

Juliana Nogueira Chaves¹
 Ana Livia Libardi¹
 Raquel Sampaio Agostinho-Pesse²
 Marina Morettin³
 Kátia de Freitas Alvarenga³

Descritores

Telemedicina
 Internet
 Triagem Neonatal
 Audição
 Família

Keywords

Telemedicine
 Internet
 Neonatal Screening
 Hearing
 Family

Endereço para correspondência:

Kátia de Freitas Alvarenga
 Faculdade de Odontologia de Bauru,
 Departamento de Fonoaudiologia
 Alameda Doutor Octávio Pinheiro
 Brisola, 9/75, Cidade Universitária,
 Bauru (SP), Brasil, CEP: 17043-101.
 E-mail: katialv@fob.usp.br

Recebido em: 17/09/2014

Aceito em: 22/03/2015

CoDAS 2015;27(6):526-33

Telessaúde: avaliação de *websites* sobre triagem auditiva neonatal na Língua Portuguesa

Tele-health: assessment of websites on newborn hearing screening in Portuguese Language

RESUMO

Objetivo: Verificar os aspectos de qualidade técnica e o conteúdo dos *websites* sobre triagem auditiva neonatal na Língua Portuguesa. **Métodos:** Dezoito fonoaudiólogos, convidados de acordo com critérios de inclusão, selecionaram os descritores para a pesquisa dos *websites* por meio da Técnica Delphi. Posteriormente, foram inseridos no Google Trends a fim de se acrescentar os termos possíveis de utilização pelos pais na busca de informações na internet sobre o assunto. Em seguida, foram inseridos no Google para pesquisa dos *websites*. Foram utilizados os seguintes instrumentos de avaliação: lista de tópicos sobre triagem auditiva neonatal, fórmula *Flesch Reading Ease Score*, questionário *Health-Related Web Site Evaluation Form Emory* e o *PageRank*. **Resultados:** Os tópicos mais abordados nos 19 *websites* foram sobre os objetivos e benefícios da triagem auditiva neonatal, assim como o processo de diagnóstico audiológico. Os menos discutidos foram sobre o resultado falso-negativo, desenvolvimento da audição e da linguagem, resultado falso-positivo, acompanhamento audiológico, interpretação dos resultados – “Passa” / “Não passa”, reteste e protocolo. Prevaleceu um nível de leitura dos textos considerado difícil, sendo os aspectos de qualidade técnica considerados de melhor qualidade os relacionados ao conteúdo, público, navegação e estrutura. Os resultados também demonstraram não existir uma cultura de inserir *links* nos *websites* nacionais, o que os fizeram ser considerados de pouca relevância no Google. **Conclusões:** Os *websites* diferiram quanto aos aspectos abordados, assim como, há necessidade de revisar o nível de leitura dos conteúdos e os aspectos de qualidade técnica referentes à precisão e atualização das informações, autoria e *links*.

ABSTRACT

Purpose: To verify the aspects of technical quality and the content of websites on neonatal hearing screening in Portuguese. **Methods:** Eighteen audiologists, invited to participate according to the inclusion criteria, selected descriptors of websites for research using the Delphi technique. Later, they were fed into Google Trends to get the possible terms to be used by parents in finding information on the Internet about the subject. They were then fed into Google to search the websites. The following assessment instruments were used: list of topics on newborn hearing screening, Flesch Reading Ease Score Formula, Health-Related Web Site Evaluation Emory Form, and PageRank. **Results:** The most discussed topics in the 19 websites were on the objectives and benefits of neonatal hearing screening, as well as the process of audiological diagnosis. The least discussed were about the false-negative result, development of hearing and language, false-positive results, audiology, interpretation of results — “Pass”/“Do not pass”, retest, and protocol. Difficult reading level was prevalent, with aspects of technical quality considered the best quality-related content, audience, navigation, and structure. The results also showed there is no culture of inserting links on Brazilian national websites, so they had little relevance on Google. **Conclusions:** The sites differed in the aspects addressed because there is a need to revise the reading level of the content and quality of the technical aspects regarding the accuracy and timeliness of information, authorship, and links.

Trabalho realizado no Departamento de Fonoaudiologia, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo – USP – Bauru (SP), Brasil.

(1) Programa de Pós-Graduação em Fonoaudiologia, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo – USP – Bauru (SP), Brasil.

(2) Clínica de Fonoaudiologia, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo – USP – Bauru (SP), Brasil.

(3) Departamento de Fonoaudiologia, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo – USP – Bauru (SP), Brasil.

Conflito de interesses: nada a declarar.

INTRODUÇÃO

Ações em saúde auditiva infantil são constantemente discutidas a fim de prevenir, identificar, diagnosticar e tratar a deficiência auditiva de origem congênita ou adquirida⁽¹⁾. Neste contexto, está inserida a Triagem Auditiva Neonatal (TAN) que permite identificar o recém-nascido com deficiência auditiva, e, conseqüentemente, diagnosticar e intervir nos primeiros meses de vida⁽²⁾.

Entretanto, mesmo com a publicação da lei nº 12.303 de 2 de agosto de 2010, a qual dispõe sobre a obrigatoriedade da TAN em nível nacional, existe uma parcela de recém-nascidos que não realiza (teste) ou que não completa (reteste) a TAN^(1,3,4). Com isso, faz-se necessária uma abordagem mais ampla que vise à educação em saúde, ou seja, ações educativas que envolvam a população, os profissionais e os gestores de saúde. Há décadas, a internet tem se mostrado eficaz para a disseminação de informações nas diversas áreas, sendo os *websites* sobre saúde um dos mais visitados⁽⁵⁾.

Recentemente, um estudo evidenciou que 89% dos pais buscaram por informações na internet nas primeiras horas ou dias depois do resultado “Não passa” da triagem neonatal⁽⁶⁾. Este dado demonstra que as pessoas estão procurando esclarecer suas dúvidas fora da interação tradicional com o profissional especializado.

No entanto, é questionável o quanto essa realidade é benéfica porque apesar de tornar a informação mais acessível ao indivíduo, não existe um controle da veracidade do conteúdo e da qualidade de todos os *websites*. Isto se aplica também às informações referentes à triagem auditiva neonatal na internet, o que torna imprescindível a avaliação dos *websites* a fim de que os profissionais envolvidos na saúde auditiva infantil possam recomendar aos pais o acesso a informações confiáveis e de fácil compreensão.

Assim, o objetivo do estudo foi verificar os aspectos de qualidade técnica e o conteúdo dos *websites* sobre triagem auditiva neonatal na Língua Portuguesa.

MÉTODOS

O presente estudo está inserido na linha de pesquisa Telessaúde em Fonoaudiologia do Departamento de Fonoaudiologia da Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo (USP), com aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos desta Instituição protocolado sob processo nº 09241412.8.0000.5417.

Definição dos descritores para pesquisa dos *websites*

Os descritores utilizados na busca dos *websites* sobre triagem auditiva neonatal foram definidos a partir da opinião de especialistas da área e da ferramenta Google Trends.

Opinião dos especialistas

Os descritores foram selecionados, primeiramente, a partir da opinião de fonoaudiólogos utilizando-se a Técnica Delphi,

que consiste em uma atividade interativa a fim de combinar opiniões de um grupo de especialistas para obtenção de consenso sobre um determinado assunto⁽⁷⁾. A ferramenta utilizada para o estudo foi o Google Docs (docs.google.com), um pacote de aplicativos gratuito que permite a elaboração e o acesso *online* a diversos tipos de arquivos. A seqüência das atividades envolvidas na execução dessa técnica está descrita a seguir:

Seleção dos especialistas

Foram convidados os fonoaudiólogos que possuíam artigo científico indexado na base de dados LILACS nos últimos dez anos sobre TAN, e-mail de contato no artigo ou no currículo Lattes, assim como titulação mínima de especialista na área de Audiologia informada no currículo Lattes.

Convite aos especialistas

Os profissionais receberam uma carta convite via e-mail contendo informações sobre a participação no estudo. No caso de concordância, eles acessaram o endereço eletrônico especificado na carta para darem início a participação no estudo. Dessa maneira, foram convidados 28 fonoaudiólogos que se enquadraram nos critérios de inclusão do estudo, dos quais 18 (64%) concordaram em participar do estudo, todos do gênero feminino.

Preenchimento do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, ficha de identificação e questão de pesquisa

As profissionais acessaram a ferramenta para responder aos seguintes conteúdos:

1. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE): para concordarem ou não em participar do estudo;
2. Ficha de identificação: após a concordância em participar do estudo, informaram dados demográficos;
3. Questão de pesquisa: nesta questão informaram, pelo menos, três descritores que utilizam para acessar informações na internet sobre triagem auditiva neonatal.

Elaboração do questionário – 1ª rodada

As participantes tiveram acesso ao questionário – 1ª rodada (Q1) contendo todos os descritores informados na etapa anterior a fim de validá-los de acordo com a escala de Likert: “1=Discordo totalmente”, “2=Discordo”, “3=Indiferente”, “4=Concordo”, e “5=Concordo totalmente”. Foi estipulado que os descritores com frequência de ocorrência acima de 80% na somatória das categorias 4 e 5 da escala seriam reconhecidos como consenso entre as participantes, de acordo com estudo realizado anteriormente na área da saúde⁽⁸⁾.

Análise dos resultados e elaboração do questionário – 2ª rodada

Nesta etapa, houve a desistência sem justificativa de uma das profissionais no estudo. Os dados da rodada anterior foram submetidos à análise estatística descritiva para verificar a frequência de ocorrência dos descritores. Dessa maneira, o questionário – 2ª rodada (Q2) foi elaborado contendo as frequências de respostas assumidas por todas as participantes (*feedback*) e todos os descritores para reavaliação por meio da mesma escala. Isto permitiu que refletissem sobre a própria opinião e

conhecessem as respostas dos demais, reavaliando a relevância de cada descritor.

Análise dos resultados e elaboração do questionário – 3ª rodada

Foi realizada análise estatística descritiva dos resultados do Q2. Assim, o questionário – 3ª rodada (Q3) apresentou o percentil total das respostas (*feedback*) da etapa anterior juntamente com todos os descritores para reavaliação por meio da mesma escala. A manutenção dos descritores nas rodadas subsequentes com frequência de ocorrência acima de 80% na somatória das categorias 4 e 5 da escala de Likert demonstrou o estabelecimento do consenso entre as participantes na 3ª rodada.

Google Trends

O Google Trends é um sistema que fornece, a partir de um descritor, os termos relacionados mais utilizados pelos usuários em pesquisa empregando o mecanismo de busca Google. Dessa maneira, procurou-se, por meio desse sistema, realizar um levantamento dos possíveis termos utilizados pelos pais na busca de informações sobre TAN na internet.

Os descritores que obtiveram consenso na Técnica Delphi foram inseridos no Google Trends, que forneceu os termos relacionados usados em pesquisa pelos usuários em nível mundial no período de janeiro de 2004 a novembro de 2012. Com isso, foram acrescentados, aos demais, os descritores relacionados à TAN que diferiram dos obtidos na Técnica Delphi.

Seleção dos *websites* para avaliação

Os descritores obtidos na análise dos especialistas e no Google Trends foram inseridos no mecanismo de busca Google durante o mês de novembro de 2012. Na análise, foram excluídos os *websites* gerais (ou seja, aqueles que não abordaram a TAN), os endereços eletrônicos identificados como *blogs*, artigos, arquivos (.pdf, .doc e .ppt), notícias, propagandas, assim como imagens e vídeos isolados. Ao considerar como base estudos anteriores^(9,10), os quais constataram que a maioria dos usuários que busca informações de saúde na internet explora os primeiros resultados da pesquisa, foram selecionados para análise os primeiros dez endereços eletrônicos obtidos para cada descritor.

Avaliação dos *websites*

Participaram da avaliação dos *websites* três fonoaudiólogas pesquisadoras do estudo com formação em saúde auditiva infantil e experiência profissional em programa de identificação e intervenção da deficiência auditiva nos primeiros meses de vida. A avaliação dos *websites* foi realizada de maneira independente, sendo considerado como resultado final o consenso obtido entre a maioria das profissionais. Foram utilizados os seguintes instrumentos de avaliação:

- Lista de tópicos sobre triagem auditiva neonatal⁽¹¹⁾: Ao considerar os achados na literatura sobre os aspectos de interesse dos pais sobre triagem neonatal, foi elaborada uma lista de tópicos sobre TAN para análise qualitativa quanto à presença ou ausência nos conteúdos dos *websites* (Quadro 1).

- Questionário *Health-Related Web Site Evaluation Form Emory*⁽¹²⁾: É um questionário composto por 36 questões divididas nas subescalas Conteúdo, Precisão, Autor, Atualizações, Público, Navegação, *Links* e Estrutura.
- *Flesch Reading Ease Score*⁽¹³⁾: É uma fórmula que classifica a inteligibilidade de um texto, ou seja, a facilidade com que um indivíduo tem para ler o texto⁽¹⁴⁾. A classificação é baseada na quantidade de sílabas contidas nas palavras e na quantidade de palavras contidas nas frases de um texto.
- *PageRank*⁽¹⁵⁾: É um sistema do Google que classifica a relevância de uma página eletrônica. Para a determinação do *PageRank*, é considerado o número de votos que uma página recebe, ou seja, se uma página possui um *link* com outra é como se a primeira concedesse um voto à segunda, sendo atribuída uma nota de zero (menos importante) a dez (mais importante) de acordo com a importância da página.

RESULTADOS

Definição dos descritores para pesquisa dos *websites*

Os descritores considerados como consenso pelas fonoaudiólogas para a pesquisa dos *websites* sobre triagem auditiva neonatal encontram-se na Tabela 1. Como os descritores definidos pelas profissionais incluíram a maioria dos obtidos no Google Trends, foram acrescentados aos demais apenas os termos “Triagem neonatal”, “Teste da orelhinha” e “Exame da orelhinha”.

Seleção dos *websites* para avaliação

Foram selecionados 19 *websites* para avaliação (Quadro 2), sendo os descritores “Teste da orelhinha” e “Exame da orelhinha” os que selecionaram menos endereços eletrônicos relacionados aos critérios de exclusão. Os endereços eletrônicos identificados como arquivo foram os mais recorrentes na pesquisa, seguidos de *websites* em geral e artigos.

Avaliação dos *websites*

Os conteúdos diferiram nos aspectos abordados sobre o assunto, sendo que apenas um *website* contemplou todos os

Quadro 1. Lista dos tópicos sobre triagem auditiva neonatal para avaliação dos *websites*

Tópicos sobre triagem auditiva neonatal
Objetivos
Benefícios
Protocolo
Interpretação dos resultados – “Passa” / “Não passa”
Resultado falso-positivo
Resultado falso-negativo
Reteste
Processo de diagnóstico audiológico
Acompanhamento audiológico
Desenvolvimento da audição e linguagem

Tabela 1. Distribuição dos resultados (%) considerados como consenso entre as participantes nas três rodadas da Técnica Delphi

Descritores	1° Rodada (n=18)		2° Rodada (n=17)		3° Rodada (n=17)	
	C	CT	C	CT	C	CT
Triagem auditiva	27,77	72,22	11,76	88,23	23,52	76,47
Triagem auditiva neonatal	11,11	88,88	0,00	100	5,88	94,11
Triagem auditiva neonatal universal	16,66*	61,11*	23,52	70,58	35,29	58,82
Avaliação auditiva em neonatos	61,11	27,77	82,35	5,88	82,35	5,88
Emissões otoacústicas	33,33*	44,44*	41,17	47,05	41,17	41,17
Potenciais evocados auditivos	38,88*	38,88*	41,17	41,17	47,05	35,29
Audição infantil + emissões otoacústicas	38,88	44,44	41,17	41,17	41,17	41,17
Audição infantil + potenciais evocados auditivos	44,44	38,88	47,05	35,29	47,05	35,29

*sem consenso estabelecido na rodada (<80%).

Legenda: C = concordo; CT = concordo totalmente

Quadro 2. Relação dos *websites* avaliados

<i>Websites</i> selecionados
1 – http://site.climep.com.br/climep/index.php?iCodMenu=3901&sTipo=15
2 – http://www.hear-the-world.com/br/brazil/triagem-auditiva-neonatal.html
3 – http://www.gatanu.org/
4 – http://www.unimed.coop.br/pct/index.jsp?cd_canal=58815&cd_secao=63013
5 – http://www.otorinolaringologia.com.br/index.php?option=com_content&view=article&id=93:triagem-auditiva-neonatal&catid=11:materias&Itemid=9
6 – http://www.phonak.com/br/b2c/pt/hearing/awareness/discover/newborn_screening.html
7 – http://www.testedaorelhinha.com.br/
8 – http://guiadobebe.uol.com.br/teste-da-orelhinha/
9 – http://www.testedaorelhinhas.com.br/
10 – http://otorrinopediatria.org.br/teste.asp
11 – http://www.uff.br/discamep/teste_da_orelhinha.htm
12 – http://www.senado.gov.br/senado/campanhas/orelhinha/default.html
13 – http://testedaorelhinha.com/
14 – http://www.brasilescola.com/fonoaudiologia/a-importancia-teste-orelhinha-nos-bebes-recemnacidos.htm
15 – http://www.sbp.com.br/show_item2.cfm?id_categoria=21&id_detalhe=1635&tipo_detalhe=s
16 – http://www.abcdasaude.com.br/artigo.php?43
17 – http://www.emissoesotoacusticas.com.br/
18 – http://www.telexbr.com.br/audicao_infantil.php?id=7
19 – http://www.phonak.com/br/b2c/pt/hearing/awareness/pediatric_hearing_tests.html

tópicos propostos (Tabela 2). Os aspectos mais abordados no conteúdo dos *websites* foram sobre os objetivos e benefícios da triagem auditiva neonatal, assim como o processo de diagnóstico audiológico (Figura 1).

A maioria dos *websites* apresentou qualidade técnica adequada, nível de leitura dos textos considerado difícil, sendo pouco utilizados como *links* por outros *websites* (Tabela 3). O Figura 2 ressalta que as subescalas “Precisão”, “Autores”, “Atualizações” e “Links” foram as piores classificadas nos *websites*.

DISCUSSÃO

A seleção dos descritores pelas profissionais foi importante porque possibilitou uma abrangência maior de *websites* para avaliação, uma vez que os termos obtidos por meio do Google Trends que correspondem aos utilizados pela população para pesquisa na internet foram limitados e não suficientes para selecionar todos os *websites*. Os termos “Teste da orelhinha” e “Exame da orelhinha” foram os mais assertivos na pesquisa dos *websites*, tendo em vista que os demais selecionaram uma quantidade maior de endereços eletrônicos enquadrados de acordo com os critérios de exclusão.

Ao considerar que o Google⁽¹⁶⁾ prioriza os resultados de acordo com a proximidade dos termos pesquisados, a quantidade de vezes que os termos aparecem nas páginas e a qualidade dos *websites*, este resultado demonstra que os termos propostos nas campanhas nacionais destinadas a população foram aceitos e estão sendo utilizados com frequência na internet. Por outro lado, os demais descritores, por serem técnicos, possibilitaram a seleção de uma quantidade maior de materiais científicos, como artigos, e *websites* de empresas responsáveis pela venda dos aparelhos e sistemas utilizados na triagem auditiva.

Em relação à avaliação do conteúdo dos *websites* selecionados, apenas um deles cobriu todos os tópicos propostos neste estudo (Tabela 2), sendo que os tópicos mais presentes nos *websites* foram os objetivos e benefícios da TAN, seguido do processo de diagnóstico audiológico (Figura 1). Os aspectos menos discutidos nos conteúdos foram em relação ao resultado falso-negativo, desenvolvimento da audição e da linguagem, falso-positivo, acompanhamento audiológico, interpretação dos resultados (“Passa”; “Não passa”), reteste e protocolo (Figura 1). Tais achados foram semelhantes aos descritos em trabalhos anteriores que analisaram o conteúdo sobre o Teste do Pezinho e demonstraram que os materiais de orientação não contemplam todos os aspectos sobre o tema abordado⁽¹⁷⁻¹⁹⁾.

A qualidade da orientação aos pais é de extrema importância, tendo em vista que pode refletir na maior adesão em todas as etapas do processo de identificação e intervenção da deficiência auditiva^(1,3,20). Desta forma, ressalta-se a importância dos *websites* abordarem sobre os benefícios da TAN, porque não basta apenas os pais entenderem que esta possibilita a identificação precoce

Tabela 2. Relação dos tópicos sobre triagem auditiva neonatal no conteúdo dos *websites* (n=19)

<i>Websites</i>	Objetivos	Benefícios	Protocolo	Interpretação dos resultados	Resultado falso-positivo	Resultado falso-negativo	Reteste	Processo de diagnóstico audiológico	Acompanhamento audiológico	Desenvolvimento da audição e linguagem
1	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-
2	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+
3	+	+	+	-	-	-	+	+	+	-
4	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	+	+	-	-	+	-	-	+	+	-
6	+	+	+	+	-	-	+	+	-	-
7	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+
9	+	+	+	+	-	-	+	-	-	+
10	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
11	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	+	-	-	+	-	-	-	+	-	-
13	+	+	+	+	-	-	+	+	-	-
14	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
15	+	+	-	-	+	-	-	+	+	-
16	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-
17	+	-	+	-	-	-	+	+	-	-
18	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
19	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Legenda: (+) = presença do tópico no conteúdo; (-) = ausência do tópico no conteúdo

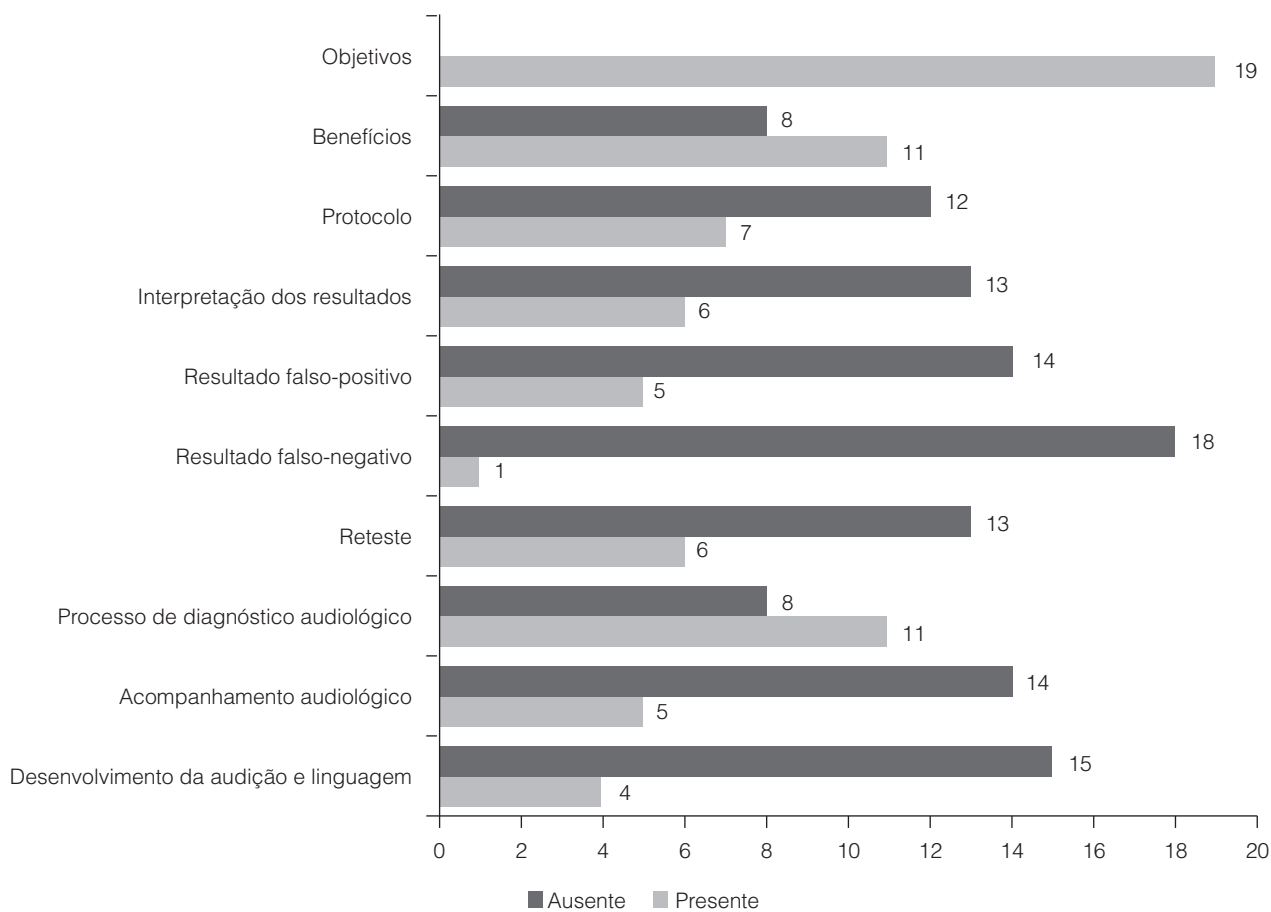


Figura 1. Tópicos sobre triagem auditiva neonatal no conteúdo dos *websites* (n=19)

da deficiência, mas que o primeiro ano de vida é considerado crítico para o desenvolvimento da criança, e o melhor resultado será obtido se a intervenção iniciar-se neste período.

A interpretação dos resultados, incluindo a possibilidade dos resultados falso-positivo e falso-negativo, é uma informação importante no momento da orientação. Os pais devem saber que o resultado “Não passa” da triagem pode representar a presença da alteração auditiva como também um resultado falso-positivo, ou seja, apesar de não ter passado na triagem o recém-nascido possui audição normal e o resultado foi decorrente de fatores como vértex, ruído, entre outros. Assim, os

pais ficariam menos apreensivos no período que antecede o diagnóstico audiológico no serviço de referência, ocasionando menos impacto emocional, o que influencia na dinâmica familiar. Da mesma forma, compreender que o resultado “Passa” não garante a ausência da perda auditiva, sendo necessário o acompanhamento pela família do desenvolvimento da função auditiva e de linguagem, o que possibilitará também o diagnóstico de perdas auditivas de início tardio ou adquiridas. Por isso, ressalta-se a importância dos conteúdos abordarem sobre o desenvolvimento da audição e linguagem a fim de que os pais possam identificar uma anormalidade no desenvolvimento da criança e procurar um profissional da saúde.

O protocolo utilizado no programa e a possibilidade do reteste estão relacionados ao procedimento utilizado na triagem (emissões otoacústicas e potenciais evocados auditivos de tronco encefálico), associado à presença ou não de indicadores de risco para a deficiência auditiva. Assim, é fundamental que os *websites* tenham como base as recomendações dos Comitês e Sociedades Científicas para que exista um consenso nas informações fornecidas e a compreensão dos pais a respeito da conduta adotada.

Apesar desta análise técnica, o fato do *website* não abordar todos os aspectos sobre o assunto não o torna inadequado, tendo em vista que os aspectos de interesse dos pais se modificam de acordo com a fase vivenciada no programa. Com isso, apenas informações básicas deveriam ser fornecidas no início do processo de identificação da alteração e detalhamentos depois de concluído o resultado da triagem^(18,22-24).

Esta visão dos pais é coerente, mas é fundamental que o *website* forneça *links* para outros, o que permitirá que os pais tenham acesso a todas as informações necessárias. Neste contexto, a subescala “*Links*” assume um papel importante na análise da qualidade do *website*. Neste estudo, diversos *websites* foram considerados pobres, pois não utilizaram ou usaram inadequadamente esta estratégia (Figura 2). Este achado foi reforçado

Tabela 3. Classificação dos *websites* de acordo com as ferramentas de avaliação utilizadas

<i>Websites</i>	Questionário Emory	Flesch Reading Ease Score	PageRank
1	Pobre	Difícil	3
2	Adequado	Difícil	3
3	Adequado	Difícil	4
4	Pobre	Fácil	0
5	Pobre	Difícil	0
6	Adequado	Difícil	2
7	Pobre	Difícil	2
8	Adequado	Fácil	3
9	Adequado	Fácil	0
10	Adequado	Fácil	3
11	Pobre	Difícil	3
12	Adequado	Fácil	5
13	Pobre	Difícil	0
14	Pobre	Difícil	0
15	Adequado	Muito difícil	2
16	Adequado	Fácil	3
17	Adequado	Difícil	2
18	Adequado	Fácil	4
19	Pobre	Fácil	3

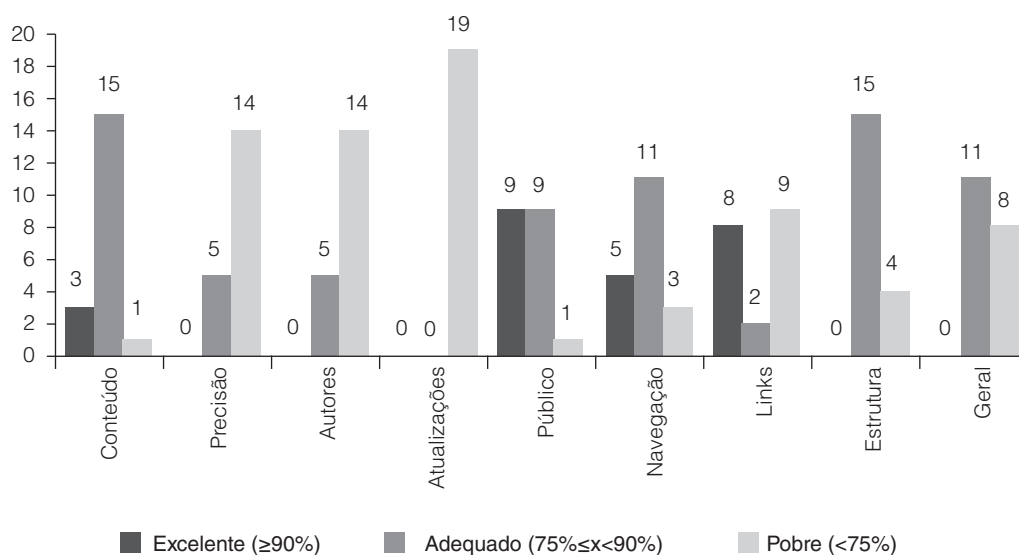


Figura 2. Classificação da qualidade dos *websites* a partir das pontuações das subescalas e pontuação total do questionário *Health-Related Web Site Evaluation Form Emory* (n=19)

pelos notas obtidas no *PageRank* (Tabela 3), demonstrando não existir uma cultura de inserir *links* nos *websites* nacionais, o que os fizeram ser considerados de pouca relevância no Google.

É possível observar também na Tabela 3 que predominou textos com nível de leitura considerado difícil de acordo com a fórmula *Flesch Reading Ease Score*, cuja classificação baseia-se na quantidade de sílabas contidas nas palavras e na quantidade de palavras contidas nas frases de um texto. Este nível de leitura também predominou em outros materiais de orientação destinados a pais^(17,23,25,26).

No entanto, a linguagem empregada referente à utilização de termos técnicos e o nível de detalhamento das informações foi classificada, predominantemente, como excelente e adequada, como mostra a subescala “Público” (Figura 2). Assim, a maioria dos *websites* avaliados neste estudo se preocupou em elaborar o conteúdo conforme recomendado pela literatura, com uma linguagem acessível ao público-alvo independente do nível de escolaridade⁽²⁷⁻²⁹⁾.

A qualidade técnica dos *websites* se mostrou adequada na maioria dos *websites* avaliados (Figura 2). Contudo, existiram alguns aspectos com classificações desfavoráveis relacionadas às subescalas “Precisão”, “Autores” e “Atualizações”.

A subescala “Precisão” foi considerada pobre na maioria dos *websites*. Isto significa que, mesmo a subescala “Conteúdo” tendo sido considerada adequada em grande parte dos *websites*, é necessário revisar a qualidade destas informações.

A subescala “Autores” foi considerada pobre na maior parte dos *websites* avaliados, pois informações de contato e credenciais dos autores não foram disponibilizadas. Dessa maneira, não é dada a oportunidade aos pais de esclarecer suas dúvidas a respeito do conteúdo e de verificarem a veracidade das informações devido ao desconhecimento das credenciais dos autores. Este resultado reforça a insegurança, a preocupação e o desapontamento dos pais ao utilizarem a internet como fonte de conhecimento sobre triagem neonatal como relatado em estudos anteriores^(6,30).

Um fato importante de ser ressaltado é que os aspectos relacionados às atualizações dos conteúdos foram classificados como pobre em todos os *websites*, evidenciando a necessidade de disponibilizar a data de publicação do *website* e, principalmente, de atualizar as informações para cobrir os avanços na área. Recentemente, foi aprovada a lei nº 12.303, tornando obrigatória a realização da TAN em nível nacional. Esta é uma informação que deveria estar disponível em todos os *websites*, tendo em vista que os pais munidos desse conhecimento podem exigir o direito à realização do exame.

Os aspectos voltados à navegação e estrutura dos *websites* foram bem classificados (Figura 2). Contudo, não apresentaram recursos de acessibilidade para pessoas com deficiência auditiva e visual, o que contrasta com o plano nacional de inclusão da pessoa com deficiência. Esta característica também foi identificada em estudo anterior⁽¹²⁾ relacionado à avaliação de um *website* na área da saúde, que destacou a necessidade de adotar estratégias a fim de promover a acessibilidade do conteúdo para diferentes grupos de pessoas com necessidades especiais.

CONCLUSÃO

Em relação ao conteúdo, os *websites* diferiram quanto aos aspectos abordados, sendo o objetivo da triagem auditiva neonatal o mais abordado e a possibilidade do resultado falso-negativo o menos abordado. Os aspectos de qualidade técnica com classificação satisfatória foram os relacionados ao conteúdo, público, navegação e estrutura, e os de classificação desfavorável foram os referentes à precisão e a atualização das informações, autoria e *links*. Há a necessidade de revisar a inteligibilidade dos textos, tendo em vista que predominou um nível de leitura considerado difícil nos conteúdos disponibilizados.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a participação efetiva das fonoaudiólogas envolvidas na primeira etapa deste trabalho.

**KFA, MM e JNC foram responsáveis pelo delineamento do estudo; JNC, ALL e RSAP foram responsáveis pela coleta, tabulação dos dados e redação do manuscrito; KFA foi responsável pelo projeto e orientação geral das etapas de execução e elaboração do manuscrito, bem como a revisão e aprovação da versão final.*

REFERÊNCIAS

1. Alvarenga KF, Bevilacqua MC, Melo TM, Lopes AC, Moret ALM. Participação das famílias em programas de saúde auditiva: um estudo descritivo. *Rev Soc Bras Fonoaudiol*. 2011;16(1):49-53.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Diretrizes de atenção da triagem auditiva neonatal. Brasília: Ministério da Saúde; 2012.
3. Alvarenga KF, Gadret JM, Araújo ES, Bevilacqua MC. Triagem auditiva neonatal: motivos da evasão das famílias no processo de detecção precoce. *Rev Soc Bras Fonoaudiol*. 2012;17(3):241-7.
4. Pacheco LC, Tochetto TM, Checalin MA, Carvalho CDM. Information on neonatal hearing screening from pregnant women of different social classes. *Einstein*. 2009;7(2):159-62.
5. Hoving C, Visser A, Mullen PD, van den Borne B. A history of patient education by health professionals in Europe and North America: from authority to shared decision making education. *Patient Educ Couns*. 2010;78(3):275-81.
6. DeLuca JM, Kearney MH, Norton SA, Arnold GL. Internet use by parents of infants with positive newborn screens. *J Inher Metab Dis*. 2012;35(5):879-84.
7. Oliveira JSP, Costa MM, Wille MFC. Introdução ao método Delphi. 1. ed. Curitiba: Mundo Material; 2008.
8. Morettin M. Classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde, versão crianças e jovens (CIF-CJ): elaboração de um *checklist* para a avaliação da funcionalidade em usuários de implante coclear [tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2012.
9. Eysenbach 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*. 2002;324(7337):573-7.
10. Laplante-Lévesque A, Brännström KJ, Andersson G, Lunner T. Quality and readability of english-language information for adults with hearing impairment and their significant others. *Int J Audiol*. 2012;51(8):618-26.
11. Araia MH, Potter BK. Newborn screening education on the internet: a content analysis of North American newborn screening program websites. *J Community Genet*. 2011;2(3):127-34.

12. Bastos BG. Telessaúde: avaliação de um website como ferramenta de auxílio ao aconselhamento de pais de crianças usuárias de aparelho de amplificação sonora individual [dissertação]. Bauru: Universidade de São Paulo; 2011.
13. Martins TBF, Ghiraldelo CM, Nunes MG, Oliveira Jr. ON. Readability formulas applied to textbooks in Brazilian Portuguese [Internet]. 1996 [citado 23 fev 2014]. Disponível em: <http://www.nilc.icmc.usp.br/nilc/download/Reltec28.pdf>
14. Barboza EMF, Nunes EMA. A inteligibilidade dos websites governamentais brasileiros e o acesso para usuários com baixo nível de escolaridade. *Inclusão Social*. 2007;2(2):19-33.
15. Diaz-Isenrath C. Um estudo sobre Google: questões para uma leitura micropolítica das tecnologias da informação. *Liinc em revista*. 2005;1(2):96-117.
16. GOOGLE. Por que usar o Google [internet]. [citado 22 fev 2015.] Disponível em: http://www.google.com.br/why_use.html
17. Fant KE, Clark SJ, Kemper AR. Completeness and complexity of information available to parents from newborn-screening programs. *Pediatrics*. 2005;115(5):1268-72.
18. Hargreaves KM, Stewart RJ, Oliver SR. Newborn screening information supports public health more than informed choice. *Health Educ J*. 2005;64(2):110-9.
19. Araia MH, Potter BK. Newborn screening education on the internet: a content analysis of North American newborn screening program websites. *J Community Genet*. 2011;2(3):127-34.
20. Araia MH, Wilson BJ, Chakraborty P, Gall K, Honeywell C, Milburn J. et al. Factors associated with knowledge of and satisfaction with newborn screening education: a survey of mothers. *Genet Med*. 2012;14(12):963-70.
21. Hargreaves KM, Stewart RJ, Oliver SR. Informed choice and public health screening for children: the case of blood spot screening. *Health Expect*. 2005;8(2):161-71.
22. Davis TC, Humiston SG, Arnold CL, Bocchini JA, Bass PF, Kennen EM, et al. Recommendations for effective newborn screening communication: results of focus groups with parents, providers, and experts. *Pediatrics*. 2006;117(5 Pt 2):326-40.
23. Arnold CL, Davis TC, Humiston SG, Bocchini JA, Bass PF, Bocchini A, et al. Infant hearing screening: stakeholder recommendations for parent-centered communication. *Pediatrics*. 2006;117(5 Pt 2):341-9.
24. Tluczek A, Orland KM, Nick SW, Brown RL. Newborn screening: an appeal for improved parent education. *J Perinat Neonatal Nurs*. 2009;23(4):326-34.
25. Williams N, Mughal S, Blair M. "Is my child developing normally?": a critical review of web-based resources for parents. *Dev Med Child Neurol*. 2008;50(2):893-7.
26. Antonarakis GS, Kiliaridis S. Internet-derived information on cleft lip and palate for families with affected children. *Cleft Palate Craniofac J*. 2009;46(1):75-80.
27. [No authors listed]. Serving the family from birth to the medical home: newborn screening: a blueprint for the future - A call for a national agenda on state newborn screening programs. *Pediatrics*. 2000;106(2 Pt 2):389-422.
28. DeLuca JM, Kearney MH, Norton SA, Arnold GL. Parents' experiences of expanded newborn screening evaluations. *Pediatrics*. 2011;128(1):53-61.
29. MedlinePlus. How to write easy-to-read health materials [Internet]. 2011 [citado 23 fevereiro 2014]. Disponível em: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/etr.html>
30. Nicholls SG, Southern KW. Parental information use in the context of newborn bloodspot screening. An exploratory mixed methods study. *J Community Genet*. 2012;3(4):251-7.