\%$$

A porcentagem final obtida indica a qualidade do pelo *website* (Quadro 3).

Porcentagem	Avaliação
<i>Pelo menos 90% dos pontos possíveis</i>	Excelente: Este <i>website</i> é uma fonte excelente de informação da saúde. Os consumidores poderão alcançar e compreender facilmente a informação contida neste local. Não hesite em recomendar este site aos seus clientes.
<i>Pelo menos 75%</i>	Adequado: Este <i>website</i> fornece informações relevantes e poder ser navegado sem muitos problemas, no entanto, pode não ser o melhor <i>website</i> disponível. Se outra fonte de informação não puder ser localizada, este site fornecerá boa informação para seu cliente. Deve ser tomada cautela quando conversar com seu cliente sobre a informação encontrada no site e a informação que realmente é necessária.
<i>Menos de 75% de pontos possíveis totais</i>	Pobre: Este site não deve ser recomendado aos seus clientes. A validade e a confiabilidade da informação não podem ser confirmadas. Toda a informação do site pode não ser acessível. Procure um outro <i>website</i> para impedir que a informação falsa ou parcial seja lida.

Quadro 3 – Pontuação e classificação do *website* de acordo com o questionário Emory.

Quarta parte

A quarta parte do questionário (questão 58) avaliava a qualidade do conteúdo. Os principais tópicos da sessão “Aparelhos Auditivos” do “Portal dos Bebês” eram apresentados, sendo o participante solicitado a escolher dentre as opções de resposta, aquela que mais se aproximasse de seu julgamento. Cinco opções de resposta eram fornecidas, variando de muito ruim (pontuação igual a um) a muito bom (pontuação igual a cinco). Quanto maior a pontuação obtida, melhor a avaliação da qualidade do conteúdo. Caso o participante não tivesse acessado um determinado conteúdo do Portal a opção “não acessei” deveria ser selecionada, desta forma não sendo atribuída nenhuma pontuação.

Para cada item as opções de resposta variavam de “muito ruim” (um ponto) a “muito bom” (cinco pontos) e a opção de “não acessei esta parte”. Quando o indivíduo escolhia a opção “não acessei” para um determinado item, este não era incluído na análise.

Foram realizados os cálculos do total de pontos obtidos e do número de pontos possíveis. O número de pontos possíveis foi igual ao número de itens respondidos multiplicado por cinco. Sendo assim a pontuação total possível foi particular a um dado preenchimento do questionário. A pontuação total do conteúdo foi dada pelo total de pontos obtidos dividido pela pontuação total possível. Este resultado foi então multiplicado por 100, como demonstrado na fórmula abaixo:

$\frac{\text{Pontuação total obtida}}{\text{Pontuação total possível}} \times 100 = \text{Porcentagem de pontos totais possíveis}$
--

<p>Por exemplo,</p> $\frac{63}{65} \times 100 = 96,9\%$

Ao final do questionário foi disponibilizado um espaço para envio de sugestões e comentários.

4.2.4.2 Questionário para pais e cuidadores

O questionário para pais ou cuidadores (Apêndice D) era composto por seis partes, como descrito a seguir:

Primeira parte

A primeira parte consistia do termo de consentimento livre e esclarecido.

Segunda parte

A segunda parte (questões 2 a 18) consistia de questões relacionadas aos dados demográficos dos participantes (idade, sexo, estado civil, escolaridade, profissão, região de residência, grau de parentesco com a criança deficiente auditiva), o uso da internet e informações sobre a idade (atual, no momento do diagnóstico e na adaptação do AASI) e perda de audição da criança. As questões 2, 5, 10, 12, 17 e 18 eram questões abertas. As questões 8, 9, 13 e 16 eram semi-fechadas. As demais questões eram de múltipla escolha.

Terceira parte

A terceira parte (questões 19 a 22) compreendia questões a respeito do aconselhamento informativo oferecido no dia em que o AASI foi adaptado na criança. As questões 19 a 21 eram de múltipla escolha. A questão 22 era aberta e permitia a identificação dos materiais recebidos no momento da adaptação do AASI, caso isto tivesse ocorrido.

Quarta parte

A quarta parte consistia das questões a respeito do conteúdo do “Portal dos Bebês”. Inicialmente (questão 23) os pais realizaram a auto-avaliação do seu conhecimento sobre os aparelhos de amplificação sonora individuais antes de acessar o “Portal dos Bebês”, sendo possível selecionar uma dentre cinco opções de resposta que variaram de “muito ruim” a “muito bom”.

As questões 24 a 30 consistiam da avaliação dos pais ou cuidadores a respeito de como o *website* ajudou, em relação ao seu conhecimento prévio, a melhorar o entendimento de um determinado conteúdo sobre o AASI. Para cada item existiam quatro opções de resposta variando de “não ajudou” (um ponto) a “ajudou muito” (quatro pontos). Havia também a opção “não acessei esta parte”. Quando o indivíduo escolhia a opção “não acessei” para um determinado item, este não era incluído na análise.

Foram realizados os cálculos do total de pontos obtidos e do número de pontos possíveis. O número de pontos possíveis era igual ao número de itens respondidos multiplicado por quatro. Sendo assim a pontuação total possível era particular a um dado preenchimento do questionário. A pontuação total da avaliação do conteúdo foi dada pelo total de pontos obtidos dividido pela pontuação total possível. Este resultado é então multiplicado por 100, como demonstrado na fórmula abaixo:

$$\frac{\text{Pontuação total obtida}}{\text{Pontuação total possível}} \times 100 = \text{Porcentagem de pontos totais possíveis}$$

Por exemplo,

$$\frac{22}{25} \times 100 = 88\%$$

Quinta parte

A quinta parte consistia das questões 31 a 35. As questões 31 e 32 eram de múltipla escolha sendo o participante solicitado a escolher uma resposta dentro cinco alternativas. A questão 31 versava sobre o quanto as dicas fornecidas no *website* aumentariam o uso do AASI pela criança e as alternativas variavam de “nem um pouco” (um ponto) a “muitíssimo” (cinco pontos). A questão 32 dizia respeito à satisfação geral com o *website* e as opções de resposta variavam de “muito insatisfeito” (um ponto) a “muito satisfeito” (cinco pontos).

A questão 33 (aberta) solicitava aos pais que elencassem as três principais dificuldades que encontravam com os AASIs de seus filhos antes da navegação no *website*. A questão 34 (múltipla escolha) solicitava aos participantes que escolhessem dentre quatro alternativas que variaram de “nem um pouco” (um ponto) a “ajudou muito” (quatro pontos) o quanto o *website* ajudou a esclarecer / sanar as dificuldades elencadas na pergunta 35.

Na questão 35 foi perguntado aos participantes se estes indicariam o “Portal dos Bebês” para outros pais de crianças deficientes auditivas, sendo possível selecionar “sim” ou “não”.

Ao final foi disponibilizado um espaço para o participante fazer comentários ou sugestões que julgasse pertinentes.

4.3 ANÁLISE DOS RESULTADOS

A análise do tráfego no *website* foi realizada de forma descritiva.

As respostas quanto à frequência e local de uso da internet, velocidade da internet utilizada, informações buscadas na internet (apenas grupo de profissionais) e satisfação em relação às orientações fornecidas (profissionais) ou recebidas (pais) no momento da adaptação foram analisadas por meio de estatística descritiva.

Para o grupo de profissionais o teste não paramétrico de Kruskal-Wallis foi utilizado para comparar a frequência de acesso à internet entre grupos de acordo com a região de atuação (sul; sudeste; NNC) e local de trabalho (hospital e clínica privados; hospital e clínica públicos; universidades pública e privada; outros). Este mesmo teste foi também utilizado para comparar a avaliação dos participantes de acordo com a região de atuação e local de trabalho sobre o tempo disponível nos atendimentos e sobre o seu desempenho nesta tarefa.

A existência de diferença nas pontuações das subescalas do questionário Emory e entre os itens de avaliação do conteúdo foi verificada por meio do teste não paramétrico de Friedman.

Foi avaliado se houve diferença entre a pontuação geral e das subescalas do questionário Emory, bem como entre a pontuação geral e dos itens da avaliação de conteúdo, de acordo com a região de atuação (sul; sudeste; NNC) e local de trabalho (hospital e clínica

privados; hospital e clínica públicos; universidades pública e privada; outros). Para tal foi utilizado o teste não paramétrico de Kruskal-Wallis.

Foi realizada a correlação de Spearman entre o tempo de atuação do profissional e as pontuações do questionário Emory e da avaliação de conteúdo.

Para o grupo de pais o teste não paramétrico de Mann-Whitney foi utilizado para verificar a diferença entre a auto-avaliação do conhecimento prévio a respeito do AASI entre aqueles que receberam materiais no momento do aconselhamento e aqueles que não receberam.

Foram verificadas as diferenças entre as pontuações da avaliação dos pais ou cuidadores a respeito de como o *website* ajudou, em relação ao conhecimento prévio, a melhorar o entendimento de um determinado conteúdo sobre o AASI por meio do teste não paramétrico de Friedman.

Foi verificada a correlação (Spearman) entre a avaliação do conteúdo e satisfação com o *website* com os seguintes itens: conhecimento prévio sobre o AASI, escolaridade do participante, idade da criança, tempo de adaptação da criança e uso da internet.

Em todos os casos, o nível de significância adotado foi igual a 5%.

5 Resultados

5 RESULTADOS

5.1 AVALIAÇÃO TRAFÉGO *WEBSITE*

A tabela 6 mostra o número de acessos, novas visitas, visitas com retorno e forma de acesso (direto pelo endereço do *website*, por meio de *links* ou por meio de buscas) durante o período de setembro de 2010 a fevereiro de 2011.

Tabela 6 – Número de acessos, novas visitas, visitas com retorno e tipo de acesso (direto, *links* ou buscas) no *website* “Portal dos Bebês” por mês.

Período	Acessos			Forma de Acesso		
	Novas visitas	Visitas de Retorno	Total	Direto	<i>Links</i>	Buscadores
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Set/2010	502 (63,9%)	284 (36,1%)	786 (16,9%)	657 (83,6%)	53 (6,7%)	76 (9,7%)
Out/2010	757 (70,9%)	310 (29,1%)	1067 (23,0%)	732 (68,6%)	169 (15,8%)	166 (15,6%)
Nov/2010	466 (68,6%)	213 (31,4%)	679 (14,6%)	323 (47,6%)	91 (13,4%)	265 (39,0%)
Dez/2010	295 (86,3%)	47 (13,7%)	342 (7,4%)	105 (30,7%)	63 (18,4%)	174 (50,9%)
Jan/2011	671 (77,6%)	194 (22,4%)	865 (18,7%)	352 (40,7%)	222 (25,7%)	291 (33,6%)
Fev/2011	758 (84,4%)	140 (15,6%)	898 (19,4%)	269 (30,0%)	249 (27,7%)	380 (42,3%)
Set/2010 a Fev/2011	3449 (74,4%)	1188 (25,6%)	4637 (100,0%)	2438 (52,6%)	847 (18,3%)	1352 (29,2%)

O tempo médio de permanência no *website*, número médio de páginas acessadas e a taxa de rejeição durante o período de setembro de 2010 a fevereiro de 2011 encontram-se na tabela 7.

Tabela 7 – Tempo médio de permanência no *website*, número médio de páginas acessadas e taxa de rejeição por mês (n=4213).

Mês	Número de páginas acessadas	Tempo de permanência (minutos:segundos)	Taxa de rejeição
	$\bar{x}$	$\bar{x}$	n (%)
Set/2010	7,33	08:08	160 (20,4%)
Out/2010	5,58	06:36	308 (28,9%)
Nov/2010	4,91	05:55	278 (41,0%)
Dez/2010	3,02	03:16	212 (62,2%)
Jan/2011	4,03	04:42	433 (50,1%)
Fev/2011	3,20	03:36	508 (56,6%)
Set/2010 a Fev/2011	4,84	05:35	1901 (41,0%)

As dez áreas mais acessadas da seção “Aparelhos Auditivos” do *website* “Portal dos Bebês” no período de setembro de 2010 a fevereiro de 2011 encontram-se na tabela 8.

Tabela 8 – Dez áreas mais acessadas da seção “Aparelhos Auditivos” do *website* “Portal dos Bebês”.

Conteúdo	Acessos
“Uso e cuidados com os aparelhos auditivos”	310
“O que é aparelho auditivo”	284
“Realização da pré-moldagem”	273
“Tipos de aparelhos auditivos”	241
“Nota dos autores”	193
“Usar um ou dois aparelhos auditivos?”	170
“Dicas”	147
“Modo de transmissão”	138
“Como saber qual é o melhor aparelho para o seu filho?”	138
“Tecnologia dos Aparelhos auditivos”	135

5.2 PROFISSIONAIS

5.2.1 Uso da Internet

O tempo de preenchimento do formulário de avaliação variou de 10 minutos a 2 horas e 50 minutos (média de 55,6 minutos; dp=45,1).

Nas tabelas 9 e 10 encontram-se os dados referentes à frequência e local de acesso à internet e velocidade de internet utilizada pelos participantes.

Tabela 9 – Frequência de acesso à internet indicada pelos profissionais (n=109).

Regiões	Frequência uso internet			Local uso internet		
	Frequentemente (Várias vezes ao dia)	Geralmente (várias vezes na semana)	Ocasionalmente (uma ou duas vezes na semana)	Casa	Trabalho	Outro
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Sudeste (n=64)	54 (84,4)	9 (16,7)	1 (1,6)	37 (57,8)	26 (40,6)	1 (1,6)
Sul (n=23)	16 (69,6)	6 (26,1)	1 (4,3)	12 (52,2)	11 (47,8)	0
NNC (n=22)	18 (81,8)	4 (18,2)	0	14 (63,6)	7 (31,8)	1 (4,5)
Total (n=109)	88 (80,7)	19 (17,4)	2 (1,8)	63 (57,8)	44 (40,4)	2 (1,8)

Legenda: NNC: Norte, Nordeste e Centro-Oeste

Tabela 10 – Velocidade da internet utilizada pelos profissionais (n=109).

Regiões	Velocidade da internet					
	Banda larga		Não soube informar		Outro	
	n	%	n	%	n	%
Sudeste (n=64)	61	95,3	2	3,1	1	1,6
Sul (n=23)	23	100,0	0	0	0	0
NNC (n=22)	21	95,5	0	0	1	4,5
Total (n=109)	105	96,3	2	1,8	1	0,9

Legenda: NNC: Norte, Nordeste e Centro-Oeste

O teste de Kruskal-Wallis não mostrou diferenças significantes da frequência de uso da internet pelos participantes de acordo com a região de atuação ($k=2,47$ e $p=0,29$) e local de trabalho ($k=1,95$ e $p=0,58$).

As informações sobre audiologia que os participantes pesquisam mais frequentemente na internet foram, na ordem: aparelho de amplificação sonora individual ($n=79$, 72,5%), diagnóstico audiológico ($n=76$, 69,7%), habilitação e reabilitação auditiva ($n=65$, 59,6%), implante coclear ($n=51$, 46,8%), aconselhamento ($n=48$, 44,0%), zumbido ($n=40$, 36,7%) e sistema vestibular ($n=22$, 20,2%). Trinta e nove profissionais (35,8%) citaram quais *websites* eles acessam para busca destas informações, sendo estes: organizações e sociedades científicas da área de audiologia, tanto nacionais como internacionais ($n=32$, 82,1%), artigos científicos de revistas eletrônicas ($n=5$, 12,8%), bases de dados como Scielo e Bireme ($n=2$, 5,1%) e *websites* de fabricantes de AASI e implantes cocleares ($n=4$, 10,3%).

5.2.2 Orientação a pais e cuidadores

As tabelas 11 e 12 mostram a satisfação dos participantes com relação ao tempo disponível nos atendimentos para as orientações aos pais de crianças deficientes auditivas e com relação ao seu próprio desempenho no fornecimento de tais orientações, por local de trabalho (tabela 11) e região de atuação (tabela 12). Valores mais próximos de cinco indicam maior satisfação.

Tabela 11 – Avaliação da satisfação em relação ao tempo disponível para as orientações aos pais de crianças deficientes auditivas e quanto ao próprio desempenho no fornecimento de tais orientações, conforme local de trabalho (n=106).

Local	Satisfação Atendimento									
	Tempo disponível					Desempenho nas orientações				
	$\bar{x}$	dp	mín	máx	md	$\bar{x}$	dp	mín	máx	md
Hospital e clínica privados (n=37)	3,4	1,04	1	5	4,0	3,4	1,04	1	5	4,0
Hospital e clínica públicos (n=29)	3,5	0,98	2	5	4,0	3,8	0,81	2	5	4,0
Universidades pública e privada (n=28)	3,4	0,74	2	4	4,0	3,7	0,83	2	5	4,0
Outros (n=12)	3,5	1,16	1	5	4,0	4,0	0,51	3	5	4,0
Total (n=106)	3,4	0,96	1	5	4,0	3,7	0,90	1	5	4,0

Legenda: *mín:* mínima *máx:* máxima *md:* mediana

Tabela 12 – Avaliação da satisfação em relação ao tempo disponível para as orientações aos pais de crianças deficientes auditivas e quanto ao próprio desempenho no fornecimento de tais orientações, conforme região (n=109).

Região	Satisfação Atendimento									
	Tempo disponível					Desempenho nas orientações				
	$\bar{x}$	dp	mín	máx	md	$\bar{x}$	dp	mín	máx	md
Sudeste (n=64)	3,5	0,89	2	5	4	3,6	0,91	1	5	4
Sul (n=23)	3,4	0,89	1	5	4	3,9	0,76	1	5	4
NNC (n=22)	3,2	1,23	1	5	3,5	3,6	1,00	1	5	4
Total (n=109)	3,4	0,96	1	5	4,0	3,7	0,90	1	5	4,0

Legenda: *mín:* mínima *máx:* máxima *md:* mediana

O teste de Kruskal-Wallis não mostrou diferenças significantes entre os grupos no que se refere à satisfação com o tempo de atendimento ($k=0,21$ e $p=0,97$) e desempenho do profissional ($k=6,83$ e $p=0,97$).

A tabela 13 mostra a opinião dos profissionais a respeito da disposição dos pais em fazer perguntas no dia da adaptação do AASI em seus filhos. Também mostra se os profissionais forneceram materiais educacionais.

Tabela 13 – Opinião dos profissionais a respeito da disposição dos pais em fazer perguntas no dia da adaptação do AASI e fornecimento de materiais educacionais (n=109).

Atendimento de adaptação dos AASIs	Regiões							
	Sudeste		Sul		NNC		Total	
	(n=64)		(n=23)		(n=22)		(n=109)	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Disposição dos pais em fazer perguntas								
<i>Sim</i>	44	68,8	15	65,2	21	95,5	80	73,4
<i>Não</i>	15	23,4	6	26,1	1	4,5	22	20,2
<i>Não sei</i>	5	7,8	2	8,7	0	0	7	6,4
Fornecimento de materiais educacionais								
<i>Sim</i>	43	67,2	16	69,6	15	68,2	74	67,9
<i>Não</i>	21	32,8	7	30,4	7	31,8	35	32,1

Legenda: NNC: Norte, Nordeste e Centro-Oeste

Os materiais educacionais mais citados foram os manuais que acompanham o próprio AASI, folders (não especificados) e materiais desenvolvidos pelo profissional ou centro de atendimento com informações sobre o uso e cuidados com os AASIs.

5.2.3 Avaliação de Qualidade – Questionário Emory

O gráfico 2 apresenta os resultados obtidos na avaliação de qualidade do *website* realizado pelo questionário Emory.

Gráfico 2 – Distribuição da classificação da qualidade do *website* a partir das pontuações das subescalas e pontuação total do questionário Emory (n=109).

O gráfico 3 mostra a média e o desvio padrão da pontuação total e de cada subescala do questionário Emory.

Gráfico 3 – Média e desvio padrão das pontuações de cada subescala e total do questionário Emory (n=109).

O teste de Friedman mostrou diferenças entre as pontuações das subescalas do Emory ($\chi^2=86,96$ e $p < 0,00$), sendo verificado pela análise *post hoc* que a pontuação da subescala navegação foi significativamente menor do que as pontuações das escalas conteúdo, precisão, autores, público e *links* externos. A subescala estrutura obteve pontuação

significativamente menor do que as subescalas autores, público e *links* externos. Finalmente a subescala atualizações foi significativamente menor do que a subescala público.

As tabelas 14 e 15 mostram a média da pontuação do questionário Emory, por região (tabela 14) e local de trabalho (tabela 15), e o resultado do teste de Kruskal-Wallis para comparação entre estas pontuações. Não houve diferença significativa da pontuação total e das subescalas do Emory entre os grupos de regiões ou locais de trabalho.

A Tabela 16 mostra as correlações entre o tempo de atuação profissional e as pontuações das subescalas e pontuação total do Emory. Uma correlação positiva muito fraca, porém significativa, foi observada entre o tempo de atuação dos profissionais e a subescala “Precisão” do questionário Emory.

Tabela 14 – Média e desvio padrão da pontuação do questionário Emory por região de atuação e resultado do teste de Kruskal-Wallis (n=109).

Questionário	Região						Kruskall-Wallis	
	Sudeste		Sul		NNC			
	Emory	(n=64)		(n=23)		(n=22)		
	$\bar{x}$	dp	$\bar{x}$	dp	$\bar{x}$	dp	k	p
Conteúdo	97,9	4,45	96,0	7,05	95,4	8,85	2,08	0,35
Precisão	96,5	9,83	93,5	11,22	94,3	13,21	2,15	0,33
Autor	97,9	5,56	93,5	12,04	97,0	6,58	2,88	0,23
Atualizações	89,1	15,98	91,3	14,32	92,0	16,16	1,09	0,57
Público	98,2	5,84	95,7	10,40	97,2	10,86	1,01	0,60
Navegação	91,9	8,52	91,0	9,00	94,9	7,23	3,22	0,19
Links Externos	96,9	9,21	96,4	10,61	94,7	13,74	0,25	0,98
Estrutura	94,5	7,41	90,1	9,05	90,9	14,44	4,71	0,09
Total	95,7	4,09	93,7	5,23	94,7	8,22	3,53	0,17

Legenda: NNC: Norte, Nordeste e Centro-Oeste

* $p < 0,05$: estatisticamente significativa

Tabela 15 – Média e desvio padrão da pontuação do questionário Emory por local de trabalho e resultado do teste de Kruskal-Wallis (n=106).

teste de Kruskal-Wallis (n=103).										
Questionário	Local de atuação								Kruskall-Wallis	
	Hospital e		Hospital e		Universidades		Outros			
	Emory	clínica privados	clínica públicos		pública e					
		(n=37)	(n=29)		privada	(n=28)		(n=12)		
	$\bar{x}$	dp	$\bar{x}$	dp	$\bar{x}$	dp	$\bar{x}$	dp	k	P
Conteúdo	97,0	6,01	98,6	3,20	96,1	6,61	94,4	10,26	2,62	0,45
Precisão	95,3	9,93	96,6	11,03	94,6	10,45	93,8	15,54	1,18	0,75
Autor	97,7	5,78	96,0	8,52	95,2	10,00	98,6	4,81	1,82	0,60
Atualizações	92,6	14,27	93,1	13,19	86,6	18,61	85,4	16,71	4,45	0,21
Público	98,3	5,24	98,7	6,96	97,8	7,65	93,8	14,60	4,17	0,24
Navegação	93,6	7,50	90,5	9,82	92,2	7,86	93,8	8,82	1,96	0,58
Links										
Externos	96,2	10,69	97,1	9,52	96,1	10,26	94,4	14,36	0,43	0,93
Estrutura	94,6	7,30	93,6	8,40	91,1	11,09	89,4	14,27	1,53	0,67
Total	95,8	4,28	95,7	4,53	94,2	4,85	93,3	10,23	3,22	0,35

* $p < 0,05$: estatisticamente significativa

Tabela 16 – Correlações entre tempo de atuação e as respostas das subescalas e pontuação total do Emory (n=109).

Questionário Emory	Correlação de Spearman	
	rho	P
Conteúdo	-0,07	0,41
Precisão	0,22	0,02*
Autor	0,07	0,41
Atualizações	0,09	0,33
Público	0,10	0,26
Navegação	-0,02	0,81
Links Externos	0,07	0,41
Estrutura	0,05	0,57
Total	0,12	0,18

* $p < 0,05$: estatisticamente significativa

5.2.4 Avaliação do conteúdo

A tabela 17 mostra os resultados da avaliação do conteúdo do *website* realizada pelos profissionais. No que se refere às médias, o valor máximo de pontuação era igual a cinco. Deve ser lembrado que 102 participantes completaram a avaliação de conteúdo, no entanto, alguns participantes não navegaram em certos itens do “Portal dos Bebês” indicando isto ao selecionar a opção de resposta “não acessei esta parte”. Deste modo o número de participantes variou de acordo com o item considerado.

Tabela 17 – Análise descritiva da pontuação dos diferentes itens de conteúdo da seção “Aparelho Auditivo” do *website* “Portal dos Bebês” (n=102).

Conteúdo	Pontuação				
	$\bar{x}$	dp	mín	máx	md
O que é aparelho auditivo? (n=99)	4,7	0,59	1	5	5
Realização da pré-moldagem (n=97)	4,6	0,62	1	5	5
Tipos de AASI (n=100)	4,5	0,68	1	5	5
Tecnologia dos AASI (n=96)	4,6	0,74	1	5	5
Escolha do melhor aparelho para a criança (n=93)	4,5	0,76	1	5	5
Uso uni ou bilateral (n=94)	4,7	0,57	1	5	5
Uso e cuidados com os AASIs (n=96)	4,7	0,59	1	5	5
Partes do AASI (n=91)	4,6	0,65	1	5	5
Cuidados com as pilhas (n=90)	4,6	0,59	1	5	5
Limpeza e cuidados com o AASI (n=90)	4,7	0,55	1	5	5
Prevenção da umidade do AASI (n=90)	4,7	0,56	1	5	5
Cuidados com o molde auricular (n=91)	4,6	0,60	1	5	5
Ligar e desligar o AASI(n=87)	4,7	0,55	1	5	5
Cuidados e higienização do molde (n=92)	4,7	0,57	1	5	5
Uso do controle de volume (n=91)	4,7	0,60	1	5	5
Colocação / Retirada do AASI na orelha (n=88)	4,7	0,60	1	5	5
Uso do telefone (n=89)	4,6	0,63	1	5	5
Verificação do AASI/Resolução de problemas (n=90)	4,6	0,61	1	5	5
Como criar uma rotina de uso do AASI (n=89)	4,7	0,59	1	5	5
Dicas (n=84)	4,7	0,50	3	5	5
Total % (n=102)	93,9	9,98	23	100	98

Legenda: mín: mínima máx: Máxima md: Mediana

Para a análise estatística com o teste de Friedman foram considerados 71 participantes que acessaram e avaliaram todos os conteúdos indicados no formulário de avaliação (tabela 18).

Tabela 18 – Média e desvio padrão da pontuação dos diferentes itens de conteúdo da seção “Aparelho Auditivo” do website “Portal dos Bebês” (n=71).

Conteúdo	Pontuação	
	$\bar{x}$	Dp
O que é aparelho auditivo?	4,6	0,66
Realização da pré-moldagem	4,7	0,64
Tipos de AASI	4,6	0,71
Tecnologia dos AASI	4,6	0,72
Escolha do melhor aparelho para a criança	4,6	0,80
Uso uni ou bilateral	4,7	0,61
Uso e cuidados com os AASIs	4,7	0,65
Partes do AASI	4,6	0,66
Cuidados com as pilhas	4,7	0,61
Limpeza e cuidados com o AASI	4,8	0,57
Prevenção da umidade do AASI	4,8	0,60
Cuidados com o molde auricular	4,7	0,62
Ligar e desligar o AASI	4,8	0,59
Cuidados e higienização do molde	4,7	0,61
Uso do controle de volume	4,7	0,60
Colocação / Retirada do AASI na orelha	4,8	0,60
Uso do telefone	4,7	0,65
Verificação do AASI/Resolução de problemas	4,7	0,63
Como criar uma rotina de uso do AASI	4,8	0,59
Dicas	4,8	0,44

O teste mostrou diferenças significativas entre as médias das pontuações dos conteúdos ($\chi^2=55,58$ e $p<0,00^*$). A análise *post hoc* indicou que esta diferença encontra-se entre os conteúdos “tipo de AASI” e “limpeza e cuidados com o AASI”.

As tabelas 19 e 20 mostram a média da pontuação dos conteúdos, por região de atuação (tabela 19) e por local de trabalho (tabela 20), e o resultado do teste de Kruskal-Wallis para comparação entre estas pontuações.

A análise *post hoc* revelou diferenças significativas nas pontuações entre as regiões Sudeste e Sul nos itens “Escolha do melhor aparelho para a criança”, “Limpeza e cuidados com o AASI” e “Colocar/Retirar o AASI da orelha” (tabela 19).

Tabela 19 – Média e desvio padrão da pontuação do conteúdo do *website* por grupo de região de atuação e resultado do teste de Kruskal-Wallis.

Conteúdo	Região						Kruskal-Wallis	
	Sudeste		Sul		NNC		k	p
	$\bar{x}$	dp	$\bar{x}$	dp	$\bar{x}$	dp		
O que é aparelho auditivo? (n=99)	4,8	0,47	4,7	0,91	4,6	0,51	3,17	0,20
Realização da pré-moldagem (n=97)	4,8	0,43	4,4	0,99	4,7	0,56	2,73	0,25
Tipos de AASI (n=100)	4,7	0,54	4,3	1,01	4,7	0,59	3,22	0,19
Tecnologia dos AASI (n=96)	4,7	0,60	4,3	1,12	4,7	0,58	3,70	0,15
Escolha do melhor aparelho para a criança (n=93)	4,7	0,71	4,2	0,94	4,5	0,60	6,87	0,03*
Uso uni ou bilateral (n=94)	4,8	0,36	4,6	0,94	4,6	0,50	5,06	0,07
Uso e cuidados com os AASIs (n=96)	4,8	0,40	4,6	0,97	4,5	0,51	5,70	0,05
Partes do AASI (n=91)	4,7	0,48	4,5	1,02	4,6	0,62	1,52	0,46
Cuidados com as pilhas (n=90)	4,8	0,41	4,4	0,96	4,6	0,49	4,15	0,12
Limpeza e cuidados com o AASI (n=90)	4,9	0,29	4,5	0,96	4,7	0,47	6,83	0,03*
Prevenção da umidade do AASI (n=90)	4,9	0,34	4,6	0,98	4,6	0,50	4,84	0,08
Cuidados com o molde auricular (n=91)	4,8	0,46	4,6	0,96	4,6	0,51	3,64	0,16
Ligar e desligar o AASI(n=87)	4,9	0,34	4,5	1,01	4,8	0,45	3,06	0,21
Cuidados e higienização do molde (n=92)	4,8	0,37	4,6	0,96	4,6	0,50	4,02	0,13
Uso do controle de volume (n=91)	4,8	0,46	4,5	1,01	4,6	0,49	1,51	0,46
Colocação / Retirada do AASI na orelha (n=88)	4,9	0,36	4,3	1,03	4,7	0,49	8,18	0,01*
Uso do telefone (n=89)	4,8	0,47	4,4	1,04	4,6	0,50	3,04	0,21
Verificação do AASI/Resolução de problemas (n=90)	4,8	0,43	4,6	0,96	4,5	0,61	4,25	0,11
Como criar uma rotina de uso do AASI (n=89)	4,8	0,41	4,6	0,96	4,6	0,61	0,69	0,70
Dicas (n=84)	4,9	0,35	4,6	0,70	4,7	0,60	3,82	0,14
Total (n=102)	95,7	6,59	90,7	16,52	92,6	8,28	5,75	0,05

* $p < 0,05$: estatisticamente significativa

Tabela 20 – Média e desvio padrão da pontuação do conteúdo do *website* por local de trabalho e resultado do teste de Kruskal-Wallis.

Conteúdo	Local de atuação								Kruskall-Wallis	
	Hospital e clínica privados		Hospital e clínica públicos		Universidades pública e privada		Outros			
	$\bar{x}$	dp	$\bar{x}$	dp	$\bar{x}$	dp	$\bar{x}$	dp	k	P
O que é aparelho auditivo? (n=96)	4,6	0,81	4,8	0,42	4,8	0,41	4,7	0,48	1,39	0,70
Realização da pré-moldagem (n=94)	4,6	0,82	4,7	0,55	4,8	0,42	4,9	0,32	2,11	0,54
Tipos de AASI (n=97)	4,5	0,86	4,6	0,63	4,8	0,51	4,6	0,50	3,31	0,34
Tecnologia dos AASI (n=93)	4,5	0,94	4,5	0,79	4,9	0,34	4,7	0,50	4,16	0,24
Escolha do melhor aparelho para a criança (n=91)	4,4	1,02	4,6	0,64	4,8	0,44	4,3	0,50	4,59	0,20
Uso uni ou bilateral (n=92)	4,7	0,76	4,8	0,37	4,8	0,39	4,4	0,52	8,65	0,03*
Uso e cuidados com os AASIs (n=93)	4,6	0,81	4,8	0,44	4,9	0,28	4,5	0,71	5,93	0,11
Partes do AASI (n=88)	4,5	0,89	4,8	0,40	4,9	0,35	4,3	0,71	8,15	0,04*
Cuidados com as pilhas (n=87)	4,6	0,80	4,7	0,45	4,8	0,42	4,7	0,48	0,73	0,86
Limpeza e cuidados com o AASI (n=87)	4,7	0,79	4,8	0,40	5,0	0,22	4,7	0,50	4,03	0,25
Prevenção da umidade do AASI (n=87)	4,6	0,81	4,9	0,33	4,9	0,31	4,6	0,50	5,15	0,16
Cuidados com o molde auricular (n=88)	4,5	0,85	4,8	0,40	4,9	0,37	4,6	0,52	4,72	0,19
Ligar e desligar o AASI(n=84)	4,7	0,81	4,9	0,33	4,9	0,31	4,7	0,48	3,24	0,35
Cuidados e higienização do molde (n=89)	4,6	0,80	4,8	0,42	4,9	0,30	4,7	0,48	3,17	0,36
Uso do controle de volume (n=88)	4,7	0,79	4,7	0,55	4,8	0,40	4,7	0,50	0,78	0,85
Colocação / Retirada do AASI na orelha (n=85)	4,7	0,80	4,7	0,55	4,9	0,30	4,5	0,53	5,29	0,15
Uso do telefone (n=86)	4,6	0,84	4,7	0,46	4,9	0,36	4,2	0,67	8,84	0,03*
Verificação do AASI/Resolução de problemas (n=87)	4,5	0,83	4,8	0,44	4,9	0,30	4,7	0,50	7,37	0,06
Como criar uma rotina de uso do AASI (n=87)	4,5	0,84	4,8	0,44	4,9	0,29	4,9	0,35	5,51	0,13
Dicas (n=81)	4,7	0,52	4,7	0,58	4,9	0,29	4,6	0,74	2,88	0,40
Total (n=99)	91,5	14,20	94,7	6,66	97,4	5,16	92,2	7,99	8,94	0,03*

* $p < 0,05$: estatisticamente significante

A análise *post hoc* mostrou diferença significativa na pontuação do conteúdo “Uso unilateral ou bilateral” dada por profissionais que atuavam em hospital/clínica públicos e

outros. Observou-se também diferença significativa entre universidades público/privado e outros na pontuação do conteúdo “Partes do AASI”, “Uso do telefone” e na pontuação total (Tabela 19).

Na tabela 21 encontram-se as correlações (Spearman) entre o tempo de atuação do profissional e a pontuação do conteúdo. Foram observadas correlações muito fracas e não significativas.

Tabela 21 – Correlações entre tempo de atuação e a pontuação conteúdo do *website*.

Conteúdo	Correlação de Spearman	
	rho	p
O que é aparelho auditivo? (n=99)	0,03	0,71
Realização da pré-moldagem (n=97)	-0,03	0,72
Tipos de AASI (n=100)	0,04	0,65
Tecnologia dos AASI (n=96)	0,04	0,68
Escolha do melhor aparelho para a criança (n=93)	0,06	0,55
Uso uni ou bilateral (n=94)	-0,08	0,4
Uso e cuidados com os AASIs (n=96)	0	0,94
Partes do AASI (n=91)	-0,08	0,41
Cuidados com as pilhas (n=90)	-0,03	0,72
Limpeza e cuidados com o AASI (n=90)	0,04	0,67
Prevenção da umidade do AASI (n=90)	0,02	0,79
Cuidados com o molde auricular (n=91)	0,07	0,5
Ligar e desligar o AASI(n=87)	-0,05	0,62
Cuidados e higienização do molde (n=92)	-0,08	0,44
Uso do controle de volume (n=91)	0,01	0,89
Colocação / Retirada do AASI na orelha (n=88)	0,02	0,8
Uso do telefone (n=89)	0,01	0,89
Verificação do AASI/Resolução de problemas (n=90)	0,01	0,86
Como criar uma rotina de uso do AASI (n=89)	0,07	0,49
Dicas (n=84)	-0,04	0,71
Total (n=102)	0,01	0,86

* $p < 0,05$: estatisticamente significativa

Trinta e oito profissionais (34,9%) fizeram comentários ao final dos questionários. Estes foram agrupados em diferentes categorias e encontram-se no quadro 4.

Conteúdo	<p><i>“(…) site é claro e objetivo (…).”</i></p> <p><i>“(…) impressionada com a quantidade e qualidade de informação disponível, de forma clara e didática”</i></p> <p><i>“(…) Os textos são curtos, de fácil leitura e compreensão (…).”</i></p> <p><i>“(…) lugar seguro de obtenção de informações atuais e fidedignas (…).”</i></p> <p><i>“No meu ponto de vista, a sessão "Uso e cuidados com os aparelhos auditivos" foi a melhor desenvolvida (…).”</i></p> <p><i>“(…) Achei pouco esclarecedora a parte da tecnologia do AASI (…).”</i></p> <p><i>“(…) indicação da compra das pilhas(…) em farmácias. Em São Paulo, por exemplo, não é vendido pilhas de AASI nas farmácias (…). Esta informação pode estar incorreta”</i></p> <p><i>“(…)Na parte como ligar e desligar o aparelho auditivo (…) uma sugestão seria a exemplificação de outras opções, pois temos diferentes controles de liga e desliga(…).”</i></p> <p><i>“(…) Não foi falado sobre os aparelhos de adaptação aberta(…).”</i></p> <p><i>“(…) acho importante acrescentar os aparelhos de open fit, com sistema RIC e os sistemas de conectividade (…).”</i></p> <p><i>“(…)gostaria de saber quanto às metodologias de (re)habilitação ao DA, principalmente na estimulação precoce. (Libras x Oralismo)”</i></p>
Navegação	<p><i>“(…) fácil de encontrar a informação e mudar de uma página para outra (…).”</i></p> <p><i>“Com a crescente utilização de netbooks, tablets e outros dispositivos portáteis (…) difícil a visualização e a navegação pelo menu com as subcategorias e temas (…) dificulta o acesso a informação (…).”</i></p> <p><i>“(…) Outra sugestão seria facilitar a navegação, para que não precise ficar voltando à página a cada leitura, a possibilidade de optar por próxima página ou página anterior já facilitaria bastante.”</i></p> <p><i>“(…) uma forma de manter os menus secundários abertos e só fecharem após acessar o conteúdo ou dar um clique fora (…).”</i></p> <p><i>Apenas a forma de demonstração dos subitens talvez fique muito rápida para algumas pessoas, fica difícil segurar o mouse até aparecer o próximo item.</i></p>
Estrutura	<p><i>“(…) Achei o site bem estruturado(…).”</i></p> <p><i>“(…) revisão (…) do texto, o qual apresenta alguns pequenos erros de digitação”.</i></p> <p><i>“(…)figuras/ imagens esclarecedora. Continuem aprimorando com mais vídeos”.</i></p> <p><i>“(…) As informações que contém figuras ou vídeos são mais fáceis de serem assimiladas por pais ou profissionais que não são audiologistas. (…) Inserir mais figuras explicativas”</i></p> <p><i>“(…)As imagens são nítidas e a informação é de fácil compreensão”</i></p> <p><i>“(…)Em relação à cor da fonte ficaria melhor para ler se ficasse mais nítido o texto. Não sei se é porque está em tom pastel ou se é a cor cinza que acarreta um certo esforço visual (…).”</i></p> <p><i>“Adorei as fotos de bebês de todos os autores, mostra a concepção humana (…) aproximando-o do público-alvo, e não tornando-o algo científico puramente.”</i></p>
Público	<p><i>“Infelizmente a maioria da população atendida por nós no serviço público SUS ainda acessa pouco a internet.”</i></p> <p><i>“A iniciativa deste trabalho é de grande valia para toda a população, principalmente, para familiares de crianças com deficiência auditiva (…).”</i></p>

	<p><i>"(...) adorei este site e será usado regularmente na orientação aos pais de nossas crianças (...)."</i></p> <p><i>"(...) vou indicar para meus alunos, pais de pacientes e pacientes adultos (...)."</i></p>
Relevância	<p><i>"O site será uma excelente ferramenta de aconselhamento e sugestão para os pais de crianças deficientes auditivas e outros profissionais da saúde (...)."</i></p> <p><i>"(...) pais sempre perguntam quantas horas usar, o que faço para ajudar meu filho, etc., e o site me auxiliou a o que falar para eles. Irei indicar o site para os pais que tem acesso a internet (...)."</i></p> <p><i>"(...) será muito útil para o processo de adaptação de AASI em crianças, principalmente devido as dificuldades que as mães encontram nesse processo. (...) As mães não precisarão esperar os retornos para tirarem suas dúvidas e a família, que não estava presente no momento da adaptação poderá ficar mais informada para ajudar também."</i></p> <p><i>"(...) É um forte instrumento de trabalho para quem prioriza a conscientização e a participação efetiva dos diversos sujeitos envolvidos, tanto na promoção de saúde quanto na reabilitação (...)."</i></p>

Quadro 4 – Comentários dos profissionais.

5.3 PAIS E CUIDADORES

5.3.1 Uso da Internet

O tempo de preenchimento do formulário variou de 12 minutos a 1 hora e 56 minutos (média de 47,1 minutos; dp=35,5).

Nas tabelas 22 e 23 encontram-se os dados referentes à frequência e local de acesso à internet e velocidade de internet utilizada.

Tabela 22 – Frequência de acesso à internet pelos pais e cuidadores (n=22).

Regiões	Frequência uso internet			Local uso internet		
	Frequentemente (Várias vezes ao dia)	Geralmente e Ocasionalmente (várias vezes, ou uma ou duas vezes na semana)	Quase nunca (menos que uma vez ao mês)	Casa	Trabalho	Outro
	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)
Sudeste (n=15)	6(40%)	3(20%)	6(40%)	7(46,6%)	4(26,7%)	4(26,7%)
Sul (n=3)	1(33,3%)	1(33,3%)	1(33,3%)	1(33,3%)	0	2(66,4%)
NNC (n=4)	2(50%)	1(25%)	1(25%)	4(100%)	0	0
Total (n=22)	9(40,9%)	5(22,7%)	8(36,4%)	12(54,5%)	4(18,2%)	6(27,3%)

Legenda: NNC: Norte, Nordeste e Centro-Oeste

Tabela 23 – Velocidade da internet utilizada pelos pais e cuidadores (n=22).

Regiões	Velocidade da internet							
	Banda larga		Internet discada		Não soube informar		Não acessa	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sudeste (n=15)	9	60	1	6,7	4	26,6	1	6,7
Sul (n=3)	2	66,7	0	0	1	33,3	0	0
NNC (n=4)	1	25	1	25	2	50	0	0
Total (n=22)	12	54,5	2	9,1	7	31,8	1	4,5

Legenda: NNC: Norte, Nordeste e Centro-Oeste

5.3.2 Orientação recebida na data da adaptação do aparelho de amplificação sonora individual

A tabela 24 mostra a satisfação dos pais e cuidadores participantes com relação ao tempo disponibilizado para orientação e clareza das informações fornecidas pelo profissional

no dia da adaptação dos AASIs nas crianças, de acordo com a região. Valores mais próximos de cinco indicam maior satisfação.

Tabela 24 – Avaliação da satisfação dos participantes com relação ao tempo disponibilizado para orientação e clareza das informações oferecidas no momento da adaptação do AASI, de acordo com a região (n=21).

Região	Satisfação Atendimento									
	Tempo disponível					Clareza das informações				
	$\bar{x}$	dp	mín	máx	md	$\bar{x}$	dp	mín	máx	md
Sudeste (n=14)	4,1	1,26	1	5	4,5	4,1	1,26	1	5	4,5
Sul (n=3)	4,3	0,57	4	5	4	3,3	2,08	1	5	4
NNC (n=4)	4,5	0,57	4	5	4,5	4,5	0,57	4	5	4,5
Total (n=21)	4,1	1,07	1	5	4	4,0	1,28	1	5	4

Legenda: mín: mínima máx: máxima md: mediana

Os participantes também responderam questões sobre a sua disposição em fazer perguntas ao profissional e se receberam ou não materiais informativos no atendimento da adaptação dos AASIs de seus filhos (Tabela 25).

Tabela 25 – Recebimento de materiais informativos e disposição dos pais em fazer perguntas ao profissional no dia da adaptação dos AASIs de seus filhos (n=21).

Atendimento	Regiões							
	Sudeste		Sul		NNC		Total	
	(n=14)		(n=3)		(n=4)		(n=21)	
	N	%	n	%	n	%	n	%
Disposição em fazer perguntas								
<i>Sim</i>	14	100	3	100	4	100	21	100
<i>Não</i>	0	0	0	0	0	0	0	0
Recebimento de Materiais								
<i>Sim</i>	8	57,1	1	33,3	2	50	11	52,4
<i>Não</i>	6	42,9	2	66,7	2	50	10	47,6

Legenda: NNC: Norte, Nordeste e Centro-Oeste

Os materiais informativos recebidos foram manuais dos fabricantes de AASI e livretos com informações sobre uso e cuidados com o dispositivo.

O gráfico 4 mostra a auto-avaliação dos pais a respeito do conhecimento prévio sobre os tópicos relacionados ao aparelho de amplificação sonora individual.

Gráfico 4 – Auto-avaliação do conhecimento prévio sobre tópicos relacionados ao aparelho de amplificação sonora individual (n=22).

Ressalta-se que um participante não respondeu as perguntas 24 a 36 do formulário para pais, desta forma as análises seguintes mostram um total de 21 participantes.

A tabela 26 mostra a auto-avaliação do conhecimento prévio a respeito dos tópicos de AASI para indivíduos que receberam e não receberam materiais informativos no dia da adaptação. O teste de Mann-Whitney revelou diferenças estatisticamente significativas entre os grupos ($z=2,60$ e $p=0,00^*$).

Tabela 26 – Auto-avaliação do conhecimento prévio a respeito dos tópicos de AASI para indivíduos que receberam ou não materiais informativos na adaptação (n=21).

Recebimento do material	Conhecimento prévio		
	Mínima	Máxima	Mediana
Sim (n=11)	3	5	4
Não (n=10)	1	5	3
Total (n=21)	1	5	3

5.3.3 Avaliação do conteúdo do *website*

A tabela 27 mostra a média, o desvio padrão, a mediana e valores mínimos e máximos da pontuação dada pelos participantes sobre como o *website* auxiliou na melhora do entendimento de diferentes tópicos sobre o aparelho de amplificação sonora individual. Um máximo de quatro pontos poderia ser obtido em cada item.

Tabela 27 – Análise descritiva da pontuação sobre como o *website* auxiliou na melhora do entendimento de diferentes tópicos sobre o aparelho de amplificação sonora individual.

Item	Pontuação				
	$\bar{x}$	dp	mín	máx	md
Funcionamento do AASI (n=20)	3,4	0,59	2	4	3
Para que serve um AASI (n=19)	3,3	0,68	2	4	3
Tecnologia dos AASI (n=19)	3,5	0,61	2	4	4
Tipos de AASI (n=18)	3,5	0,51	3	4	4
Limpeza do AASI e molde auricular (n=19)	3,2	0,85	1	4	3
Verificação do AASI/Resolução de problemas (n=20)	3,1	0,58	2	4	3
Como criar uma rotina de uso do aparelho auditivo (n=18)	3,4	0,70	2	4	4
Total % (n=21)	84,0	12,11	54,2	100	82,7

Legenda: *mín*: mínima *máx*: máxima *md*: mediana

Para a análise estatística com o teste de Friedman foram considerados apenas os 15 participantes que acessaram e avaliaram todos os conteúdos indicados no formulário de avaliação (tabela 28).

Tabela 28 – Média e desvio padrão da pontuação sobre como o *website* auxiliou na melhora do entendimento de diferentes tópicos sobre o aparelho de amplificação sonora individual (n=15).

Item	Pontuação	
	$\bar{x}$	dp
Funcionamento do AASI (n=20)	3,5	0,52
Para que serve um AASI (n=19)	3,5	0,52
Tecnologia dos AASI (n=19)	3,5	0,63
Tipos de AASI (n=18)	3,5	0,52
Limpeza do AASI e molde auricular (n=19)	3,4	0,63
Verificação do AASI/Resolução de problemas (n=20)	3,2	0,59
Como criar uma rotina de uso do aparelho auditivo (n=18)	3,6	0,50

As médias das pontuações dos itens foram comparadas, não sendo encontradas diferenças significativas entre eles ($\chi^2=6,70$ e $p=0,34$).

O gráfico 4 mostra a satisfação dos pais com o *website* “Portal dos Bebês”.

Gráfico 5 – Satisfação dos pais com o “Portal dos bebês” (n=21).

Na tabela 29 encontram-se as correlações entre frequência do uso da internet, escolaridade, idade da criança, tempo de adaptação do AASI (diferença entre a idade atual da criança e idade na adaptação) e conhecimento prévio a respeito dos tópicos de AASI com a pontuação total do conteúdo e satisfação com o *website*. Foram observadas correlações significativas entre a idade adulta da criança e a satisfação com o *website*, entre o tempo de adaptação com o AASI e o conhecimento prévio a respeito dos tópicos em AASI e, finalmente, entre conhecimento prévio a respeito dos tópicos em AASI com a pontuação total atribuída ao *website*.

Tabela 29 – Correlações entre frequência do uso da internet, escolaridade, idade da criança, tempo de adaptação e conhecimento prévio a respeito dos tópicos de AASI com a pontuação total do conteúdo e satisfação com o *website*.

	Correlação de Spearman					
	Conhecimento prévio a respeito dos tópicos em AASI		Pontuação total		Satisfação com o <i>website</i>	
	rho	p	rho	p	rho	P
Frequência uso da internet	-0,18	0,43	-0,20	0,38	0,01	0,96
Escolaridade	-0,36	0,09	0,21	0,36	-0,04	0,86
Idade atual da criança	---	---	---	---	-0,44	0,04*
Tempo de Adaptação do AASI	0,60	0,00*	---	---	---	---
Conhecimento prévio a respeito dos tópicos em AASI	---	---	-0,55	0,01*	-0,14	0,52

* $p < 0,05$: estatisticamente significativa

O gráfico 6 mostra as principais dificuldades elencadas pelos pais a respeito do uso do aparelho de amplificação sonora individual na criança.

Gráfico 6 – Principais dificuldades elencadas pelos pais a respeito do uso do aparelho de amplificação sonora individual na criança (n=21).

O gráfico 7 mostra a opinião dos pais do quanto o *website* os ajudou a sanar as dificuldades elencadas no gráfico 6.

Gráfico 7 – Opinião dos pais de quanto o *website* os ajudou a sanar as dificuldades a respeito do uso do aparelho de amplificação sonora individual na criança.

Onze participantes (50%) enviaram comentários a respeito do *website*, os quais foram agrupados por categorias (Quadro 5).

Conteúdo	<p><i>“Gostaria de receber informações sobre os avanços tecnológicos e também sobre formas de terapias relacionados à idade e ao nível de compreensão do meu filho”</i></p> <p><i>“Acrescentar dicas para as crianças na fase de adolescência de como lidar com perguntas (...).”</i></p>
Estrutura	<i>“O link para pais e cuidadores avaliarem o portal está desconfigurado, aparecendo apenas o pa bem no cantinho.”</i>
Público	<p><i>“Necessidade de mais informações com relação ao tipo de tratamento para os médicos.”</i></p> <p><i>“No momento o site não contribuiu muito porque já tenho uma grande experiência na rotina com os aparelhos, a criança usa há 6 anos. Acredito que o site contribui para quem está começando este processo, é uma ferramenta para auxiliar a resolver os problemas que surgem.”</i></p> <p><i>“Que esse site tenha uma maior divulgação para ajudar as mães que acabaram de descobrir que o filho não escuta, porque no começo do tratamento tudo é mais difícil.”</i></p>
Relevância	<i>“Só tenho a agradecer todas as informações do site que serviram de grande ajuda tanto pra mim como para o meu filho.”</i>

Quadro 5 – Comentários dos pais.

Dos 19 pais que responderam a respeito da recomendação do *website*, 100% relataram que indicariam o *website* para outros pais de crianças deficientes auditivas usuárias de AASI.

6 Discussão

6 DISCUSSÃO

6.1 TRÁFEGO DO *WEBSITE*

Inicialmente é necessário salientar que a avaliação de tráfego de *websites* foi desenvolvida originariamente com propósitos comerciais e, atualmente, os registros de acesso são utilizados principalmente para este fim (VASCONCELLOS-SILVA; CASTIEL, 2008). Desta forma o número de publicações sobre a análise de acessos de *websites* de saúde é bastante escasso. Até a data da finalização deste estudo nenhuma publicação sobre o tema na área da Fonoaudiologia foi encontrada. Desta forma os resultados desta parte do estudo serão confrontados com algumas pesquisas realizadas em outras áreas.

Na tabela 6 observou-se que em um período de aproximadamente cinco meses o “Portal dos Bebês” teve 4637 acessos. Considerando o período avaliado isto gera uma média de, aproximadamente, 28 visitas diárias. Ressalta-se que para gerar o número de visitas apresentadas na tabela 6 o “*Google Analytics*” considerou apenas uma visita de um dado número IP por dia. Desta forma, se um ou mais indivíduos acessaram o “Portal dos Bebês” de um mesmo número IP mais que uma vez por dia, apenas um acesso foi registrado. Deve ser ressaltado ainda que o “*Google Analytics*” não permite identificar, dentre tais acessos, o tipo de usuário que visitou o *website* (por exemplo, pais, profissionais ou estudantes de Fonoaudiologia).

Winefield, Coventry e Lambert (2004) verificaram em um período de três meses, 6600 acessos a um *website* com informações sobre câncer de mama. Frente a tal dado, em princípio, o número de visitas ao “Portal dos Bebês” parece ter sido baixo. No entanto, o perfil de audiência de um *website* que traz informações sobre condições que potencialmente ameaçam a vida (no caso, a oncologia) pode ser bastante distinto daquela sobre informações fonoaudiológicas, o que impossibilita que comparações diretas sejam realizadas.

Ainda na tabela 6 observaram-se picos de acesso em Outubro/2010 e Janeiro e Fevereiro/2011, correspondendo aos períodos onde foram enviados *e-mails* e *links* de divulgação pela pesquisadora bem como pela Academia Brasileira de Audiologia. Vasconcellos-Silva e Castiel (2008) observaram os padrões de audiência às páginas de um *website* brasileiro especializado em informações sobre câncer e também verificaram períodos

de queda e aumento de acesso. Os aumentos de acesso coincidiam com a época de realização de campanhas relacionadas ao câncer e ao antitabagismo.

Houve também um grande número de novas visitas ao “Portal dos Bebês” (75% dos acessos), este dado pode ser explicado também pelo fato de o *website* ser um novo endereço para o qual ainda está acontecendo sua divulgação e reconhecimento pela sociedade. No total, 25% dos indivíduos que acessaram o “Portal dos Bebês” retornaram ao mesmo (tabela 6). A frequência com que os visitantes retornam ao *website* pode ser um indicativo de que o conteúdo foi útil e de agrado. Para aumentar as visitas de retorno no *website*, o “Portal dos Bebês” disponibiliza o recurso RSS (do inglês *Rich Site Summary* ou *Really Simple Syndication*) De maneira simplista, é um formato de distribuição automática de informações pela internet. O RSS facilita o acesso instantâneo ao conteúdo atualizado de um *website* já que o indivíduo é notificado imediatamente quando uma nova informação for publicada. O “Portal dos Bebês” permite aos visitantes se inscreverem na página, fornecendo um endereço de *e-mail*. Quando o *website* é atualizado estas novas informações são resumidamente enviadas para o *e-mail* cadastrado. De acordo com os dados recuperados, nota-se a necessidade de se utilizar de estratégias para aumentar o número de acessos e taxa de retorno no *website*, como por exemplo, estimular o cadastramento do RSS, aumentar as atualizações e informações oferecidas, além de criar estratégias para maior comunicação bidirecional e ainda criar um ambiente de maior interação entre os próprios usuários, como, “bate papo” (*chat*), fóruns de discussão e redes sociais.

O número de acessos diretos ao endereço do *website* foi maior do que o realizado por ferramentas de buscas ou via *links* de outros sites no período estudado (tabela 6). Isto era esperado em função da forma de divulgação (convite com o endereço do *website*). No entanto, verifica-se que em fevereiro de 2011 já houve um maior número de acessos por meio de buscadores (42,3% das visitas), sendo este maior que os acessos diretos (30%) ou por *links* (27,7%).

Considerando uma busca realizada pela pesquisadora na finalização deste estudo, com os buscadores mais utilizados no Brasil, quando são usados os termos “aparelho auditivo bebê”, o “Portal dos Bebês” aparece em quarto lugar na primeira página de resultados do Google, e em décimo segundo lugar (segunda página de resultados) nos buscadores do *Yahoo* e *MSN*. Ressalta-se que a busca com estas palavras-chave gerou, no mínimo, 59.300 resultados. Quando outras palavras-chave relacionadas ao cuidado com o AASI foram utilizadas, o “Portal dos Bebês” apareceu na terceira ou quarta página de resultados.

Garantir um bom posicionamento do *website* nos buscadores é de importância para atingir o público alvo, considerando que um grande número de indivíduos utiliza tais ferramentas para pesquisar informações de saúde na internet (KUPPERSMITH, 2002; HOVIN et al., 2010) e que apenas os dez primeiros resultados de uma busca são verificados (EYSENBACH; KÖHLER, 2002).

Neste ponto faz-se necessária uma breve explanação a respeito dos motores de busca (buscadores) na internet, já que estes irão gerar o tráfego de usuários no *website*. Os buscadores podem ser definidos como ferramentas da internet, utilizadas pelo público em geral, que oferecem ampla gama de serviços *online* como a busca, armazenamento e apresentação de informações aos usuários. Ao contrário dos diretórios (outra ferramenta de busca da *web*) os motores de busca preocupam-se mais com a abrangência do que com a seletividade prévia das informações, visando selecionar o maior número possível de recursos por meio de softwares denominados “robôs” (ou *bots*, *spiders*, *wanderers*, *crawlers*, *worms*) que automatizam o processo de navegação (CENDÓN, 2001).

Os motores de busca atuais utilizam um método formado por quatro componentes: (a) um robô - que localiza e busca documentos na *web*, (b) um indexador, que extrai a informação dos documentos e constrói a base de dados, (c) o motor de busca propriamente dito e (d) a interface que é utilizada pelos usuários (MONTARDO, 2006).

Os robôs utilizam um processo automático de navegação na internet para percorrer os mesmos passos que uma pessoa manualmente faria na construção de um diretório em larga escala. Partindo de um *site* ou conjunto de *sites* inicial, todos os *links* de todas as páginas são visitados - incluindo *links* para subpáginas e páginas externas aos *sites* em questão (GOULART; MONTARDO, 2008).

A indexação obedece a um ou mais critérios que auxiliam a etapa de consulta no buscador. Por exemplo, quando o robô visita uma página, ele associa o endereço da mesma às palavras nela contidas. Ao se fazer uma busca na internet, são fornecidas palavras-chave que indicam o texto ou assunto buscado em alguma página na web (MONTARDO, 2006).

A maioria dos motores de busca indexa cada palavra do texto visível das páginas. No entanto alguns deles extraem, por exemplo, apenas as palavras que ocorrem com mais frequência ou palavras e frases mais importantes contidas nos cabeçalhos e nas primeiras linhas. Alguns motores indexam também outros termos que não fazem parte do texto visível,

mas que contém informações importantes e úteis, como é o caso das *metatags*² (CENDÓN, 2001).

O motor de busca é um programa que localiza, entre os milhões de itens na base de dados, aqueles que devem constituir a resposta. O programa também é responsável pela ordenação de resultados, de maneira que os mais relevantes apareçam em primeiro lugar na lista de resultados. Os resultados mostrados contêm uma lista de descrições de *sites* e seus *links* (CENDÓN, 2001).

A interface costuma ser uma página *web*, a partir da qual o usuário efetua a pesquisa na base de dados, fornecendo meios pelos quais seja formulada a consulta, que é recebida e transmitida para o motor de busca propriamente dito. Os resultados da consulta ou busca são então exibidos nesta interface (MONTARDO, 2006).

Além de armazenar informações sobre as palavras contidas nos sites os motores de busca também armazenam informações sobre os *links*³ nela contidos e os *links* que apontam para esta página, bem como a qualidade dos mesmos. Este algoritmo é chamado de “*PageRank*”, sendo utilizado para determinar o grau de autoridade de uma página. Caso uma consulta retorne muitas páginas pelo critério palavra, o grau de autoridade determinará a classificação das mesmas. O “*PageRank*” é utilizado, por exemplo, no Google (GOULART; MONTARDO, 2008).

O pressuposto é que uma página referenciada várias vezes tem mais importância que uma página referenciada uma vez. Cada *link* equivale a um “voto”. Se uma página tem um *link* com outra, seria como se a primeira concedesse um voto à segunda. No entanto nem todos os *links* tem o mesmo peso. Assim, a importância conferida a uma página é calculada pelo número de *links* que apontam para ela e também pelas posições ou “pesos” das páginas que a citam (qualidade do *link*). Deste modo, uma página pode ter alto “*PageRank*” se houver muitas páginas apontando para ela, ou se houver algumas páginas de alto “*PageRank*” apontando para ela (DIAZ-ISENRATH, 2005; GONÇALVES et al., 2010).

A forma mais fácil de exibir o endereço de um *website* no topo da página de resultados de uma busca é por meio dos chamados “*links* patrocinados”. Neste tipo de publicidade *online* as palavras-chave são vendidas em um sistema de leilão em que o

²De modo simplista as *metatags* são como “etiquetas”, não visíveis na página *web*, que servem para orientar o robô. O robô por sua vez recolhe as informações contidas nessas etiquetas.

³ O link é um mecanismo muito utilizado em páginas da internet para referenciar conteúdos que o visitante pode ter interesse em ler.

anunciante que pagar mais pela palavra-chave que tenha a ver com o produto ou serviço anunciado aparece em primeiro lugar entre os *links* da primeira página de resultados. Cada vez que alguém faz uma busca por ela, seu anúncio é exibido (MONTARDO, 2006). Esta estratégia não é utilizada pelo “Portal dos Bebês” e por esta razão faz-se necessário o uso de outros recursos para melhorar o posicionamento natural ou orgânico do *website* em uma busca como a “otimização de *sites*”, também chamada de “*marketing* de otimização de buscas” ou SEO (*Search Engine Optimization*).

Com a otimização de *sites* são colocadas em prática medidas para que o *site* se torne mais “compreensível” para os robôs dos mecanismos de busca, se torne mais fácil de ser classificado no banco de dados deste mecanismo e obtenha o melhor posicionamento possível entre os *websites* que tratam do mesmo assunto e, ao mesmo tempo, atenda as necessidades e expectativas de quem realiza a busca.

Há mais de 200 fatores que determinam o posicionamento de um *website* em um resultado de busca, dentre eles o número e qualidade de *links*, uso de palavras-chaves relevantes, relevância e qualidade do texto e atualização periódica do conteúdo.

O conceito de “*Link Building*” se refere à prática de se conseguir que outros *websites* relevantes e de qualidade tenham *links* que apontem para um determinado *site* sendo isto importante para melhorar o posicionamento do mesmo nas buscas e aumentar as visitas (GONÇALVES et al., 2010). O “Portal dos Bebês” possui *links* no *website* da Academia Brasileira de Audiologia, Fórum de Implante Coclear e em redes sociais como Orkut e Facebook. Desta forma, é necessário estabelecer um maior número de *links* em *websites* relevantes e que tenham conteúdos similares ou relacionados ao do “Portal dos Bebês”. Mais importante ainda é melhorar continuamente o conteúdo do Portal para que este seja de interesse aos usuários, de modo que sejam gerados *links* espontâneos (*link* colocado espontaneamente em uma página por seu autor, fazendo referência a outro *website*) já que este é mais valorizado pelos buscadores, pois reflete uma forma de reconhecimento de mérito.

Também deve ser tomado cuidado com o número e qualidade de *links* externos para outros *websites*, pois isto também interfere no posicionamento do *site* em uma busca. Apontar para *websites* irrelevantes faz com que a página receba um peso menor (ZANDER, GALINA, [200-]). O “Portal dos Bebês” contam com 20 *links* externos, em sua maioria para organizações governamentais, os quais foram cuidadosamente analisados antes de serem inseridos a fim de se garantir a qualidade das informações.

Outro aspecto importante são as palavras-chave já que estas são usadas para indexar e encontrar um *website*. O uso de palavras-chave populares, eficientes e que reflitam

o conteúdo do *site* ajudam a assegurar que este será visível pelos motores de busca. É necessário ter cuidado, no entanto, com a porcentagem da quantidade de vezes que uma palavra-chave aparece no *website*, pois, se muito alta, os buscadores podem identificar que a página foi feita apenas para chamar a atenção, e, se muito baixa, que ela não é relevante ao termo buscado (ZANDER, GALINA, [200-]). O conteúdo da seção “Aparelhos Auditivos” foi construído com base na revisão da literatura e nas informações que os pais de crianças deficientes auditivas consideravam importantes e relevantes. O texto foi construído de forma a evitar termos técnicos e utilizar vocábulos e expressões compatíveis àquelas utilizadas pela população alvo do *website*.

É importante também que o *website* seja atualizado com frequência para que o motor de busca o indexe periodicamente (MONTARDO, 2006). Ressalta-se ainda que os critérios de indexação de *websites* e de ordenação dos resultados obtidos com a busca por palavras-chave mudam de acordo com cada ferramenta de busca. Para tanto, é preciso saber qual é o motor de busca mais adequado para o *website* em questão (GOULART; MONTARDO, 2008). Finalmente os algoritmos responsáveis pelas tarefas de “*rankeamento*” sofrem alterações constantes sendo necessário o seu acompanhamento de modo a realizar as otimizações necessárias.

Observou-se que no período estudado a média de páginas visitadas foi de 4,84. O “Portal dos Bebês” possui cerca de 500 páginas sendo que a seção “Aparelhos Auditivos” apresenta cerca de 30 páginas. Não foi possível recuperar pelo “*Google Analytics*” o número de páginas visitadas por seção. Desta forma, não é possível afirmar que esta média de páginas visitadas se refere apenas ao conteúdo exibido na seção “Aparelhos Auditivos”. No entanto, pelo fato de que esta seção recebeu maior divulgação em função da presente pesquisa e em função dos dados apresentados nas tabelas 7 e 8, sugere-se que esta média seja mais representativa da seção “Aparelhos Auditivos”.

O tempo médio de permanência no “Portal dos Bebês” variou de 3’:16’’ a 8’:18’’, sendo igual a 5’:35’’ no período total avaliado (tabela 7). Vasconcellos-Silva e Castiel (2008) verificaram um tempo de permanência média de 2’:41’’ em páginas de um *website* brasileiro com informação sobre câncer de mama.

A taxa de rejeição (*bounce rate*) do *website* foi de aproximadamente 41% (tabela 7). Deve ser lembrado que a taxa de rejeição é a porcentagem de visitas de páginas únicas ou visitas nas quais o usuário saiu do *website* na página de entrada (no caso de acessos diretos) ou de destino (no caso de acessos por *links* ou buscadores). Destaca-se que no caso do “*Google Analytics*” uma rejeição ocorre quando um visitante entra em uma página do seu *site*

(não importa qual), permanece na página e sai sem fazer clique algum. Ou seja, se o usuário não interagir com o *website* (por meio de clique) e apenas ler o conteúdo o “*Google Analytics*” irá considerar como “rejeição”. Desta forma, se o *website* for estruturado de forma a fornecer mais informação e leitura a taxa de rejeição pode ser mais alta.

A taxa de rejeição também pode ocorrer pelo fato do *website* não agradar o usuário, seja pela aparência, pelo fato do conteúdo não ser relevante para ele ou pelo *website* ter sido encontrado por uma palavra-chave que não corresponde ao assunto abordado no *website*. Embora o ideal seja atingir a menor taxa de rejeição possível é improvável que esta chegará a valores próximos de zero. Serviços de otimização de *websites* indicam que uma taxa de rejeição entre 20 e 50% é comum.

Na tabela 8 observou-se que os conteúdos mais acessados da seção “Aparelhos Auditivos” foram “*uso e cuidados com os aparelhos auditivos*”, “*o que é aparelho auditivo*” e “*realização da pré- moldagem*”. Este resultado pode ter sido influenciado pelos questionários utilizados na pesquisa, os quais abordaram em maior número as informações referentes ao uso e cuidados com os aparelhos de amplificação sonora individuais.

6.2 ACESSO A INTERNET

6.2.1 Profissionais

A análise da tabela 9 mostra que 80,7% (n=88) dos profissionais que participaram do estudo acessam a internet mais que uma vez por dia, sendo a maioria dos acessos (57,8%) realizado na própria residência. Também se observou na tabela 10 que quase todos os participantes utilizam conexão banda larga (96,3%). Kuosmanen et al. (2010) verificaram os hábitos de uso da internet por profissionais de saúde e também encontraram alto índice de acesso diário (54%). Sommerhalder et al. (2009) verificaram que 77% dos participantes utilizavam (32 pacientes e 20 médicos) a internet todos os dias e 65% procuravam informações relacionadas à saúde.

Ribeiro e Lopes (2004) também observaram que a própria residência ou o local de trabalho eram onde os profissionais mais acessavam a internet. Os dados do CETIC (2009) também mostram que 48% dos indivíduos acessam a internet de suas casas e 22% no trabalho.

Não foram encontradas diferenças de frequência ou local de acesso à internet entre os participantes no que se refere às regiões de atuação ou local de trabalho. O CETIC (2009) mostrou que a porcentagem de indivíduos com acesso à internet nas regiões Norte e Nordeste foi cerca de 15% menor que o das outras regiões do país. O fato de haver poucos participantes atuando nas regiões Centro Oeste, Norte e Nordeste levou ao agrupamento das mesmas, o que pode ter influenciado na análise. Outro fator que deve ser mencionado é a própria metodologia empregada na pesquisa. O uso da internet para aplicação do instrumento de coleta de dados contribui para que pessoas que possuíssem acesso à internet aderissem ao estudo, provocando um viés nesta análise.

Em relação às informações sobre audiologia buscadas na internet, os temas mais pesquisados por cerca de 70% dos participantes foram aparelho de amplificação sonora individual e diagnóstico audiológico. Isto provavelmente ocorreu em função de que mais de 50% dos participantes atuavam na área de amplificação sonora e/ou diagnóstico audiológico (adulto e/ou pediátrico) conforme mostra o gráfico 1. A área de dispositivos aplicados a surdez, como é o caso do aparelho de amplificação sonora individual, apresenta constante inovação tecnológica, o que pode motivar os profissionais a buscar informações atualizadas. Os resultados deste estudo estão em concordância com Paladino e Peres (2007) e Cardoso, Pacheco e Souza (2010) os quais demonstraram que profissionais da área da saúde utilizam *websites* como instrumentos para a educação profissional. Trivedi e Joshi (2008) verificaram que dentre 194 profissionais da saúde de regiões rurais, 53% buscavam informações gerais na internet para seu conhecimento e 78% utilizam tais informações para o ensino. Cuenca (2004) também observou que 98% de 225 docentes de pós-graduação em saúde pública utilizam a internet para realizarem buscas por informações de saúde.

Deve ser ressaltado que a pergunta 16 do questionário dizia respeito ao uso da internet para procura de informações em audiologia, não sendo especificado se estas eram realizadas em buscadores (por exemplo, *Google* e *Yahoo*) ou bases de dados disponíveis online (por exemplo, *Lilacs* e *Medline*).

6.2.2 Pais e cuidadores

Primeiramente faz-se necessário esclarecer que, considerando o universo de crianças atendidas, sobretudo no Sistema Único de Saúde, era esperado que aproximadamente

100 pais e/ou cuidadores participassem da pesquisa. No entanto, a despeito dos esforços de divulgação verificou-se uma baixa adesão desta população o que limita a discussão dos resultados do presente estudo.

Alguns profissionais que trabalhavam em serviços de saúde auditiva e que forneceram o endereço do “Portal dos Bebês” para as famílias atendidas entraram em contato com a pesquisadora informando que embora os pais/cuidadores tivessem acessado o *website* os mesmos não responderam o questionário em função da indisponibilidade de tempo, pelo acesso limitado à internet ou pelo próprio curso de tratamento da criança (por exemplo, crianças que estavam em avaliação para indicação do implante coclear) que impactavam o estado emocional dos indivíduos e que, por isto, não se sentiam motivados a participar da pesquisa.

Vieira, Castro e Schuch Júnior (2010) relatam taxas de adesão de 25% de respondentes de pesquisas com questionários aplicados online (via *e-mail*). Um dos principais fatores que afetam a aderência em pesquisas online é o tamanho do questionário a ser respondido, sendo que questionários muito longos levam ao desinteresse por parte do potencial participante (FAN; YAN, 2010). O formulário utilizado para os pais continha 36 questões, sendo que o tempo estimado apresentado no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi de 15 minutos, assim este fator pode ter contribuído para a baixa aderência dos pais na participação na pesquisa.

Também deve ser observado que era esperado que a maior adesão seria de pais de bebês e crianças pequenas (entre zero e três anos), o que não ocorreu.

No que se refere ao uso da internet observou-se nas tabelas 22 e 23 que a porcentagem de indivíduos que quase nunca acessam a internet foi alta (36,4%). Em relação ao local de acesso, a maioria dos pais indicou a própria residência. Alguns participantes (n=4, 18,2%) relataram acessar a internet pelo celular ou na casa de parentes. Dois participantes indicaram que não acessam a internet – provavelmente foram informados da pesquisa e acessaram a internet somente para esta finalidade. Estes pais e cuidadores utilizam a internet em diferentes velocidades, havendo ainda alguns que utilizam a internet discada.

6.3 ORIENTAÇÃO AOS PAIS/CUIDADORES

É possível observar nas tabelas 11 e 12 que, em média, os profissionais estavam satisfeitos com o tempo disponível assim como quanto ao próprio desempenho para a realização das orientações aos pais de crianças deficientes auditivas, sendo que isto foi independente da região de atuação ou do local de trabalho. No entanto, deve ser ressaltado que na análise dos dados individuais, 19,3% (n=21) estavam insatisfeitos ou muito insatisfeitos com o tempo disponível para as orientações e 11% (n=12) insatisfeitos ou muito insatisfeitos com o próprio desempenho na realização das orientações. Foi observada maior insatisfação dos profissionais que trabalham em hospitais e clínicas públicas (24,1%).

Destes doze profissionais muito insatisfeitos ou insatisfeitos com seu próprio desempenho, nove estavam também muito insatisfeitos ou insatisfeitos com o tempo disponível para atendimento. Desta forma o fator tempo pode ter influenciado na auto-avaliação do desempenho dos participantes nas sessões de orientação.

No que se refere aos pais e cuidadores os dados da tabela 24 mostram que, em média, os mesmos estavam satisfeitos ou muito satisfeitos com o tempo disponível e clareza das informações fornecidas no momento da adaptação do AASI. No que se refere à clareza das informações os participantes da região Sul estavam menos satisfeitos do que os das outras regiões, no entanto esta análise torna-se limitada em função do número de pacientes neste grupo. Também em virtude do número de participantes não foi possível aplicar estatística indutiva nestes dados. Feita a ressalva em relação ao tamanho da amostra estudada, os resultados do presente estudo foram mais favoráveis do que os relatados na literatura (BAMFORD et al., 1998; MIKKELSEN; NIELSEN; RASMUSSEN, 2001; ROUSH; HARRISON, 1998; 2002).

Na tabela 13 verifica-se que cerca de 20% dos profissionais relataram acreditar que os pais não ficavam a vontade para fazer perguntas durante a sessão de orientação. Esta percepção pode ser decorrente do fato de que nos períodos iniciais de diagnóstico e tratamento da deficiência auditiva é comum os pais sentirem-se ansiosos, lidando com diferentes sentimentos (HAUSER, 1999; LUTERMAN, 2003) que levam à necessidade de tempo para absorver as informações (LUTERMAN, 1979; ROBBINS, 2002). Os pais relataram que no momento da adaptação do AASI não se sentem confortáveis para fazer perguntas aos profissionais ou, ainda, que não sabem o que perguntar pelo fato de estarem emocionalmente abalados (SWEETOW; BARRAGER, 1980).

Quanto aos pais e cuidadores, todos responderam que se sentiram a vontade para fazer perguntas ao profissional no dia da adaptação (tabela 25). Este resultado não era esperado tendo em vista os dados citados na literatura.

É importante lembrar que isto não significa que existe uma discrepância entre a percepção dos profissionais e os sentimentos dos pais já que pelo questionário utilizado neste estudo não é possível afirmar que houve um encontro clínico entre os profissionais e pais participantes deste trabalho.

No que se refere ao fornecimento de materiais educacionais, 30% dos profissionais informaram não oferecer nenhum material (tabela 13) e 47,6% dos pais informaram não ter recebido estes materiais no momento da adaptação.

Ressalta-se que, embora a qualidade de estrutura, design, layout e abrangência de conteúdos possa variar, todos os fabricantes de AASI fornecem um manual que acompanha o dispositivo. Desta forma, muito provavelmente a indisponibilidade de material não é o fator que levou a estes resultados. Este dado é preocupante tendo em vista os baixos índices de retenção de informação reportados para adultos (KESSELS, 2003) e para pais de crianças deficientes auditivas (FERRARI; TOMÉ; BASTOS, 2008). Pais e cuidadores necessitam do fornecimento de materiais escritos para analisar posteriormente (ROUSH; HARRISON, 1998; FITZPATRICK et al., 2008) tendo acesso à informação de forma mais conveniente e quantas vezes necessitarem (BAMFORD et al., 1998; MIKKELSEN; NIELSEN; RASMUSSEN, 2001).

Os materiais fornecidos aos pais foram os manuais que acompanham o próprio AASI e folders (não especificados). Os pais que receberam tais materiais auto-avaliaram seu conhecimento a respeito do aparelho de amplificação sonora individual, previamente ao acesso ao “Portal dos Bebês”, de forma mais favorável do que aqueles que não receberam nenhum material (tabela 26). Isto pode ter ocorrido em função dos materiais informativos, mesmo sendo simples como um folheto ou folder, aumentam o índice de retenção da informação, facilitando o aprendizado (CHAN et al., 2002; WILSON et al., 2010).

6.4 AVALIAÇÃO DA QUALIDADE TÉCNICA DO *WEBSITE* “PORTAL DOS BEBÊS”

Apesar da avaliação do *website* ter sido realizada por meio de um único instrumento (questionário Emory) os principais aspectos da avaliação técnica citados na

literatura foram analisados (HEALTH SUMMIT WORKING GROUP, 1998; KIM et al., 1999; NATIONAL CENTRE FOR COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINE, 2006; HEALTH ON THE NET FOUNDATION, 2008).

O gráfico 2 mostra que a grande maioria dos participantes considerou as subescalas como sendo excelentes. Avaliações mais favoráveis foram obtidas nas subescalas “links externos” e “conteúdo”.

A subescala “links externos” diz respeito à relevância, atualidade, operabilidade e confiabilidade dos *links* que são sugeridos pelo *website*. Atualmente, o “Portal dos Bebês” fornece vinte *links* externos que direcionam o usuário para organizações governamentais, associações e fundações que abordam os aspectos de acessibilidade e direitos da pessoa com deficiência. Como mencionado anteriormente, encontrou-se dificuldade na seleção de *links* para outros endereços sobre o uso e cuidados com aparelhos de amplificação sonora individuais, em português brasileiro, que estivessem desvinculadas do *marketing* de produtos e serviços.

De particular importância é o fato da subescala “conteúdo” ter sido bem avaliada, ou seja, os participantes concordaram que a seção “Aparelhos Auditivos” do “Portal dos Bebês” oferece claramente a sua finalidade e discute todos os aspectos do tema proposto. Apenas a questão a respeito da complementação do conteúdo por *links* externos é que apresentou menor pontuação dentro desta subescala, novamente sendo isto decorrente da dificuldade de se encontrar outros *websites* em que não haja interesses comerciais.

É possível observar também no gráfico 2 que pontuações mais desfavoráveis foram atribuídas à subescala “Atualizações”. Duas perguntas compõem esta subescala: clareza da data de publicação do *website* e suficiência da periodicidade das atualizações para cobrir os avanços na área. Uma análise pormenorizada dos dados mostrou que 33 participantes discordaram da clareza de apresentação da data de publicação do *website*, sendo isto o que mais influenciou a diminuição da pontuação. O “Portal dos Bebês” identifica a data de publicação e conteúdo das atualizações na página inicial ou envia estes últimos por *e-mail* às pessoas cadastradas no recurso *RSS*. No entanto, o resultado demonstra a necessidade de identificar mais claramente as datas de publicação e de atualizações do *website* tendo em vista que a falta deste dado deixa o usuário incerto sobre a informação fornecida (SILVA; MELLO JR; MION, 2005).

Observou-se no gráfico 3 que a média da pontuação para todas as subescalas do questionário Emory ficou acima de 90%. A subescala “Público” recebeu melhor pontuação, demonstrando que o *website* conseguiu claramente identificar para qual público foi

desenvolvida esta ferramenta, sendo este dado essencial para um endereço eletrônico (EYSENBACH; KÖHLER, 2002; SEN; PAPESCH, 2003).

Nesta subescala, as afirmações “*o nível da leitura é apropriado para o público alvo. A leitura é clara o suficiente para que as informações fornecidas sejam compreendidas*” e “*os termos técnicos utilizados no website são apropriados para o público alvo*” receberam a maior pontuação, sendo que apenas três e quatro participantes respectivamente discordaram destas afirmações. A literatura mostra que a retenção da informação está ligada, entre outros aspectos, a forma de apresentação da informação assim como a linguagem utilizada (KESSELS, 2003; NAIR; CIENKOWSKI, 2010). Sendo assim o “Portal dos Bebês” apresenta potencial para aumentar a retenção das informações a respeito dos aparelhos de amplificação sonora individuais.

Os comentários dos participantes (Quadro 4) também refletem a adequação da seção “Aparelhos Auditivos” para seu público alvo – pais de crianças deficientes auditivas usuárias de AASI. Alguns participantes sugerem a aplicação desta seção também para outras populações como discentes de graduação em Fonoaudiologia e pacientes adultos. Ressalta-se, no entanto, que um participante demonstrou preocupação quanto ao acesso à informação veiculada na internet pelos usuários do Sistema Único de Saúde.

É fato que, em um país como o Brasil, a utilização da internet para educação ao paciente enfrenta algumas barreiras, sendo a exclusão digital uma delas. Apesar do grande crescimento no número de usuários da rede, a frequência de acesso é mais alta nas classes de maior poder aquisitivo. Por exemplo, os dados do CETIC (2009) mostram que enquanto a frequência de acesso à internet varia de 74 a 84% nas classes A e B, esta cai para 51% para a classe C e 33% para a classe D.

Para que a inclusão digital ocorra é necessário aumentar o acesso da população de baixa renda às tecnologias de informação e comunicação (acesso ao computador e à internet), mas também possibilitar o domínio dessas ferramentas. As políticas governamentais de incentivo à aquisição de computadores e notebooks com financiamento de bancos governamentais e de acesso à banda larga a um custo mais acessível (Plano Nacional de Banda Larga) (AGÊNCIA SENADO, 2011) podem melhorar este cenário. Ainda assim, o fato de que 50% dos usuários do SUS já pesquisam informações de saúde na internet (SILVA, 2006) indica que o “Portal dos Bebês” tem potencial para atingir uma parcela significativa da população atendida nos serviços de alta complexidade em saúde auditiva.

Embora a diferença entre as médias das pontuações das subescalas tenha sido pequena, esta foi significativa em alguns casos. A subescala de navegação obteve pontuação

significativamente menor do que as das escalas conteúdo (diferença de 4,7%), precisão (diferença de 3,1%), autores (diferença de 4,4%), público (diferença de 5,1%) e *links* externos (diferença de 4%).

Na subescala navegação, as questões que receberam menor pontuação foram “*este site precisa oferecer um mecanismo de busca*” e “*este site oferece algum mecanismo de busca (por exemplo, busca por palavras chaves ou fornecimento de menu)*”, no qual, respectivamente, trinta (27,5%) e 23 (21,1%) profissionais discordaram destas afirmativas, resultando assim em uma menor pontuação na subescala. O *website* fornece um mecanismo de busca por palavras sendo este localizado na página inicial e ao final do *menu* nas demais páginas. O fato dos profissionais terem discordado indica que este mecanismo de busca pode não estar visível devendo isto ser reformulado.

Observou-se nos comentários dos participantes (quadro 4) a ocorrência de alguma dificuldade com a navegação no “Portal dos Bebês”, particularmente no que se refere à funcionalidade do “menu” e otimização dos *links* internos (*hiperlinks*). O “Portal dos Bebês” é organizado no formato de menus primários, secundários e terciários (figura 5), os quais se abrem ou fecham com o passar do *mouse*. Em função do volume de conteúdo disponível a existência de um menu fixo (que permaneça aberto quando um item do menu primário seja acessado) poderia facilitar a navegação, sendo isto uma das reformulações necessárias no *website*.

Os participantes também sugeriram a inserção de indicadores de “página anterior” e “próxima página” para melhorar a navegação. No entanto, na seção “Aparelhos Auditivos” não existe uma hierarquia na apresentação dos conteúdos, de forma que o usuário possa acessar o conteúdo na ordem que achar conveniente.

A subescala “Estrutura” obteve pontuação significativamente menor do que as subescalas “Autores” (diferença de 3,9%), “Público” (diferença de 4,6%) e “*links* externos” (diferença de 3,5%). Quando o padrão de respostas das questões que compõem esta subescala foi analisado, verificou-se que menores pontuações (opção “discordo”) foram atribuídas para os itens “*A utilidade do website não diminui quando se usa a opção ‘somente texto’ - neste modo as figuras e vídeos não são exibidos*” (n=19, 17,4%), “*Existem opções para pessoas com deficiência - aumentar tamanho da letra, arquivos com áudio, etc*” (n=22, 20,2%) e “*No caso de não ser possível acessar o áudio e o vídeo do website a informação fornecida ainda estaria completa*” (n=22, 20,2%).

Nos comentários (quadro 4) os participantes também sugeriram alterar a cor da fonte a fim de melhorar a visualização bem como inserir maior número de animações.

O “Portal dos Bebês” apresenta o recurso para aumentar o tamanho da letra, a fim de se garantir melhor legibilidade (BARBOZA; NUNES, 2007). No entanto, o mesmo não modifica os caracteres vinculados às imagens, vídeos ou animações, o que pode ter influenciado a avaliação deste recurso. Os vídeos e animações não apresentam locução já que servem para complementar o texto. Também não há no *website* arquivos exclusivos de áudio. Deste modo faz-se necessário re-estruturar o “Portal dos Bebês” de modo a permitir acessibilidade. Este termo, no contexto da internet, é caracterizado pela flexibilidade da informação e da interação relativa ao respectivo suporte de apresentação. A flexibilidade deve permitir a utilização da internet por pessoas com necessidades especiais, bem como em diferentes ambientes e situações, por meio de vários equipamentos ou navegadores. As “Recomendações de Acessibilidade para o Conteúdo da Web (WCAG) 2.0” foram publicadas por um grupo de trabalho que faz parte do *World Wide Web Consortium* (W3C) *Web Accessibility Initiative* (WAI, 2011) e definem a forma como tornar o conteúdo da internet mais acessível a pessoas com deficiências e incapacidades, incluindo as visuais, auditivas, físicas, de fala, cognitivas, de linguagem, de aprendizagem e neurológicas. Estas recomendações também facilitam a utilização do conteúdo da internet por idosos, cujas capacidades estão em constante mudança devido ao processo de envelhecimento, e facilitam a utilização para os usuários em geral.

Quanto às pontuações do questionário Emory obtidas nas diferentes regiões de atuação (tabela 14) observou-se que para todas subescalas a média de pontos foi superior a 90% com exceção da subescala “Atualizações” que obteve 89,1% (região Sudeste). De fato esta subescala foi a que recebeu menor pontuação em todas as regiões, sendo também observado o maior valor de desvio padrão, indicando a variabilidade intra-grupo. A necessidade de reformular o modo como as atualizações do *website* são exibidos já foi discutida anteriormente.

Houve uma tendência de a região Sul atribuir menor pontuação na maioria das subescalas do Emory, no entanto não foram observadas diferenças significativas entre as pontuações “total” e das subescalas por região de atuação. Estes dados sugerem que os aspectos de qualidade técnica do *website* mostraram-se adequados para atender as características e necessidades das diferentes regiões do país analisadas. Entretanto, deve-se ressaltar que houve uma baixa adesão das regiões Norte, Nordeste e Centro oeste, o que fez com que os participantes das mesmas fossem agrupados (região NNC) para análise dos resultados. Esta é uma limitação do presente estudo e por isto é de importância obter dados de um maior número de indivíduos destas regiões.

Quando considerados os locais de atuação dos participantes (tabela 15) novamente observou-se que a grande maioria das subescalas obteve média de pontuação superior a 90%, excetuando-se a subescala “Atualizações” que obteve 85,4% (Outros) e 86,6% (Universidades) e a subescala “Estrutura” que obteve 89,4% (Outros). Mais uma vez verifica-se que a maior variabilidade intra-grupo, dada pelo desvio padrão, foi encontrada na subescala “Atualizações”. Houve uma tendência do grupo “Outros serviços” de atribuir menor pontuação para a maioria das subescalas, no entanto não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos. Desta forma os aspectos técnicos do “Portal dos Bebês” parecem estar adequados para atender as necessidades dos prestadores de serviço público e privado.

Uma das intenções do presente estudo também foi verificar se o tempo de experiência profissional influenciaria os resultados de avaliação do *website*. Foram encontradas correlações muito fracas e não significativas entre o tempo de atuação profissional e as subescalas do questionário Emory (tabela 16), com exceção da subescala “Precisão” onde foi observada significância estatística. No entanto esta significância se deu em função de um valor extremo (*outlier*) nos dados, quando retirado o valor de “p” foi alterado ($p > 0,05$).

6.5 AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO CONTEÚDO DA SEÇÃO “APARELHO AUDITIVO” DO “PORTAL DOS BEBÊS”

6.5.1 Profissionais

Observou-se na tabela 17 que as médias da avaliação de conteúdo de todos os participantes variaram de 4,5 a 4,7. Este resultado é extremamente favorável considerando que a pontuação máxima (correspondente a “muito bom”) era igual a 5.

Na tabela 18 verificou-se que embora as pontuações entre os itens tenham sido bastante similares, houve diferença estatisticamente significativa entre os itens “*tipos de AASF*” (4,6 pontos) e “*limpeza e cuidados com o AASF*” (4,8 pontos).

Em seus comentários (quadro 4) os participantes sugeriram que outros conteúdos fossem incluídos no item “*tipos de AASI*” como os dispositivos de adaptação aberta (*open fit*) e aparelhos com receptor no canal (*RIC*).

As diretrizes da Academia Americana de Audiologia (2003) para adaptação de AASI na população pediátrica indicam que a escolha da característica física do AASI é determinada pelo grau da perda de audição, pelo potencial de crescimento da orelha externa e por necessidades individuais. Em crianças de zero a três anos, população para a qual o *website* foi desenvolvido, privilegia-se a adaptação de AASIs do tipo retroauricular, sendo o molde auricular personalizado. Isto porque este tipo de AASI apresenta maior tempo de vida útil (circuito não está em contato direto com o cerume) do que os dispositivos intra-aurais, apresenta menor risco de ocorrência de microfonia (desde que seja utilizado um molde auricular apropriado) e possui entradas alternativas (entrada direta de áudio, bobina telefônica) que podem ser essenciais para o acoplamento de equipamentos auxiliares de audição. Por esta razão o conteúdo “*tipos de AASI*” enfatiza mais o dispositivo retroauricular e os tipos de moldes que podem ser utilizados em conjunto com ele. Assim, características de dispositivos intra-aurais (utilizados com crianças mais velhas) foram abordadas de forma mais sintética. Ainda que não sejam amplamente utilizados com bebês e crianças pequenas há necessidade de citar os dispositivos *open fit* e *RIC* no item “*tipos de AASI*” pelo fato de que algumas empresas vem inserindo um segmento específico destes dispositivos no mercado, visando a adaptação de AASI pediátrica.

Como visto na revisão de literatura uma das maiores necessidades dos pais de crianças com deficiência auditiva nos períodos iniciais da adaptação do AASI são informações a respeito do uso e cuidados com o AASI e molde auricular (ELFENBEIN, 1998; ROUSH; HARRISON, 1998; LORI, 1999; HAUSER, 1999; MORMER; PALMER, 1999; ROBBINS, 2002). Esta constatação determinou a proposta de construção da seção “Aparelhos Auditivos” do “Portal dos Bebês”. Por esta razão o maior e mais detalhado conteúdo da seção concentra-se neste menu do *website*, razão que pode ter levado à sua maior pontuação.

Na tabela 19 observou-se que as médias da avaliação de conteúdo dada pelos grupos de regiões de atuação variaram de 4,2 a 4,9. Os profissionais da região Sul atribuíram pontuação menor para 11 dos 20 conteúdos avaliados. Houve diferença entre as regiões Sudeste e Sul no que se refere às pontuações dos tópicos “*escolha do melhor aparelho para a criança*” (diferença de 0,5), “*limpeza e cuidados com o AASI*” (diferença de 0,4), e “*colocar/retirar o AASI da orelha*” (diferença de 0,6). Este dado deve ser analisado com cautela, em função da diferença do número de participantes entre as regiões. Além disto,

verifica-se pelo desvio padrão que a variabilidade intra-grupo para a região Sul foi maior que a da região Sudeste.

Ainda na tabela 19 é possível verificar que não houve diferença da pontuação total entre os grupos sugerindo que, de maneira geral, o conteúdo do “Portal dos Bebês” está adequado para as diferentes regiões estudadas. Este dado é de grande importância já que os conteúdos do “Portal dos Bebês” foram desenvolvidos a partir de percepções e necessidades de informação de famílias residentes no Estado de São Paulo. Tendo em vista as diferenças nas características geográficas, sociais, econômicas e de desenvolvimento do país tais conteúdos poderiam não atender às demandas de outras regiões. Novamente deve ser feita a ressalva sobre a necessidade de se obter maior número de participantes das regiões Norte, Nordeste e Centro Oeste para que estas sejam avaliadas separadamente.

Quando considerados os grupos por local de trabalho (tabela 20) verificou-se que os resultados da avaliação de conteúdo foram bastante favoráveis, com médias variando entre 4,2 a 5,0. Os profissionais dos “Hospitais e Clínicas Privados” atribuíram menor pontuação para nove de vinte conteúdos avaliados, resultando também na menor pontuação total (91,5%). No entanto estas não foram significativamente diferentes das pontuações para “Hospitais e Clínicas Públicos” sugerindo que o conteúdo do “Portal dos Bebês” foi considerado apropriado para a população atendida em ambos os serviços.

Profissionais das “Universidades Públicas e privadas” atribuíram pontuações significativamente melhores do que o grupo “Outros” nos tópicos “*partes do AASI*” (diferença de 0,6), “*uso do telefone*” (diferença de 0,7), e na pontuação total (diferença de 5,2%). Profissionais de “Hospital e Clínica Públicos” também avaliaram o conteúdo do tópico “*uso uni ou bilateral*” de forma mais favorável do que o grupo “Outros” (diferença de 0,4). Ressalta-se que o número de participantes do grupo “Outros” pode ter influenciado estes resultados, bem como a própria composição do grupo que englobou profissionais com atuações bastante heterogêneas.

O tempo de atuação profissional também não influenciou a avaliação de conteúdos do “Portal dos Bebês” (tabela 21).

6.5.2 Pais e cuidadores

Inicialmente devem ser pontuados alguns aspectos da metodologia do presente estudo. Pelo fato de que poderiam participar da pesquisa pais e cuidadores atendidos nos serviços de audiolgia fornecidos no Campus onde o “Portal dos Bebês” foi desenvolvido, optou-se pela avaliação em formato anônimo e sem a exigência de cadastro do participante, visando a obtenção de respostas mais fidedignas.

Deste modo, não foi a proposta deste trabalho realizar uma avaliação do conhecimento dos pais a respeito do aparelho de amplificação sonora individual em um formato “pré” e “pós” navegação no *website* já que pela ausência de cadastro dos participantes não seria possível criar uma identificação para os participantes. Assim, os pais/cuidadores foram solicitados a navegar no *website*, visitando os conteúdos considerados pelos autores da seção “Aparelhos Auditivos” como sendo os de maior relevância para o uso e cuidados com o AASI e realizassem uma autocrítica a respeito de seu conhecimento sobre estes conteúdos previamente ao acesso ao Portal e como este foi útil para auxiliar o conhecimento de determinado tópico. Destaca-se que existe subjetividade nesta análise, sendo esta uma limitação do estudo.

Observou-se que grande parte dos pais e cuidadores (n=10, 45,5%) julgaram seu conhecimento prévio a respeito dos AASIs como sendo bom ou muito bom (gráfico 4). Isto pode ter ocorrido em função da experiência que os mesmos já possuíam o uso dos AASIs em seus filhos, visto que, em média, o tempo de adaptação do AASI era de 26,5 meses (tabela 5).

Quando considerados todos os participantes que avaliaram pelo menos um item do questionário de conteúdo (tabela 27) observou-se que as pontuações variaram de 3,1 (“*verificação do AASI / resolução de problemas*”) a 3,5 (“*tecnologia dos AASIs*” e “*tipos de AASIs*”). Este resultado é extremamente favorável considerando que a pontuação máxima (correspondente a “ajudou muito”) para cada item era igual a 4. Uma alta pontuação total também foi obtida.

Não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes entre os conteúdos avaliados (tabela 28). No entanto, verificou-se que o item “*verificação do AASI / resolução de problemas*” recebeu a menor pontuação (3,2) e a maior pontuação (3,6) foi atribuída para o item “*como criar uma rotina de uso do AASI*”.

A menor pontuação para o item “*verificação do AASI / resolução de problemas*” pode ter corrido em virtude de este conteúdo consistir apenas por texto e tabela explicativa. A

combinação de áudio, texto e vídeo cria uma mistura de múltiplos sentidos permitindo melhor apreensão do conteúdo (MURPHY, 1998). Desta forma é sugerida a reformulação deste conteúdo da seção “Aparelhos Auditivos” de forma a privilegiar mais o uso de animações e vídeos demonstrativos.

A maior pontuação atribuída para o item “*como criar uma rotina de uso do AASI*” provavelmente ocorreu em função deste item abordar aspectos que foram relacionados como principais dificuldades dos pais a respeito do uso do AASI pela criança. Quando considerados juntos os aspectos de fixação do AASI, tempo de uso diário do AASI e habituação da criança com o uso do AASI (gráfico 6) corresponderam a 50% das dificuldades elencadas pelos participantes.

No que se refere aos comentários dos participantes (quadro 5) observou-se que estes solicitam a inclusão de conteúdos sobre aspectos de terapia e formas para lidar com a perda de audição no caso de crianças mais velhas. Este comentário pode ser justificado pela idade atual da criança (média de 53 meses) sobre a qual os respondentes se referiram durante o preenchimento do questionário.

Não foram encontradas correlações significativas entre a frequência de uso da internet e escolaridade com as demais variáveis analisadas (tabela 29). Ressalta-se que isto pode ter ocorrido em função do tamanho e distribuição da amostra já que 13 participantes (59%) possuíam ensino superior.

Observou-se uma correlação negativa moderada ($\rho=-0,44$), porém significativa, entre a idade da atual da criança e a satisfação com o *website*. Este resultado era esperado tendo em vista que o *website* “Portal dos Bebês” apresenta conteúdos mais voltados para crianças entre zero e três anos de idade que podem não ter sido relevantes para os participantes, considerando a etapa do tratamento em que se encontram. Este achado também vai de encontro às observações de Robbins (2002) e Roush e Harrison (2002) que indicam que as necessidades de informação dos pais variam de acordo com a fase em que se encontram. Pais que já estão acostumados com o uso do AASI passam a voltar seu foco para o desenvolvimento da comunicação, opções educacionais, responsabilidades dos serviços de intervenção e direitos da criança com deficiência auditiva. Alguns destes conteúdos encontram-se em construção no *website* enquanto outros ficarão disponíveis apenas como *links* externos.

Ainda na tabela 29 verificou-se uma correlação moderada positiva ($\rho=0,6$) entre o tempo de adaptação e o conhecimento prévio a respeito dos tópicos em AASI. Desta forma

indivíduos que tiveram maior tempo de experiência com o manejo do AASI em seus filhos avaliaram de forma mais favorável o seu conhecimento sobre o assunto.

Também houve uma correlação moderada e negativa ($\rho=-0,55$) entre o conhecimento prévio a respeito dos tópicos em AASI e a pontuação total dada para o conteúdo do *website*. Isto também era esperado tendo em vista que as perguntas formuladas para avaliação do conteúdo dizem respeito ao quanto o *website* auxiliou no entendimento de uma informação quando comparada ao conhecimento prévio. Desta forma, se o participante já possuía um conhecimento prévio bom ou muito bom sobre o assunto a tendência era de que o *website* forneceria menor auxílio.

Conforme dito anteriormente as principais dificuldades (50%) elencadas pelos pais a respeito do AASI na criança (gráfico 6) diziam respeito ao estabelecimento de uma rotina de uso. Em seguida o uso e cuidados com o aparelho de amplificação sonora individual (14,3%) e a limitações que o AASI impõe para a realização de algumas atividades (14,3%) como tomar banho, brincar na areia e ir à piscina foram citados. Pelo gráfico 7 observou-se que o *website* ajudou ou ajudou muito doze participantes (63,2%) na resolução destas dificuldades elencadas. É necessário atualizar o conteúdo do “Portal dos Bebês” com informações sobre as estratégias de comunicação que podem ser utilizadas nos momentos em que a criança não esteja utilizando o AASI (por exemplo, hora do banho).

Finalmente, verificou-se que aproximadamente 76% dos pais estão satisfeitos ou muito satisfeitos com o *website* (gráfico 5). No entanto, deve ser destacado que quatro participantes (19%) estavam insatisfeitos ou muito insatisfeitos com o mesmo. Estes participantes não realizaram comentários a respeito dos motivos que levaram à insatisfação. Ainda assim todos os participantes relataram que indicariam o *website* para outros pais de crianças deficientes auditivas.

7 Conclusão

7 CONCLUSÃO

- O “Portal dos Bebês – Seção Aparelhos Auditivos” foi avaliado como tendo uma qualidade técnica excelente de acordo com a pontuação do questionário Emory. No entanto, aspectos como as atualizações e navegabilidade do website devem ser revisados. As avaliações mostraram que os aspectos técnicos do website estão adequados para as diferentes regiões e locais de atuação analisados.
- Os profissionais consideram o conteúdo do website como sendo bom ou muito bom. Houve diferenças dos conteúdos “escolha do melhor AASI para a criança”, “limpeza e cuidados com o AASI” e “colocar/retirar o AASI da orelha” entre regiões Sul e Sudeste e dos conteúdos “uso unilateral ou bilateral”, “partes do AASI” e “uso do telefone” entre hospitais/clínicas públicos, universidades e outros. Deste modo faz-se necessário a adequação destes itens de modo a aprimorar o Portal dos Bebês.
- Houve baixa aderência dos pais nesta pesquisa o que compromete a generalização dos dados. A grande maioria destes considerou seu conhecimento sobre o AASI como sendo bom ou muito bom, em função de já terem experiência com o uso dos mesmos em seus filhos. Esta experiência influenciou as pontuações fornecidas para o website bem como a satisfação com o mesmo. No entanto, os pais atribuíram pontuações bastante favoráveis para os conteúdos apresentados e 76,2% destes estavam satisfeitos ou muito satisfeitos com o Portal dos Bebês.
- O website se mostrou útil na complementação da orientação fornecida aos pais de crianças deficientes auditivas usuárias de aparelhos de amplificação sonora individuais. Outros estudos com um maior número de pais participantes são necessários.

Referências

REFERÊNCIAS

ACADEMIA AMERICANA DE AUDIOLOGIA. **Pediatric Amplification Protocol**. 2003. Disponível em: <http://www.audiology.org/resources/documentlibrary/Documents/pedamp.pdf>. Acesso em: 28 jan. 2011.

AGÊNCIA SENADO. **Plano Nacional de Banda Larga sofre resistências**. 2011. Disponível em: <http://www.senado.gov.br/noticias/verNoticia.aspx?codNoticia=108023&codAplicativo=2>. Acesso em: 27 mar. 2011.

AAZH, H.; MOORE, B. C. J.; ROBERTS, P. Patient-centered tinnitus management tool: a clinical audit. **Am J Audiol**, United States, v. 18, n. 1, p. 7-13, June 2009.

ABRAMSON, R. Personal physician: an expert system designed for patients. **MD Computing**, United States, v. 12, n. 1, p. 11-13, Jan./Feb. 1995.

ANDERSON, N. A.; GROOVE, S.; HILL, S. Web Site Evaluation Checklist 1999, 1998. University of Michigan.

ANDERSSON, G. et al. Internet administration of the hospital anxiety and depression scale in a sample of tinnitus patients. **J Psychosom Res**, England, v. 55, n. 3, p. 259-262, Sept. 2003.

ANDERSSON, G. et al. Randomized controlled trial of Internet-based cognitive behavior therapy for distress associated with tinnitus. **Psychosom Med**, United States, v. 64, n. 5, p. 810-816, Sept./Oct. 2002.

ÅKESSON, K. M.; SAVEMAN, B. I.; NILSSON, G. Health care consumers' experiences of information communication technology - a summary of literature. **Inter J Med Inform**, Ireland, v.76, n. 9, p. 633-645, Aug. 2007.

BARBOSA, A. L.; MARTINS, E. N. Avaliação da informação dos pacientes sobre miopsias e ftopias através da Internet. **Arq Bras Oftalmol**, Brasil, v. 70, n. 5, p. 839-843, set./out. 2007.

BARBOZA, E. M. F.; NUNES, E. M. A. A inteligibilidade dos *websites* governamentais brasileiros e o acesso para usuários com baixo nível de escolaridade. **Inclusão Social**, Brasília, v. 2, n. 2, p. 19-33, set 2007.

BAMFORD, J. et al. Evidence on very early service delivery: what parents want and don't always get. In: SEEWALD, R. C. **A sound foundation through early amplification: proceedings of an international conference**. Chicago: Phonak, 1998. cap. 12, p. 151-157.

BARAK, A.; SADOVSKY, Y. Internet use and personal empowerment of hearing-impaired adolescents. **Comput Human Behav**, United States, v. 54, n. 5, p. 1802-1815, Sept. 2008.

BIONDO-SIMÕES, M. L. P.; MARTYNETZ, J.; UEDA, F. M. K.; OLANDOSKI, M. Compreensão do Termo de Consentimento. **Rev Col Bras Cir**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 3, p. 183-188, mai/jun 2007.

BRECKONS, M. et al. What do evaluation instruments tell us about the quality of complementary medicine information on the internet? **J Med Internet Res**, United States, v. 10, n. 1, p. e3, Jan. 2008. Disponível em: <http://www.jmir.org/2008/1/e3/>. Acesso em: 10 ago. 2008.

BROWN, T. F.; MASSOUD, E.; BANCE, M. J. Informed consent in otologic surgery: prospective study of risk recall by patients and impact of written summaries of risk. **J Otolaryngol**, Canada, v. 32, n. 6, p. 368-372, Dec. 2003.

CARDOSO, B. A. P.; PACHECO, C. M. A.; SOUZA, R. F. Construção de site na internet sobre aperfeiçoamento permanente em enfermagem: contribuição para a educação continuada. **Enferm glob**, Murcia, n. 19, p. 1-8, jun. 2010.

CENDÓN, B. V. Ferramentas de busca na Web. **Ci Inf**, Brasília, v. 30, n. 1, p. 39-49, abr. 2001.

CETIC – Centro de Estudos Sobre as Tecnologias da Informação e Comunicação. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias da informação e comunicação no Brasil: TIC domicílios e usuários 2009**. Disponível em: <http://www.cetic.br/usuarios/tic/2009-total-brasil/rel-int-02.htm>. Acesso em: 27 jan. 2011.

CHAN, Y. et al. Patient education and informed consent in head and neck surgery. **Arch Otolaryngol Head Neck Surg**, United States, v. 128, n. 11, p. 1269-1274, Nov. 2002.

Código de Ética da Fonoaudiologia. 2004. Disponível em: <http://www.fonoaudiologia.com/informa/etica/>. Acesso em: 29 jan. 2010.

Conselho Federal de Fonoaudiologia. **Caracterização das ações inerentes ao exercício profissional do fonoaudiólogo 2005**. Disponível em:

<<http://www.fonoaudiologia.org.br/discovirtual/pubdownload/epdo1.pdf>>. Acesso em: 29 jan. 2010.

CUENCA, A. M. B. **O uso da internet por docentes da área de saúde pública no Brasil**. 2004. 158f. Tese (Doutorado em Saúde Pública) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo.

DIEFENDORF, A.; ARTHUR, D. Monitoring children's hearing aids: re-examining the problem. **Volta Rev**, United States, v. 89, n. 1, p. 17-26, Jan. 1987.

DIAZ-ISENRATH, C. Um estudo sobre google: questões para uma leitura micropolítica das tecnologias da informação. **Liinc em revista**, v.1, n.2, p. 96-117, set. 2005.

DORNAN, B. A.; OERMANN, M. H. Evaluation of breastfeeding web sites for patient education. **MCN Am J Matern Child Nurs**, United States, v. 31, n. 1, p. 18-23, Jan./Feb. 2006.

EIZERIK, D. P.; COSTA, A. F.; MANFROI, W. C. Educação de pacientes em dislipidemia: revisão sistemática. **Rev Bras Farm**, Rio de Janeiro, v. 89, n. 3, p. 207-210, 2008.

ELFENBEIN, J. L. Batteries required: instructing families on the use of hearing instruments. In: SEEWALD, R. C. **A sound foundation through early amplification**: proceedings of an international conference. Chicago: Phonak, 1998. cap. 11, p.141-150.

ELFENBEIN, J. L. et al. Status of school children's hearing aids relative to monitoring practices. **Ear Hear**, v. 9, n. 4, p. 212-217, Aug. 1988.

EMORY - University Rollins School of Public Health. **Health-Related Web Site Evaluation Form**. 1998. Disponível em: <http://www.sph.emory.edu/WELLNESS/instrument.html>. Acesso em: 10 abr. 2009.

ENG, T. R. et al. Introduction to evaluation of interactive health communication applications. **Am J Prev Med**, Netherlands, v. 16, n. 1, p. 10-15, Jan. 1999.

EYSENBAACH, G.; KÖHLER, C. How do consumers search for and appraise health information on the world wide web? Qualitative study using focus groups, usability tests, and in-depth interviews. **BMJ**, England, v. 324, n. 7337, p. 573-577, Mar. 2002.

FALVO, D. R. **Effective patient education**: a guide to increased compliance. 3rd ed. Sudbury: Jones e Barlett Publishers, 2004. 388 p.

FAN, W; YAN, Z. Factors affecting response rates of the web survey: A systematic review. **Comput Human Behav**, United States, v. 26, n. 2, p. 132-139, Mar. 2010.

FERRARI, D.V.; TOMÉ T.; BASTOS, B.G. **Internet based hearing aid orientation**. Trabalho apresentado no British Academy of Audiology Convention, Liverpool, 2008.

FITZPATRICK, E. et al. Parents' needs following identification of child hearing loss. **Ear Hear**, United States, v. 28, n. 6, p. 842-849, Dec. 2007a.

FITZPATRICK, E. et al. Parents' needs following identification of childhood hearing loss. **Am J Audiol**, United States, v. 17, n. 1, p. 38-49, June 2008.

FITZPATRICK, E. et al. Parents' perspectives on the impact of the early diagnosis of childhood hearing loss. **Int J Audiol**, England, v. 46, n.2, p. 97-106, Feb. 2007b.

FOLMER, R. L. et al. Development of a computer-based, multi-media hearing loss prevention education program for veterans and military personnel. **Perspectives on Audiology**, United States, v. 6, p. 9-19, June 2010.

GARBIN, H.B.R.; PEREIRA NETO, A.F.; GUILAM, M.C.R. A internet, o paciente expert e a prática médica: uma análise bibliográfica. **Interface Comun Saúde Educ**, Botucatu, v.12, n.26, p.579-588, jul./set. 2008.

GERALDO, T. **Orientação ao usuário de aparelho de amplificação sonora individual**. 2006. 29f. Monografia (Especialização em Audiologia Clínica e Educacional) – Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais, Universidade de São Paulo, Bauru.

GONÇALVES, M. C. A.; TRAVARELLI, C. M.; RAMOS, A. C. B. **O Uso do Link Building: Concepções Teóricas. 2010.** Disponível em: <http://periodicos.unesc.net/index.php/sulcomp/article/viewFile/325/332>.

GOULART, R.; MONTARDO, S. P. Os mecanismos de busca e suas implicações em comunicação e marketing. **Revista Líbero**, São Paulo, n. 21, p. 119-132, jun. 2008.

GRAVEL, J. S.; MCCAUGHEY, C. C. Family-centered audiologic assessment for infants and young children with hearing loss. **Semin Hear**, United States, v. 25, n. 4, p. 309-317, Nov. 2004.

GRUMAN, J. et al. From patient education to patient engagement: Implications for the field of patient education. **Patient Educ Couns**, Ireland, v. 78, n. 3, p. 350-356, Mar. 2010.

HARLAND, J.; BATH, P. Assessing the quality of *websites* providing information on multiple sclerosis: evaluating tools and comparing sites. **Health Informatics J**, England, v. 13, n. 3, p. 207-221, Sept. 2007.

HAUSER, J. Introducing hearing aids to parents of infants. **Hear J**, United States, v. 52, n. 9, p. 72, Sept. 1999.

HEALTH ON THE NET FOUNDATION. Disponível em: <<http://www.hon.ch/>>. Acesso em: 24 out. 2008.

HEALTH SUMMIT WORKING GROUP. **Criteria for assessing the quality of health information on the internet** – Policy Paper. 1998. Disponível em: <http://hitiweb.mit.edu/org/hswg>. Acesso em: 10 ago. 2009

HEKKENBERG, R. J. et al. Informed consent in head and neck surgery: how much do patients actually remember? **J Otolaryngol**, Canada, v. 26, n. 3, p. 155-159, June 1997.

HOVING, C. et al. A history of patient education by health professional in Europe and North America: From authority to shared decision making education. **Patient Educ Couns**, Ireland, v. 78, n. 3, p. 275-281, Mar. 2010.

INGBER, S.; DROMI, E. Actual versus desired Family-centered practice in early intervention for children with hearing loss. **J Deaf Stud Deaf Educ**, United States, v. 15, n. 1, p. 59-71, 2010.

INTERNET WORLD STATS. **Usage and population statistics**. Dec. 2009. Disponível em: <<http://www.internetworldstats.com/stats.htm>>. Acesso em: 10 apr. 2010.

JACKSON, C. W.; WEGNER, J. R.; TURNBULL, A. P. Family quality of life following early identification of deafness. **Lang Speech Hear Serv Sch**, United States, v. 41, n. 2, p. 194-205, Apr. 2010.

KAHN, G. Computer-based patient education: a progress report. **MD Computing**, United States, v. 10, n.2, p. 93-99, Mar./Apr. 1993.

KALDO et al. Internet versus group cognitive-behavioral treatment of distress associated with tinnitus: a randomized controlled trial. **Behav Ther**, England, v.39, n. 4, p. 348-359, Dec. 2008.

KALDO-SANDSTRÖM, V.; LARSEN, H. C.; ANDERSSON, G. Internet-based cognitive-behavioral self-help treatment of tinnitus: clinical effectiveness and predictors of outcome. **Am J Audiol**, United States, v. 13, n. 2, p. 185-192, Dec. 2004.

KESSELS, R. P. C. Patients' memory for medical information. **J R Soc Med**, England, v. 96, n. 5, p. 219-222, May. 2003.

KIM, P. et al. Published criteria for evaluating health related web sites: review. **BMJ**, England, v. 318, n. 7184, p. 647-649, Mar. 1999.

KRAMER, S. E. et al. A home education program for older adults with hearing impairment and their significant others: A randomized trial evaluating short- and long-term effects. **Int J Audiol**, England, v. 44, n. 5, p. 255-264, May 2005.

KREPS, G. L.; NEUHAUSER, L. New directions in eHealth communication: opportunities and challenges. **Patient Educ Couns**, Ireland, v. 78, n. 3, p. 329-336, Mar. 2010.

KUOSMANEN, L. et al. Usability evaluation of a web-based patient information system for individuals with severe mental health problems. **J Adv Nurs**, England, v. 66, n. 12, p. 2701-2710, Dec. 2010.

KUPPERSMITH, R. B. The physician-patient relationship and the internet. **Otolaryngol Clin North Am**, United States, v. 35, n. 6, p. 1143-1147, Dec. 2002.

KURTZER-WHITE, E.; LUTERMAN, D. Families and children with hearing loss: grief and coping. **Ment Retard Dev Disabil Res Rev**, United States, v. 9, n. 4, p. 232-235, 2003.

LAPLANTE-LÉVESQUE, A.; PICHORA-FULLER, M. K.; GAGNÉ, J. P. Providing an internet-based audiological counselling programme to new hearing aid users: a qualitative study. **Int J Audiol, England**, v. 45, n. 12, p. 697-706, Dec. 2006.

LEY, P. Memory for medical information. **Br J Soc Clin Psychol**, England, v. 18, n. 2, p. 245-255, June 1979.

LORI, P. Conveying information to patients. In: SWEETOW, R. W. **Counseling for hearing aid fittings**. San Diego: Singular Publishing Group, c1999. cap 4, p. 83-109.

LUKOSCHEK, P.; FAZZARI, M.; MARANTZ, P. Patient and physician factors predict patients' comprehension of health information. **Patient Educ Couns**, Ireland, v. 50, n. 2, p. 201-210, June 2003.

LUTERMAN, D. **Counseling parents of hearing impaired children**. Boston: Little Brown and Company, Brown and Company, 1979. 216 p.

LUTERMAN, D.; KURTZER-WHITE, E. Identifying hearing loss: parents' needs. **Am J Audiol**, United States, v. 8, n. 1, p. 13-18, June 1999.

MARGOLIS, R. H. What do your patients remember? **Hear J**, United States, v. 57, n. 6, p. 10-17, June 2004.

MARTIN, F. N.; KRALL, L.; O'NEAL, J. The diagnosis of acquired hearing loss. Patient reactions. **ASHA**, United States, v. 31, n. 11, p. 47-50, Nov. 1989.

MCMULLAN, M. Patients using the internet to obtain health information: how this affects the patient-health professional relationship. **Patient Educ Couns**, Ireland, v. 63, n. 1-2, p. 24-28, Oct. 2006.

MIKKELSEN, U. J.; NIELSEN, P; RASMUSSEN, S. Support services in Denmark for parents of children who are deaf or hard of hearing--a national survey. **Scand Audiol Suppl**, Denmark, v. 53, p. 116-119, 2001.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria SAS 587 de 07 de outubro de 2004, Anexo IV. Diretrizes para o fornecimento de aparelhos de amplificação sonora individual (AASI). Disponível em: <http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2004/PT-587%20Anexo%20IV.htm>. Acesso em: 30 ago. 2008.

MONTARDO, S. P. A busca é a mensagem: *links* patrocinados e marketing de otimização de busca. **UNirevista**, Rio Grande do Sul, vol. 1, n. 3, p. 1-26, jul. 2006.

MORMERN, E.; PALMER, C. A systematic program for hearing aid orientation and adjustment. In: SWEETON, R. W. **Counseling for hearing aid fittings**. San Diego: Singular Publishing Group, c1999. cap 7, p.165-199.

MURPHY, K. R. Computer-based patient education. **Otolaryngol Clin North Am**, United States, v. 31, n. 2, p. 309-317, Apr. 1998.

NAIR, E. L.; CIENKOWSKI, K. M. The impact of health literacy on patient understanding of counseling and education materials. **Int J Audiol**, England, v. 49, n.2, p. 71-75, Feb. 2010.

NATIONAL CENTRE FOR COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINE (NCCAM). **10 Things to Know About Evaluating Medical Resources on the Web**. 2006. Disponível em: <http://nccam.nih.gov/health/webresources/>. Acesso em: 21 out. 2008.

O' GRADY, L. Future directions for depicting credibility in health care web sites. **Int J Med Inform**, Ireland, v. 75, n. 1, p. 58-65, Jan. 2006.

OKUN, M. A.; RICE, G. E. The effects of personal relevance of topic and information type on older adults' accurate recall of written medical passages about osteoarthritis. **J Aging Health**, United States, v. 13, n. 3, p. 410-429, Aug. 2001.

PALADINO, Y.; PERES, H. H. C. E-learning: a comparative study for knowledge apprehension among nurses. **Ver Latino-am Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 15, n. 3, p. 397-403, maio-jun., 2007.

PORTER, A.; EDIRIPPULIGE, S. Parents of deaf children seeking hearing loss-related information on the internet: the australian experience. **J Deaf Stud Deaf Educ**, United States, v. 12, n. 4, p. 518-529, Apr. 2007.

RADCLIFFE, D. Hearing care is family affair: effective counseling strategies. **Hear J**, United States, v. 52, n. 6, p. 23-32, June 1999.

RANKIN, S. H.; STALLINGS, K. D. **Patient education, principles and practice**. 4th ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins, 2001. 428 p.

REED, K. **Therapeutic Patient Education**. Disponível em: http://www.nz.reed-biomedical.com/library/pe_therapeutic.pdf. Acesso em: 29 de jan. 2010.

REHMAN, S.; RAMZY, V. Internet use by health professionals at the Health Sciences Centre of Kuwait University. **Online Information Review**, 2004, vol. 28, p. 53-60.

RESSE, J. L.; HNALTH-CHILSON, T. Recognition of hearing aid orientation content by first-time users. **Am J Audiol**, United States, v. 14, p. 94-104, June 2005.

RIBEIRO, M. A. S.; LOPES, M. H. B. M. Mensuração de atitudes de enfermeiros e médicos sobre o uso de computadores na era da internet. **Rev Latino-am Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 12, n. 2, p. 228-234, mar-abr. 2004.

RISK, A.; DZENOWAGIS, J. Review of internet health information quality initiatives. **J Med Internet Res**, United States, v. 3, n. 4, p. e28, Oct./Dec. 2001. Disponível em: <http://www.jmir.org/2001/4/e28/>. Acesso em: 10 out. 2008.

ROBBINS, A. M. Empowering parents to help their newly diagnosed child gain communication skills. **Hear J**, United States, v. 55, n. 11, p. 55-59, Nov. 2002.

ROUSH, J.; HARRISON, M. Age of suspicion, identification and intervention for young children with hearing loss. In: BESS, F. H. **Children with hearing impairment: contemporary trends**. Nashville: Vanderbilt Bill Wilkerson Center Press, 1998. p. 25-32.

RUSS, S. A. et al. Qualitative analysis of parents' experience with early detection of hearing loss. **Arch Dis Child**, England, v. 89, n. 4, p. 353-358, Apr. 2004.

SEN, P.; PAPESCH, M. Ménière disease patient information and support: which *website*? **J Laryngol Otol**, England, v. 117, n. 10, p. 780-783, Oct. 2003.

SILVA, L. V. E. R.; MELLO JR., J. F. MION, O. Evaluation of Brazilian web site information on allergic rhinitis. **Rev Bras Otorrinolaringol**, São Paulo, v. 71, n. 5, p. 590-597, Out. 2005.

SILVA, W. M. **Navegar é preciso: avaliação de impactos do uso da internet na relação médico-paciente**. 2006. 146 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

SOMMERHALDER, K. et al. Internet information and medical consultations: experiences from patients' and physicians' perspectives. **Patient Educ Couns**, Ireland, v.77, n. 2, p. 266-271, Nov. 2009.

SOUZA, P. J. S.; BASTOS, B. G.; FERRARI, D. V. **Instrumentos para avaliação de websites de saúde: estudo preliminar**. Trabalho apresentado na XVI Jornada Fonoaudiológica de Bauru, Bauru, ago. 2009.

STRÖMBERG, A. The crucial role of patient education in heart failure. **Eur J Heart Fail**, Netherlands, v. 7, n. 3, p. 363-369, Mar. 2005.

SWEETOW, R.; BARRAGER, D. Quality of comprehensive audiological care: a survey of parents of hearing-impaired children. **ASHA**, United States, v. 22, n. 10, p. 841-847, Oct. 1980.

TOMÉ, T. **Orientação à distância do usuário de aparelho de amplificação sonora individual**. 2008. Monografia (Especialização em Audiologia Clínica e Educacional) – Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais, Universidade de São Paulo, Bauru.

TRIVEDI, M.; JOSHI, A. Computer and Internet Use by Health Care Professionals in a Rural Medical College in India. *Library Philosophy and Practice*. 2008

VALLE, C. et al. Educação de pacientes através de sistemas de acesso público. **Revista Brasileira de Informática na Educação**, v. 1, 1997.

VAN DER SPUIY, T.; POTTAS, L. Infant hearing loss in South Africa: age of intervention and parental needs for support. **Int J Audiol**, England, v. 47, p. S30-35, 2008. Supplement 1.

VASCONCELLOS-SILVA, P. R.; CASTIEL, L. D. As campanhas para prevenção de câncer e a avaliação de seu impacto pela audiência aos sites especializados na internet. **Revista TEXTOS de la CiberSociedad**, v. 16, 2008.

VIEIRA, H. C.; CASTRO, A. E.; JÚNIOR SCHUCH, V. F. O uso de questionários via *e-mail* em pesquisas acadêmicas sob a ótica dos respondentes. XIII SEMEAD Seminários em administração. 2010. Disponível em: <http://www.ead.fea.usp.br/semead/13semead/resultado/trabalhosPDF/612.pdf>.

VISSER A, DECCACHE A, BENSING J. Patient education in Europe: united differences. **Patient Educ Couns**, Ireland, v. 44, n. 1, p. 1-5, July 2001.

ZANDER, D.; GALINA, C. T. **Otimização de web sites para sistemas de busca: uma estratégia de marketing online**. [200-] Disponível em: <http://www.otimizacaodesites.org/Otimizacao-de-sites-estrategia-de-marketing.pdf>

ZERMATTEN, A. et al. Quality of Web-based information on depression. **Depress Anxiety**, United States, v. 27, n. 9, p. 852-858, Sep. 2010.

WEB ACCESSIBILITY INITIATIVE (WAI). **Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) Overview**. 2011. Disponível em: <http://www.w3.org/WAI/intro/wcag.php>. Acesso em: 28 jan. 2011.

WILSON, E. A. H. et al. Media and memory: The efficacy of video and print materials for promoting patient education about asthma. **Patient Educ Couns**, Ireland, 2010. In press

WINEFIELD, H. R.; CONVENTRY, B. J.; LAMBERT, V. Setting up a health education *website*: practical advice for health professionals. **Patient Educ Couns**, Ireland, v. 53, n. 2, p. 175-182, May 2004.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **The therapeutic patient education**: continuing education programmes for health care providers in the field of prevention of chronic diseases. Copenhagen (Denmark): WHO, 1998.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Therapeutic patient education of patients with coronary heart disease**: training guide for general practioners. Udine (Italy): WHO, 2006.

YUCEL, E.; DERIM, D.; CELIK, D. The needs of hearing impaired children's parents who attend to auditory verbal therapy-counseling program. **Int J Pediatr Otorhinolaryngol**, Ireland, v. 72, n. 7, p. 1097-1111, July 2008.

Apêndices

APÊNDICE A – Convite para os profissionais.

Estimado(a) colega,

O grupo Telessaúde da Faculdade de Odontologia de Bauru - USP desenvolveu o website "Portal dos Bebês: Fonoaudiologia e Odontologia," com o objetivo de possibilitar aos pais e cuidadores de crianças até 3 anos de idade a consulta a informações que complementem as orientações fonoaudiológicas e odontológicas fornecidas pelos profissionais. O endereço deste website é:

<http://portaldosbebes.fob.usp.br>

A validação da seção "Aparelhos Auditivos" deste website é objetivo de uma dissertação do Programa de Mestrado em Fonoaudiologia da FOB-USP. Nesta seção são abordados os seguintes conteúdos: função, tipos, tecnologias dos aparelhos de amplificação sonora individuais, uso, cuidados, higienização e resolução dos principais problemas com estes dispositivos e moldes auriculares bem como orientações de como criar uma rotina de uso do aparelho para a criança. Para que esta validação tenha sucesso a opinião de profissionais é imprescindível. Dada a sua experiência na área, gostaríamos de contar com a sua colaboração. Para isto, basta acessar o website e clicar no ícone "Avalie este site" para responder a dois questionários a respeito do conteúdo e qualidade do website. O preenchimento dura apenas 15 minutos e não exige a sua identificação.

Caso você tenha alguma dúvida, sugestão ou queira entrar em contato conosco escreva para o endereço bebefob@usp.br.

Contamos com a sua colaboração e desde já agradecemos!

*Bárbara Guimarães Bastos
Fonoaudióloga
Mestranda FOB-USP*

*Profa. Dra. Deborah Viviane Ferrari
Docente do Departamento de
Fonoaudiologia FOB-USP*

APÊNDICE B – Convite para os pais e cuidadores (folder).

Participe da Pesquisa!!

O Portal dos Bebês é feito para você. Desta forma é imprescindível ouvirmos a sua opinião. Para isto estamos realizando uma pesquisa de avaliação do website. Caso o(a) senhor(a) queira participar acesse e navegue pelo website:

<http://portaldosbebes.fob.usp.br>

Será necessário realizar um breve cadastro e responder um questionário - é rápido, leva apenas 10 minutos. Todas as informações são sigilosas e não requerem sua identificação.

No entanto, você pode, se quiser, identificar-se e conversar diretamente com as pesquisadoras pelo email:

bebefob@usp.br

A partir da sua opinião poderemos melhorar a qualidade do Portal dos Bebês.

Contamos com a sua colaboração!!

Portaldosbebês

Portal dos Bebês - Fonoaudiologia

Este website foi feito para você!

Dúvidas e informações escreva para:

Fga. Bárbara Guimarães Bastos
Mestranda do Programa de Pós Graduação em Fonoaudiologia FOB-USP

Profª Dra Deborah Viviane Ferrari
Docente do Departamento de Fonoaudiologia FOB-USP

bebefob@usp.br

Universidade de São Paulo
Faculdade de Odontologia de Bauru

<http://portaldosbebes.fob.usp.br>

<http://portaldosbebes.fob.usp.br>

<http://portaldosbebes.fob.usp.br>

Senhores pais e/ou responsáveis,

Durante o processo de diagnóstico e tratamento de seu(sua) filho(a) você receberá uma grande quantidade de informações importantes que nem sempre serão lembradas ou compreendidas facilmente. Também é possível que ocorram situações que você não tenha certeza como lidar. Para auxiliá-lo neste processo um grupo de professores e pesquisadores da Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo (USP) criou o "Portal dos Bebês — Fonoaudiologia e Odontologia".

Este Portal não substitui uma consulta a profissionais de saúde (médico, fonoaudiólogo ou psicólogo), mas tem o objetivo de complementar as orientações oferecidas por eles.

Para quem se destina o Portal dos Bebês?

Pais e/ou responsáveis por crianças de até três anos de idade.

Endereço:

<http://portaldosbebes.fob.usp.br>

Deficiência auditiva e Aparelhos auditivos

Uma área do Portal é dedicada aos aparelhos auditivos. Nesta seção você pode encontrar diferentes informações, por exemplo:

- ❖ Para que serve o aparelho auditivo?
- ❖ Quais os tipos e tecnologias existentes?
- ❖ Como manipular o aparelho? (higienização, troca de pilhas, controles de volume, inserção e remoção na orelha).
- ❖ Como resolver os principais problemas que ocorrem com os aparelhos?
- ❖ Como criar uma rotina de uso do aparelho auditivo para a criança.
- ❖ Como estimular a criança que usa os aparelhos?

O Portal dos Bebês conta com vídeos, animações, fotos e figuras para auxiliá-lo a resolver suas dúvidas quando você não estiver próximo de um profissional.

Também é um canal de comunicação para você compartilhar idéias, dicas, informações e experiências com outros pais e profissionais.

O Portal dos Bebês oferece também um "Fale Conosco" para que você possa enviar sugestões, dúvidas e críticas!

Participe da nossa pesquisa! Veja como na próxima página.

APÊNDICE C – Questionário online profissionais.**FORMULÁRIO ONLINE - PROFISSIONAIS**

Prezado(a) Profissional,

Este formulário tem como objetivo avaliar a qualidade técnica e conteúdo do website *"Portal dos Bebês Fonoaudiologia – Seção Aparelho Auditivo"*.

Ressaltamos que estas informações são sigilosas e que em nenhum momento será solicitada a sua identificação.

O formulário é composto por quatro partes e leva, aproximadamente, 15 minutos para ser preenchido:

- 1- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido: para que você autorize ou não a sua participação na pesquisa.
- 2- Dados demográficos: dados gerais a respeito de sua idade, sexo, titulação, local e área de atuação profissional, uso da internet.
- 3- Avaliação técnica: 36 questões de múltipla escolha que irão avaliar aspectos técnicos do website como, por exemplo, sua estrutura, atualização, facilidade de navegação, etc (divididos em 8 seções).
- 4- Avaliação do conteúdo: 20 itens de múltipla escolha para que você avalie o conteúdo da seção Aparelho Auditivo. No final, se quiser, você poderá deixar seu comentário, crítica ou sugestão.

* 1.

O objetivo deste estudo é verificar o julgamento de qualidade do website “Portal dos Bebês Fonoaudiologia - seção de Aparelhos Auditivos” dados por fonoaudiólogos que trabalham em serviços de Saúde Auditiva credenciados no Sistema Único de Saúde bem como por pais/responsáveis/cuidadores de crianças deficientes auditivas atendidas em tais serviços. Pretende-se avaliar se o Portal dos Bebês – Aparelhos Auditivos pode auxiliar os pais/responsáveis/cuidadores de crianças deficientes auditivas quanto ao melhor entendimento dos aspectos tecnológicos, uso, manuseio e resolução de principais problemas com o aparelho de amplificação sonora individual e/ou molde auricular. Isto é importante na medida em que pode auxiliar os pais que residem distante dos serviços de saúde auditiva para esclarecimento de suas dúvidas e, por consequência, otimizar o uso do AASI pela criança.

Esta é uma pesquisa desenvolvida no âmbito da Faculdade de Odontologia de Bauru – Universidade de São Paulo, Programa de Mestrado em Fonoaudiologia sob orientação da Profa. Dra. Deborah Viviane Ferrari.

Caso concorde em participar do estudo você será solicitado(a) a navegar pela seção “Aparelhos Auditivos” e a responder o formulário disponibilizado online. Para fins de segurança todas as informações dos formulários são criptografadas e protegidas. Não serão solicitados dados de identificação pessoal. As respostas obtidas são confidenciais e utilizadas apenas para finalidade de pesquisa.

Esclarecemos que não há benefício individual direto de sua participação nesta pesquisa.

Sua participação no estudo é voluntária e pode ser interrompida a qualquer momento, sem lhe trazer nenhum prejuízo. Também lhe será garantido o direito a respostas a qualquer pergunta ou esclarecimento de qualquer dúvida acerca dos assuntos relacionados com o estudo.

Caso você queira apresentar reclamações em relação a sua participação no estudo, poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos, da FOB-USP, pelo endereço da Al. Dr. Octávio Pinheiro Brisolla, 9-75 (sala do prédio da Biblioteca, FOB/USP) pelo telefone (14) 3235-8356.

Caso você tenha dúvidas em relação à pesquisa queira por gentileza entrar em contato com a pesquisadora responsável, Fonoaudióloga Bárbara Guimarães Bastos pelo telefone (14) 3227-6960 ou pelo email barbarabastos@gmail.com.

Pelo presente instrumento que atende às exigências legais, o Sr. (a), após leitura minuciosa das informações constantes neste TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO, devidamente explicada pelos profissionais em seus mínimos detalhes, ciente dos procedimentos aos quais será submetido, não restando quaisquer dúvidas a respeito do lido e explicado, firma seu CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO concordando em participar da pesquisa proposta.

Fica claro que o sujeito da pesquisa ou seu representante legal, pode a qualquer momento retirar seu CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO e deixar de participar desta pesquisa e ciente de que todas as informações prestadas tornar-se-ão confidenciais e guardadas por força de sigilo profissional (Art. 29o do Código de Ética do Fonoaudiólogo).

☐ Eu concordo em participar

☐ Eu não concordo em participar

* 2.
Qual a sua idade?

* 3.
Sexo:

- ☐ Masculino
☐ Feminino

* 4.
Em qual a região do Brasil você trabalha?

- ☐ Norte ☐ Nordeste ☐ Sul ☐ Sudeste ☐ Centro-Oeste

* 5.
Nome da cidade onde trabalha:

* 6.
Indique a sua maior titulação:

- ☐ Graduação
☐ Mestrado
☐ Doutorado
☐ Pós-doutorado

* 7. Qual o ano de obtenção de sua maior titulação?

* 8.
Você possui título de especialista?

- ☐ Sim ☐ Não

Qual área?

* 9. Qual a sua área principal de atuação? Indique quantas opções desejar.

- ☐ Aparelho de Amplificação Sonora Individual – adulto
- ☐ Aparelho de Amplificação Sonora Individual – criança
- ☐ Diagnóstico audiológico – adulto
- ☐ Diagnóstico audiológico – criança
- ☐ Implante coclear – adulto
- ☐ Implante coclear – criança
- ☐ Zumbido
- ☐ Reabilitação auditiva - adulto
- ☐ Reabilitação auditiva - criança
- ☐ Sistema vestibular

* 10.

Há quanto tempo você atua nesta(s) área(s) de Audiologia?

- ☐ Menos que um ano
- ☐ 1 a 5 anos
- ☐ 5 a 10 anos
- ☐ Mais que 10 anos

* 11. Qual o seu principal local de atuação?

- ☐ Hospital privado
- ☐ Hospital público
- ☐ Clínica privada
- ☐ Clínica pública
- ☐ Universidade pública
- ☐ Universidade privada
- ☐ Outro:

* 12.

Qual o nível de complexidade do serviço público de audiologia que você atua?

- ☐ Média Complexidade
- ☐ Alta complexidade
- ☐ Não atuo em serviço público de audiologia

Outro

* 13. Com que frequência você acessa a internet?

- ☐ frequentemente (várias vezes ao dia)
- ☐ geralmente (várias vezes na semana)
- ☐ ocasionalmente (uma ou duas vezes na semana)
- ☐ raramente (uma vez ao mês)
- ☐ quase nunca (menos que uma vez ao mês)

* 14. Onde você acessa a internet com mais frequência?

- ☐ casa
- ☐ trabalho
- ☐ lan house ou cyber café
- ☐ Outro. Especificar:

* 15. Qual a velocidade de conexão que você utiliza?

- ☐ Internet banda larga
- ☐ Internet discada
- ☐ Não sei informar
- ☐ Outro. Especificar:

* 16. Você costuma usar a internet para procurar informações sobre audiologia?
Quais? Assinale quantas opções desejar.

- ☐ Aparelho de Amplificação Sonora Individual
- ☐ Diagnóstico audiológico – adulto
- ☐ Diagnóstico audiológico – criança
- ☐ Implante coclear
- ☐ Zumbido
- ☐ Habilitação e reabilitação auditiva
- ☐ Aconselhamento
- ☐ Sistema vestibular

17. Se você acessa algum website relacionado à audiologia com frequência, poderia indicar?

* 18. Considerando sua rotina clínica, como você julgaria sua satisfação com relação à quantidade de tempo disponível para fornecer aos pais/cuidadores as orientações de uso e cuidado com os aparelhos?

- ☐ Muito insatisfeito
- ☐ Insatisfeito
- ☐ Nem insatisfeito e nem satisfeito (neutro)
- ☐ Satisfeito
- ☐ Muito satisfeito

* 19. O quanto satisfeito você está com o seu desempenho para fornecer orientações aos pais/cuidadores de crianças deficientes auditivas de maneira clara?

- ☐ Muito insatisfeito
- ☐ Insatisfeito
- ☐ Nem insatisfeito e nem satisfeito (neutro)
- ☐ Satisfeito
- ☐ Muito satisfeito

* 20. Considerando o dia da adaptação do aparelho de amplificação sonora, você julga que os pais/cuidadores que você atende sentem-se a vontade para fazer perguntas a respeito do uso e cuidados com o aparelho?

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ Não sei

* 21. Considerando o dia da adaptação do aparelho de amplificação sonora, você fornece algum material por escrito sobre o uso e cuidados com o aparelho?

- ☐ Sim
- ☐ Não

Quais?

* 22.

A finalidade do site está claramente indicada ou pode ser claramente deduzida.

- ☐ Discordo
- ☐ Concordo

* 23. A informação oferecida não parece ser uma propaganda (por exemplo, uma propaganda disfarçada de algum produto ou empresa em particular).

- ☐ Discordo
- ☐ Concordo

* 24. Não existe nenhuma parcialidade evidente (as informações não são tendenciosas).

☐ Discordo

☐ Concordo

* 25.

Caso o site apresente um ponto de vista firme, o(s) autor(es) aborda(m) os outros lados da questão, respeitando-os.

☐ Discordo

☐ Concordo

* 26. O site cobre todo os aspectos do assunto adequadamente.

☐ Discordo

☐ Concordo

* 27. O site fornece links externos a fim de cobrir inteiramente o assunto (se você considera que links externos não são necessários para cobrir o assunto, clique em "Não se aplica").

☐ Discordo

☐ Concordo

☐ Não se aplica

* 28. A informação oferecida é correta, acurada (se não tiver certeza, clique em "Não se aplica").

☐ Discordo

☐ Concordo

☐ Não se aplica

* 29. As fontes de onde as informações foram retiradas estão claramente documentadas.

☐ Discordo

☐ Concordo

* 30. O website afirma que obedece os princípios do HON Code (Caso você não conheça o HON Code clicar em "Não se aplica").

☐ Discordo

☐ Concordo

☐ Não se aplica

* 31. O site é patrocinado ou está associado a uma instituição ou organização.

☐ Discordo

☐ Concordo

* 32. As informações e credenciais do(s) autor(es) ou editor(es) do site são fornecidas e estão claramente indicadas (histórico educacional, afiliações profissionais, certificações, experiências, últimas publicações).

☐ Discordo

☐ Concordo

* 33. As informações de contato (email, endereço, e/ou número de telefone) do(s) autor(es), editor(es) ou o webmaster são fornecidas.

☐ Discordo

☐ Concordo

* 34. A data de publicação do site está claramente fornecida.

☐ Discordo

☐ Concordo

* 35. A data das revisões, atualizações ou modificações do site é recente o suficiente para cobrir os últimos avanços/mudanças na área.

☐ Discordo

☐ Concordo

* 36. O público alvo do site está evidente (público acadêmico, jovens, população em geral, etc).

☐ Discordo

☐ Concordo

* 37. O nível de detalhamento das informações fornecidas é apropriado para o público alvo.

☐ Discordo

☐ Concordo

* 38. O nível da leitura é apropriado para o público alvo. A leitura é clara o suficiente para que as informações fornecidas sejam compreendidas.

☐ Discordo

☐ Concordo

* 39. Os termos técnicos utilizados no website são apropriados para o público alvo.

☐ Discordo

☐ Concordo

* 40. Os links internos do site (links ou hipertextos que levam a outros lugares dentro do próprio site) facilitam a navegação.

☐ Discordo

☐ Concordo

* 41. A informação pode ser recuperada de maneira oportuna.

☐ Discordo

☐ Concordo

* 42. Este site precisa oferecer um mecanismo de busca.

☐ Discordo

☐ Concordo

* 43. Este site oferece algum mecanismo de busca (por exemplo busca por palavras chaves ou fornecimento de menu).

☐ Discordo

☐ Concordo

* 44. O website é organizado de maneira lógica, facilitando a localização da informação.

☐ Discordo

☐ Concordo

* 45.

Caso seja necessária a instalação de algum programa (software) para visualizar a página, o link para download do programa está disponível (se você não teve necessidade de nenhum software clique em "Não se aplica").

☐ Discordo

☐ Concordo

☐ Não se aplica

* 46. Os links externos oferecidos são relevantes e apropriados para este website.

☐ Discordo

☐ Concordo

* 47. Os links externos oferecidos são operáveis, ou seja, é possível acessá-los clicando nos mesmos.

☐ Discordo

☐ Concordo

* 48. Os links externos são suficientemente atuais.

☐ Discordo

☐ Concordo

* 49. Os links externos são apropriados para o público alvo (por exemplo, se o site é para a população geral ele não inclui links externos para outros sites altamente técnicos).

☐ Discordo

☐ Concordo

* 50. Os links externos oferecidos apresentam informações confiáveis e de fontes confiáveis.

☐ Discordo

☐ Concordo

* 51. Os links externos fornecidos levam à organizações/instituições importantes para conhecimento do público alvo.

☐ Discordo

☐ Concordo

* 52. Os gráficos, figuras e a arte do website agregam valor ao mesmo.

☐ Discordo

☐ Concordo

* 53. Os gráficos e figuras não retardam significativamente o download ou carregamento da página.

☐ Discordo

☐ Concordo

* 54. Existe uma opção para exibir somente o texto, para uso com navegadores (browsers) da internet que não exibam vídeos ou figuras (caso não tenha certeza clique em "Não se aplica")

☐ Discordo

☐ Concordo

☐ Não se aplica

* 55.

A utilidade do website não diminui quando se usa a opção "somente texto" (neste modo as figuras e vídeos não são exibidos).

☐ Discordo

☐ Concordo

* 56.

Existem opções para pessoas com deficiência (aumentar tamanho da letra, arquivos com áudio, etc).

☐ Discordo

☐ Concordo

* 57. No caso de não ser possível acessar o áudio e o vídeo do website a informação fornecida ainda estaria completa.

☐ Discordo

☐ Concordo

* 58.

Considerando o público alvo do website, como você julgaria a qualidade dos seguintes conteúdos apresentados:

	Muito ruim	Ruim	Regular	Bom	Muito Bom	Não acessei
O que é aparelho auditivo?	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Realização da pré-moldagem	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tipos de Aparelho Auditivo	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tecnologia dos Aparelhos Auditivos	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Como saber qual aparelho auditivo é o melhor para o seu filho?	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Usar um ou dois aparelhos auditivos?	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Uso e cuidados com os aparelhos auditivos	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Identificando as partes do aparelho auditivo	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Cuidados com as pilhas dos aparelhos	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Limpeza e cuidados com o aparelho	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Prevenir a						

umidade do aparelho	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Cuidados com o molde auricular	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Como ligar e desligar o aparelho	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Cuidados e higienização do molde	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Uso do controle de volume	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Como colocar e retirar aparelho da orelha	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Uso do telefone	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Verificação do aparelho auditivo / Resolução de problemas	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Como criar uma rotina de uso do aparelho auditivo	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Dicas	☐	☐	☐	☐	☐	☐

59. Por favor, escreva aqui seu comentário, crítica ou sugestão, se houver:

Obrigada por visitar o website "Portal dos bebês - Fonoaudiologia - Seção Aparelho Auditivo".
Agradecemos a sua participação na pesquisa!

APÊNDICE D – Questionário online pais e cuidadores.**FORMULÁRIO ONLINE - PAIS E CUIDADORES**

Prezados Pais e/ou Cuidadores,

Este formulário tem como objetivo avaliar a qualidade do conteúdo do website "**Portal dos Bebês Fonoaudiologia – Seção Aparelho Auditivo**" a fim de verificar se este o(a) ajudou a melhorar o conhecimento ou habilidade de cuidado e manuseio dos aparelhos auditivos do seu(sua) filho(a).

Ressaltamos que estas informações são sigilosas e que em nenhum momento será solicitada a sua identificação.

O formulário é composto por quatro partes e leva, aproximadamente, 15 minutos para ser preenchido:

- 1- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido: para que você autorize ou não a sua participação na pesquisa.
- 2- Dados demográficos: dados gerais a respeito de sua idade, sexo, região, idade da criança na adaptação, tipo de perda auditiva, uso da internet.
- 3 - Informações a respeito das orientações recebidas no dia em que a criança recebeu o aparelho auditivo.
- 4 - Avaliação do conteúdo: 13 itens de múltipla escolha para que você avalie o conteúdo da seção Aparelho Auditivo. No final, se quiser, você poderá deixar seu comentário, crítica ou sugestão.

*1.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O objetivo deste estudo é verificar o julgamento de qualidade do website “Portal dos Bebês Fonoaudiologia - seção de Aparelhos Auditivos” a fim de verificar se este pode ser utilizado para auxiliar os pais/responsáveis/cuidadores de crianças deficientes auditivas quanto ao melhor entendimento dos aspectos tecnológicos, uso, manuseio e resolução de principais problemas com o aparelho auditivo e/ou molde auricular. Isto é importante na medida em que pode auxiliar os pais que residem em locais distantes dos serviços de saúde auditiva para esclarecimento de suas dúvidas e, por consequência, otimizar o uso do aparelho pela criança.

Esta é uma pesquisa desenvolvida no âmbito da Faculdade de Odontologia de Bauru – Universidade de São Paulo, Programa de Mestrado em Fonoaudiologia sob orientação da Profa. Dra. Deborah Viviane Ferrari.

Caso concorde em participar do estudo você será solicitado(a) a navegar pela seção “Aparelhos Auditivos” e, posteriormente, responder o formulário disponível no próprio website. Para fins de segurança todas as informações dos formulários são protegidos. Não serão solicitados dados de identificação pessoal. As respostas obtidas são confidenciais e utilizadas apenas para finalidade de pesquisa.

Esclarecemos que não há benefício individual direto de sua participação nesta pesquisa.

Sua participação no estudo é voluntária e pode ser interrompida a qualquer momento, sem lhe trazer nenhum prejuízo. Também lhe será garantido o direito a respostas a qualquer pergunta ou esclarecimento de qualquer dúvida acerca dos assuntos relacionados com o estudo.

Caso você queira apresentar reclamações em relação a sua participação no estudo, poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos, da FOB-USP, pelo endereço da Al. Dr. Octávio Pinheiro Brisolla, 9-75 (sala do prédio da Biblioteca, FOB/USP) pelo telefone (14) 3235-8356.

Caso você tenha dúvidas em relação à pesquisa queira por gentileza entrar em contato com a pesquisadora responsável, Fonoaudióloga Bárbara Guimarães Bastos pelo telefone (14) 3227-6960 ou pelo email barbarabastos@gmail.com.

Pelo presente instrumento que atende às exigências legais, o Sr. (a), após leitura minuciosa das informações constantes neste TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO, devidamente explicada pelos profissionais em seus mínimos detalhes, ciente dos procedimentos aos quais será submetido, não restando quaisquer dúvidas a respeito do lido e explicado, firma seu CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO concordando em participar da pesquisa proposta.

Fica claro que o sujeito da pesquisa ou seu representante legal, pode a qualquer momento retirar seu CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO e deixar de participar desta pesquisa e ciente de que todas as informações prestadas tornar-se-ão confidenciais e guardadas por força de sigilo profissional (Art. 29o do Código de Ética do Fonoaudiólogo).

- ☐ Eu concordo em participar.
- ☐ Eu não concordo em participar.

*2.
Qual a sua idade?

*3.
Sexo:

- ☐ Masculino
☐ Feminino

*4. Em qual região do Brasil você reside?

- ☐ Norte
☐ Nordeste
☐ Centro-Oeste
☐ Sudeste
☐ Sul

*5.
Qual o nome da cidade em que a criança faz o tratamento:

*6. Por favor indique a sua escolaridade:

- ☐ Não freqüentei escola
☐ Ensino fundamental (primário e ginásial) incompleto
☐ Ensino fundamental (primário e ginásial) completo
☐ Ensino médio (colegial) incompleto
☐ Ensino médio (colegial) completo
☐ Ensino superior incompleto
☐ Ensino superior completo
☐ Ensino técnico incompleto
☐ Ensino técnico completo
☐ Mestrado
☐ Doutorado

*7. Com que frequência você acessa a internet?

- ☐ Frequentemente (várias vezes ao dia)
- ☐ Geralmente (várias vezes na semana)
- ☐ Ocasionalmente (uma ou duas vezes na semana)
- ☐ Raramente (uma vez ao mês)
- ☐ Quase nunca (menos que uma vez ao mês)

*8. Onde você acessa a internet com mais frequência?

- ☐ Casa
- ☐ Trabalho
- ☐ Lan house ou cyber café
- ☐ Outro. Especificar:

*9.

Qual a velocidade de conexão que você utiliza?

- ☐ Internet banda larga
- ☐ Internet discada
- ☐ Não sei informar
- ☐ Outro. Especificar:

*10. Por favor indique a sua profissão:

*11. Por favor, indique seu estado civil:

- ☐ Solteiro(a)
- ☐ União estável
- ☐ Casado(a)
- ☐ Separado (a) / Divorciado(a)
- ☐ Viúvo (a)

*12. Quantos anos tem a criança que está em tratamento (anos e meses):

*13. Qual a sua relação de parentesco com a criança?

- ☐ Mãe
- ☐ Pai
- ☐ Avó
- ☐ Avô
- ☐ Cuidador
- ☐ Outro. Especificar:

*14. Você sabe qual onde se localiza o problema de audição da criança? Você pode selecionar mais do que uma resposta.

- ☐ Ouvido interno (cóclea, caracol)
- ☐ Ouvido médio
- ☐ Ouvido externo (orelha, canal da orelha)
- ☐ Não sei

*15. A criança possui a perda auditiva:

- ☐ Em um ouvido
- ☐ Nos dois ouvidos

*16. Você sabe qual o grau (severidade) da perda de audição da criança?

- ☐ Leve
- ☐ Moderada
- ☐ Severa
- ☐ Profunda
- ☐ Não sei
- ☐ Outro. Especificar:

*17. Qual a idade em que a criança foi diagnosticada com a perda auditiva (anos e meses)?

*18. Qual a idade da criança quando foi adaptada com aparelhos auditivos (anos e meses)?

*19. Considerando o dia em que a criança recebeu o aparelho auditivo, como você julgaria sua satisfação com a quantidade de tempo usado pelo profissional para lhe passar as orientações de uso e cuidado com os aparelhos?

- ☐ Muito insatisfeito
☐ Insatisfeito
☐ Nem insatisfeito e nem satisfeito (neutro)
☐ Satisfeito
☐ Muito satisfeito

*20. Considerando o dia em que a criança recebeu o aparelho auditivo, como você julgaria sua satisfação com relação à clareza das informações fornecidas?

- ☐ Muito insatisfeito
☐ Insatisfeito
☐ Nem insatisfeito e nem satisfeito (neutro)
☐ Satisfeito
☐ Muito satisfeito

*21. Considerando o dia em que a criança recebeu o aparelho auditivo, você se sentiu a vontade para fazer perguntas a respeito do uso e cuidados com o aparelho?

- ☐ Sim
☐ Não

*22. Você recebeu algum material por escrito sobre o uso e cuidados com o aparelho após a consulta com o Fonoaudiólogo?

- ☐ Sim ☐ Não

Quais?

*23. Antes de visitar o website Portal dos Bebês - Seção Aparelhos Auditivos, como você avaliaria o seu conhecimento geral a respeito dos aparelhos auditivos?

- ☐ Muito ruim ☐ Ruim ☐ Satisfatório ☐ Bom ☐ Muito bom

*24. Tendo como comparação o seu conhecimento prévio, o quanto o website lhe ajudou a entender o funcionamento de um aparelho de auditivo?

- ☐ Não ajudou ☐ Ajudou Pouco ☐ Ajudou ☐ Ajudou Muito ☐ Não acessei esta parte

25. Tendo como comparação o seu conhecimento prévio, o quanto o website lhe ajudou a entender para que serve um aparelho auditivo?

☐ Não ajudou ☐ Ajudou Pouco ☐ Ajudou ☐ Ajudou Muito ☐ Não acessei esta parte

26. Tendo como comparação o seu conhecimento prévio, o quanto o website lhe ajudou a entender as diferentes tecnologias utilizadas nos aparelhos auditivos?

☐ Não ajudou ☐ Ajudou Pouco ☐ Ajudou ☐ Ajudou Muito ☐ Não acessei esta parte

27. Tendo como comparação o seu conhecimento prévio, o quanto o website lhe ajudou a entender os diferentes tipos de aparelhos auditivos?

☐ Não ajudou ☐ Ajudou Pouco ☐ Ajudou ☐ Ajudou Muito ☐ Não acessei esta parte

28. Tendo como comparação o seu conhecimento prévio, o quanto o website lhe ajudou esclarecer dúvidas com relação à limpeza do molde auricular e o aparelho auditivo?

☐ Não ajudou ☐ Ajudou Pouco ☐ Ajudou ☐ Ajudou Muito ☐ Não acessei esta parte

29. Tendo como comparação o seu conhecimento prévio, o quanto o item "Verificação do aparelho / Resolução de problemas" do website lhe ajudou a esclarecer dúvidas?

☐ Não ajudou ☐ Ajudou Pouco ☐ Ajudou ☐ Ajudou Muito ☐ Não acessei esta parte

30. Tendo como comparação o seu conhecimento prévio, o quanto o item "Como criar uma rotina de uso do aparelho auditivo" do website lhe ajudou a esclarecer dúvidas?

☐ Não ajudou ☐ Ajudou Pouco ☐ Ajudou ☐ Ajudou Muito ☐ Não acessei esta parte

31. O quanto você acredita que as dicas fornecidas no item "Como criar uma rotina de uso do aparelho auditivo" irão ajudá-la(o) a aumentar a frequência de uso do aparelho pela criança?

☐ Nem um pouco ☐ Um pouco ☐ Médio ☐ Muito ☐ Muitíssimo ☐ Não acessei esta parte

4

|||

►

32. De modo geral, o quanto você está satisfeito com o "Portal dos bebês - Fonoaudiologia" seção "Aparelho Auditivo"?

☐ Muito insatisfeito

☐ Insatisfeito

☐ Nem insatisfeito e nem satisfeito (neutro)

☐ Satisfeito

☐ Muito satisfeito

33. Cite até 3 coisas que você considera mais difícil sobre o uso do aparelho auditivo na criança.

1

2

3

34.

Quanto o website ajudou com estas dificuldades citadas acima?

☐ Não ajudou ☐ Ajudou pouco ☐ Ajudou ☐ Ajudou muito

35. Você recomendaria este website para uma outra pessoa que tenha um filho usuário de aparelho auditivo?

☐ Sim
☐ Não
☐ Não sei

36. Caso tenha algum comentário adicional, por favor escreva aqui.

Obrigada por visitar o website "Portal dos bebês - Fonoaudiologia - Seção Aparelho Auditivo".

Agradecemos a sua participação na pesquisa!