

# IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO FORMAL DOS RESPONSÁVEIS E RENDA FAMILIAR NO PROCESSO DE ADESÃO AO USO DE PRÓTESES AUDITIVAS EM MENORES DE 12 ANOS

## *Importance of formal education of parents and family income in the accession process to the use of hearing devices in children under 12 years*

Karla Anacleto de Vasconcelos <sup>(1)</sup>, Maria Dolores Gonçalves Amâncio Pereira <sup>(1)</sup>

### RESUMO

**Objetivo:** verificar se o nível de educação formal dos responsáveis pelas crianças atendidas no serviço de Saúde Auditiva de um Hospital Universitário, assim como a suas rendas familiares e o grau das perdas auditivas das crianças, influencia na adesão ao uso de próteses auditivas. **Métodos:** foi realizado um estudo retrospectivo por meio de um levantamento de dados secundários contidos em fichas técnicas no Laboratório de Exames Complementares do referido Hospital. Foram verificados os dados sobre o tipo e o grau das perdas auditivas, tipo de adaptação, renda familiar e escolaridade dos pais ou responsáveis. A adesão ao uso de próteses auditivas foi verificado por meio da presença em consulta anual após alta. **Resultado:** foram verificados dados de 105 pacientes. Em 35 (10,47%) casos, os entrevistados relataram até um salário mínimo como única renda familiar, 54 (51,4%) entre um e três salários mínimos, 4 (3,8%) entre três e 10 salários mínimos e em 12 (11,4%) casos esse dado não foi informado na entrevista. Em relação à escolaridade dos responsáveis pelas crianças, 51 (48,5%) responsáveis relataram ter no máximo, ensino fundamental I, 39 (37,1%) iniciaram ou completaram o ensino médio, 5 (4,7%) iniciaram ou completaram um curso superior e em 10 (9,7%) entrevistas não constava essa informação. Em 94 casos foi encontrada adesão e em 11, não adesão. Não houve significância estatística entre a renda familiar ou escolaridade dos responsáveis com o sucesso na adesão de crianças atendidas no Hospital Universitário. **Conclusão:** a renda familiar ou a escolaridade dos responsáveis não influencia na adesão em crianças de até 12 anos atendidas no Hospital Universitário.

**DESCRITORES:** Perda Auditiva; Assistência Social; Renda; Educação

### ■ INTRODUÇÃO

O surdo é o indivíduo cuja função auditiva impossibilita ou dificulta a compreensão da fala por meio das vias auditivas (periféricas e centrais). As causas da surdez são muitas e são classificadas de acordo com o momento de aquisição: causas pré-natais, natais ou pós-natais<sup>1</sup>.

De acordo com dados do IBGE, 5,7 milhões de brasileiros apresentam algum tipo de perda auditiva<sup>2</sup>. Para atender a essa população, o Ministério da Saúde determinou, em 2004, que as Secretarias da Saúde dos estados adotassem as providências necessárias à organização e implantação das Redes Estaduais de Atenção à Saúde Auditiva. As Ações de Saúde Auditiva na Atenção Básica compreendem ações de promoção à saúde auditiva, de prevenção e identificação precoce de problemas auditivos junto à comunidade, assim como ações informativas e educativas, orientação

<sup>(1)</sup> Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Conflito de interesses: inexistente

familiar e encaminhamentos quando necessário para o Serviço de Atenção à Saúde Auditiva na Média ou Alta Complexidade. As ações devem ser desenvolvidas em estabelecimentos de saúde devidamente cadastrados no Sistema de Cadastro Nacional – SCNES, realizadas pelas equipes da atenção básica, considerando-se a saúde auditiva nos diferentes segmentos: gestantes, recém-nascidos, pré-escolares, escolares, jovens, trabalhadores e idosos<sup>3</sup>.

Pessoas com problema de audição são incluídas nos serviços de saúde auditiva com o objetivo de melhorar sua função auditiva e, conseqüentemente, seu desempenho cognitivo, social e emocional. Quando o tratamento é fornecido, seja por meio da adaptação do aparelho de amplificação sonora individual ou por meio da reabilitação, ou de ambos, a efetividade do tratamento, o efeito que esses tratamentos produzem, precisa ser verificado constantemente. Desta forma, o profissional pode avaliar sistematicamente quaisquer benefícios alcançados. O papel da equipe de saúde auditiva no processo de habilitação ou reabilitação é orientar os responsáveis e oferecer atendimento adequado, visando o sucesso da adaptação<sup>4-6</sup>. Essa condição depende do acompanhamento do paciente, para o uso efetivo da amplificação sonora, que se torna viável por meio dos retornos periódicos ao Programa de Atenção a Saúde Auditiva. A reflexão dos familiares sobre a importância da efetiva participação no processo de adaptação auditiva é fator determinante para a adesão ao uso das próteses auditivas. Questões relacionadas ao entendimento desse processo e também à condição social das famílias podem interferir no objetivo maior do programa de saúde auditiva: a comunicação<sup>5-7</sup>.

O assistente social, profissional que compõem o quadro técnico dos Programas de Atenção à Saúde Auditiva, é o responsável pelo atendimento as famílias e, principalmente, o responsável por identificar situações que possam comprometer o adequado processo de adaptação dos pacientes atendidos<sup>8</sup>. Nos casos dos pacientes menores ou incapazes, a orientação aos responsáveis torna-se indispensável no processo de adesão ao uso dos aparelhos auditivos. Dificuldades no entendimento do processo de adaptação são comuns à população atendida no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF) por trata-se, em sua maioria, de população de baixa renda e com pouca instrução formal. As dificuldades financeiras são frequentemente relatadas pelos pacientes como fator restritivo importante ao adequado processo de adaptação dos menores ou incapazes.

A Lei Orgânica da Assistência Social – LOAS (Lei no 8.742 de 07/ 12/1993) prevê o Benefício

de Prestação Continuada (BPC) à pessoas portadoras de deficiência incapacitante cuja família não tem como prover suas necessidades em função de renda insuficiente. Garante um salário mínimo mensal à pessoa portadora de deficiência mediante comprovação da incapacidade de prover a sua manutenção ou tê-la provida por sua família<sup>8,9</sup>. Segundo Bittencourt (2011)<sup>8</sup>, “os direitos sociais são difíceis de materializar em compromissos entre o Estado e a sociedade, e não garantem sua imediata implementação. As famílias de pessoas surdas buscam superar as barreiras impostas pela deficiência auditiva, valendo-se de recursos variados e com maior ou menor sucesso na empreitada. Para os profissionais que trabalham com essas famílias, torna-se necessário conhecer como os pais e demais familiares lidam com as repercussões e demandas ligadas à situação da perda auditiva. Pensar esta questão remete à proteção social, seja ela relacionada ao Estado ou à sociedade civil”<sup>6,7,10,11</sup>.

Com esse estudo objetivou-se verificar se o nível de educação formal dos responsáveis pelas crianças atendidas no serviço de Saúde Auditiva do Hospital Universitário, assim como a suas rendas familiares e o grau das perdas auditivas das crianças, influencia na adesão ao uso das próteses auditivas.

## ■ MÉTODOS

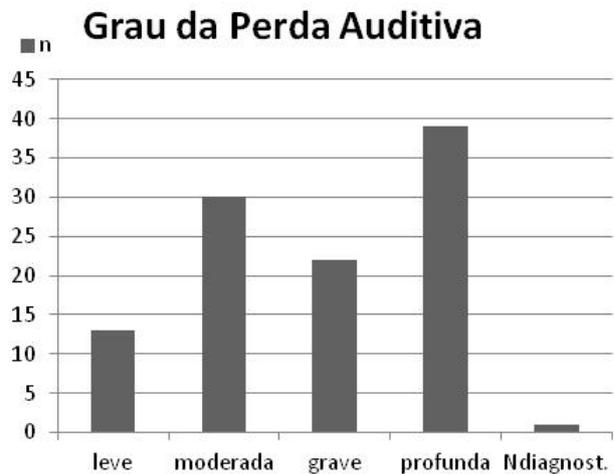
Foi realizado um estudo retrospectivo por meio de um levantamento de dados secundários no Laboratório de Exames Complementares (LEC) do Serviço de Fonoaudiologia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), aprovado pelo CEP da mesma instituição sob nº 166.156.

O banco de dados foi desenvolvido e é alimentado pela única assistente social do Programa de Saúde Auditiva do Serviço de Fonoaudiologia do HUCFF/ UFRJ, como parte da entrevista social realizada em todos os usuários do programa. Foram buscados os seguintes dados: idade, sexo, grau da perda auditiva (classificadas de acordo com recomendações da *British Society of Audiology*), adaptação de próteses auditivas (uni ou binaurais), retorno para consulta fonoaudiológica anual após alta (adesão), escolaridade do responsável pelo paciente e renda familiar, quantidade de residentes no domicílio (perfil socioeconômico). Foram incluídos todos os menores de 12 anos que receberam próteses auditivas uni ou bilateralmente, no período de julho de 2007 e julho de 2011. Foram excluídos da análise estatística 12 pacientes por não apresentarem os dados de interesse do estudo completos.

A análise estatística realizada objetivou verificar a associação entre duas variáveis. Foram analisadas possíveis associações entre o grau da perda auditiva e a adesão ao uso das próteses; entre a renda familiar e a adesão ao uso das próteses e, finalmente, entre a escolaridade dos pais ou responsáveis e a adesão ao uso das próteses. Foi utilizado o teste de Mantel-Haenzel com valor de significância menor de 0,05.

## ■ RESULTADOS

Foram verificados dados de 105 pacientes, com idade média de seis anos, sendo 54 (51,4%) do sexo masculino. Em relação ao grau da perda auditiva, 13 (12,3%) pacientes apresentaram perda auditiva de grau leve, 30 (28,5%) de grau moderado, 22 (21,0%) grau grave, 39 (37,2%) grau profundo e, em um caso (1,0%) não foi possível verificar o grau exato da perda auditiva devido à idade da criança (menor de um ano) (Figura 1). Em apenas dois casos (1,9%) foram realizadas adaptações de próteses auditivas unilaterais e em 103 (98,1%) bilaterais.



**Figura 1 - Distribuição percentual dos diferentes graus de perdas auditivas na população estudada**

Foi verificada adesão em 94 (89,5%) casos. A associação estatística entre adesão e grau da perda auditiva foi verificada apenas nos casos de perdas auditivas de grau profundo, onde o valor de p foi 0,011 (Tabela 1).

**Tabela 1 - Relação entre os graus da perda auditiva e adesão em menores de 12 anos**

Grau de PA	Adesão ao uso das próteses auditivas						P
	Sim		Não		Total		
	n	%	n	%	n	%	
<b>Leve</b>							
Sim	13	100,0	0	0,0	13	100	0,187
Não	80	87,9	11	12,1	91	100	
<b>Moderado</b>							
Sim	28	93,3	2	6,7	30	100	0,411
Não	65	87,8	9	12,2	74	100	
<b>Severo/Grave</b>							
Sim	21	91,3	2	8,7	23	100	0,630
Não	71	87,7	10	12,3	81	100	
<b>Profundo</b>							
Sim	31	79,5	8	20,5	39	100	*0,011
Não	62	95,4	3	4,6	65	100	

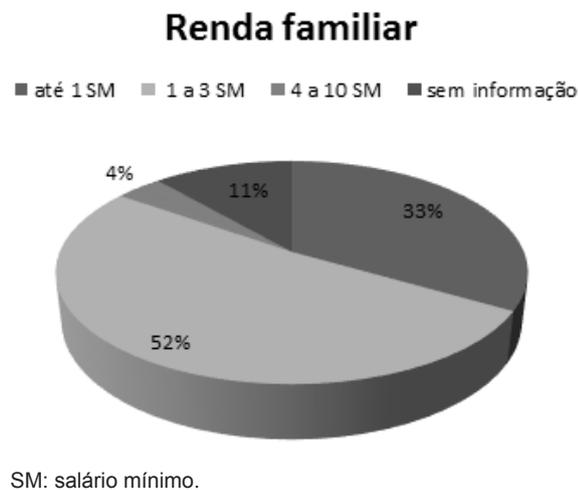
Teste de Mantel-Haenzel com valor de significância menor de 0,05.

Em relação à quantidade de pessoas residentes no domicílio, 25 (23,8%) declararam residentes apenas duas pessoas (criança e responsável), 57 (54,2%) entre 3 e 4 pessoas, 19 (18,2%) entre 5 e 6 pessoas e 4 (3,8%) 7 ou mais.

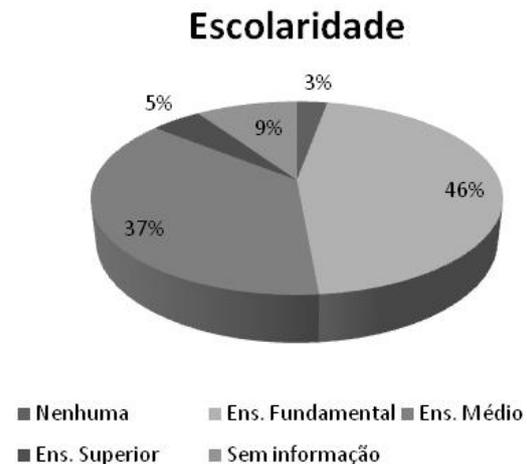
Em 33 (31,4%) casos, os entrevistados relataram até um salário mínimo como única renda familiar, 52 (49,5%) entre um e três salários mínimos, 4 (3,8%) entre quatro e 10 salários mínimos e em 10 (9,5%) casos esse dado não foi informado na entrevista.

Em relação à escolaridade dos responsáveis pelas crianças, 3 (2,8%) relataram ter nenhuma escolaridade, 48 (45,7%) relataram ter ensino fundamental, 39 (37,1%) iniciaram ou completaram o ensino médio, 5 (4,7%) iniciaram ou completaram um curso superior e, em 10 (9,7%) entrevistas não constava essa informação.

Na análise estatística, não foi identificada associação entre a renda familiar (Tabela 2) ou o nível de escolaridade (Tabela 3) dos responsáveis na adesão em menores de 12 anos.



**Figura 2 - Distribuição da renda familiar dos pacientes atendidos pelo Programa de Atenção à Saúde Auditiva do Hospital Universitário.**



**Figura 3 - Distribuição do grau de escolaridade dos responsáveis pelas crianças atendidas no Programa de Atenção à Saúde Auditiva do Hospital Universitário**

**Tabela 2 - Relação entre a renda familiar e adesão em menores de 12 anos**

Renda familiar	Sucesso				Total		P
	Sim		Não		n	%	
	n	%	n	%	n	%	
<b>até 1 sal. mín.</b>							
Sim	32	91,4	3	8,6	35	100	0,657
Não	62	88,6	8	11,4	70	100	
<b>de 1 a 3 sal. mín.</b>							
Sim	48	88,9	6	11,1	54	100	0,827
Não	46	90,2	5	9,8	51	100	
<b>4 a 10 sal. mín.</b>							
Sim	4	100,0	0	0,0	4	100	0,487
Não	90	89,1	11	10,9	101	100	
<b>sem informação</b>							
Sim	10	83,3	2	16,7	12	100	0,633
Não	82	88,2	11	11,8	93	100	

Teste de Mantel-Haenzel com valor de significância menor de 0,05.

**Tabela 3 - Relação entre o nível de educação formal dos responsáveis e adesão em menores de 12 anos**

Escolaridade	Sucesso						P
	Sim		Não		Total		
	n	%	n	%	n	%	
<b>nenhuma</b>							
Sim	3	100,0	0	0,0	3	100	0,549
Não	91	89,2	11	10,8	102	100	
<b>ens. Fundamental</b>							
Sim	43	89,6	5	10,4	48	100	0,985
Não	51	89,5	6	10,5	57	100	
<b>ens. Médio</b>							
Sim	34	87,2	5	12,8	39	100	0,73
Não	60	90,9	6	9,1	66	100	
<b>ens. Superior</b>							
Sim	5	100,0	0	0,0	5	100	0,435
Não	89	89,0	11	11,0	100	100	
<b>sem informação</b>							
Sim	11	100,0	0	0,0	11	100	0,285
Não	85	90,4	9	9,6	94	100	

Teste de Mantel-Haenzel com valor de significância maior de 0,05.

## ■ DISCUSSÃO

O Sistema Único de Saúde (SUS) instituiu a Política Nacional de Atenção à Saúde Auditiva por meio da portaria nº 2.073/2004. O Hospital Universitário teve o programa de Atenção à Saúde Auditiva (PASA) implantado em 2007 para atender, em média e alta complexidade, a população do estado do Rio de Janeiro. Pacientes com diferentes graus de perda auditiva são incluídos neste programa com o objetivo de receber aparelhos de amplificação sonora individual (AASI), melhorar suas habilidades auditivas e, por consequência, seu desempenho cognitivo, social e emocional, por meio de uma boa comunicação. O programa prevê a adaptação de próteses auditivas de fluxo contínuo, com acompanhamento médico, fonoaudiológico e social.

O grau da perda auditiva é um agravante no que se refere ao desenvolvimento da linguagem da criança. Quanto mais comprometida a audição, mais difícil o desenvolvimento da linguagem<sup>6,8,9</sup>. Portanto o uso dos AASIs são comprovadamente uma ferramenta essencial no desenvolvimento da linguagem da criança com perda auditiva<sup>9-11</sup>. No presente estudo, o grau da perda auditiva não mostrou-se como um fator limitante na adesão ao uso das próteses auditivas. Esse dado pode ser analisado ao se verificar o quantitativo de perdas graves e profundas (Figura 1). A adesão ao uso dos AASI esteve associada ao grau da perda auditiva

apenas nos casos de grau profundo (Tabela 1). Embora não tenha sido objeto desse estudo, nesses casos, foi possível verificar que as famílias mostraram-se mais envolvidas com o processo de adaptação, principalmente com a expectativa de que esse recurso trouxesse benefícios evidentes no melhor desenvolvimento da linguagem. No período de adaptação, foi possível verificar que os pais ou responsáveis procuraram o serviço mais vezes do que as famílias das crianças com outras configurações audiométricas. Nas consultas de retorno, os principais questionamentos estavam relacionados à mudança de comportamento da criança diante de estímulos sonoros. Muitos questionamentos também se referiam às dúvidas em relação ao uso, cuidados e manuseio do aparelho auditivo.

As famílias atendidas no PASA do referido hospital possuem características sócio-culturais e econômicas comuns aos estratos urbanos de pouca escolaridade e rendimentos modestos, de acordo com o exposto nos gráficos II e III<sup>6</sup>. Esse dado corrobora os dados da literatura quando comparadas às populações atendidas pelo SUS por meio da portaria 2.073/2004<sup>3</sup>.

Mesmo considerando as sabidas limitações de um estudo retrospectivo, principalmente no que se refere à confiabilidade das informações fornecidas por meio de entrevistas, foi possível verificar que o PASA do referido hospital tem atendido aos objetivos descritos na portaria nº 2.073/2004, uma vez que, no período citado, adaptou e acompanhou de forma

multidisciplinar pouco mais de 110 crianças com a idade de até 12 anos, favorecendo a comunicação por meio da utilização da audição residual.

O fornecimento das próteses auditivas por parte do governo não garante o sucesso da adaptação do usuário. O entendimento sobre os ganhos cognitivos, sociais e emocionais decorrentes da estimulação auditiva com o uso dos aparelhos de amplificação sonora individual (AASI), deve ser garantido para que haja envolvimento e comprometimento por parte do usuário. No caso das crianças, esse entendimento deve ocorrer principalmente pelos pais ou responsáveis. Segundo Lichtig (2004), citado por Goldfield<sup>6</sup>, relata que é muito importante a conscientização dos responsáveis sobre as necessidades específicas de um surdo<sup>6</sup>. A criança não possui maturidade e autonomia suficientes para garantir o uso contínuo e diário das próteses auditivas e do processo terapêutico envolvido. De acordo com Frota e Goldfield (2006)<sup>6</sup> cada família tem sua história particular, onde as dores, atitudes e reações de cada membro da família não podem ser generalizadas, e que o contexto socioeconômico e familiar dos responsáveis pela criança surda, precisam ser levados em consideração devido à assimetria de valores e percepções. Ainda de acordo com as autoras, esses valores e percepções variam de acordo com o grau de educação formal e condições econômicas, fazendo com que estratégias de acolhimento e orientações passem a ser

fundamentais no processo de desenvolvimento da linguagem<sup>6</sup>. No hospital onde esta pesquisa foi realizada, o processo de conscientização dos responsáveis é iniciado no acolhimento com as fonoaudiólogas no serviço de fonoaudiologia. Uma equipe composta por assistente social, fonoaudiólogos e médicos garante que as orientações a respeito do pleno desenvolvimento da criança sejam transmitidas de forma clara e objetiva. A não associação da renda familiar ou do grau de instrução formal dos responsáveis (Tabelas 2 e 3), com o sucesso da adaptação, nesse estudo, espelha a eficácia das orientações dessa equipe, uma vez que, mesmo em famílias com muito baixo poder aquisitivo e tão pouca escolaridade, prevaleceu os casos de sucesso da adaptação dos AASIs na população estudada. O sucesso foi verificado pelo comparecimento as consultas de retorno pelo período de um ano após a doação dos AASIs, retratando a reflexão, a percepção e o comprometimento dos responsáveis com o processo do pleno desenvolvimento da função auditiva de suas crianças.

## ■ CONCLUSÃO

A renda familiar ou a escolaridade dos responsáveis por crianças atendidas no HUCFF/UFRJ não influenciou a adesão ao uso das próteses auditivas.

## ABSTRACT

**Purpose:** to determine if the level of education and income of the guardians of children seen at the Hearing Health University Hospital, influences on the adherence to the use of hearing aids. **Methods:** a retrospective study using a survey of secondary data in Supplementary Examination Laboratory University Hospital was conducted. Data on the type and degree of hearing loss, type of adaptation, family income and education of parents or guardians were verified. Adherence to the use of hearing aids was verified by the presence in annual consultation after discharge. **Results:** 105 patients were analyzed. 35(10,47%) cases reported to receive a minimum wage as a single income family, 54(51,4%) between one and three minimum wages, 4(3,8%) from three to 10 minimum wages and 12(11,4%) cases the information was not reported in the interview. Regarding the level of education of parents or guardians, 51(48,5%) had no formal education or at most elementary school, 39(37,1%) began or completed high school, 5(4,7%) began or completed a university degree and in 10(9,7%) cases there was no information. 94 patients adhered to the hearing aids, and 11 did not. There was no statistical significance between family income or education and the adherence to the use of hearing aids in children treated at University Hospital. **Conclusion:** the family income or education of parents or guardians does not influence the adherence to the use of hearing aids in children up to 12 years seen in University Hospital.

**KEYWORDS:** Hearing Loss; Social Assistance; Income; Education

## ■ REFERÊNCIAS

1. Katz J. Tratado de audiologia Clínica. 4ª ed. São Paulo: Manole, 1999.
2. Russo ICP. Editorial II: A relevância da pesquisa científica na audiologia brasileira. Rev CEFAC [periódico na internet]. 2009;1(11):Supl1,1-134. [Acesso em: 05 jun 2012] <http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v11s1/v11s1a02.pdf>.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instrutivo Deficiência Física. Portaria nº 587, out 2004 [Acesso em: 05 jun 2012]; [http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2004/prt0587\\_07\\_10\\_2004.html](http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2004/prt0587_07_10_2004.html).
4. BP Lanzetta, S Frota, M Goldfeld. Acompanhamento da adaptação de próteses auditivas em crianças surdas. Rev CEFAC [periódico na internet]. mai-jun 2010 [Acesso em: 03 jun 2012]; 12(3):[10]. Disponível em: [http://www.revistacefac.com.br/fasciculo.php?url=1&form=http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-18462010000300002&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://www.revistacefac.com.br/fasciculo.php?url=1&form=http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-18462010000300002&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt)
5. Mohr EP, Feldman JJ, Dunbar JL, McConkey-Robbins A, Niparko JK, Rittenhouse RK, Skinner MW. The societal costs of severe to profound hearing loss in the united states. Int J Technol Assess Health Care. 2000;(16):1120-35.
6. Frota S, Goldfeld M. Enfoques em Audiologia e Surdez. O ouvir e o falar. 1ª Ed. São Paulo: Editora AM3, 2006. p. 344-72.
7. Suma P, Blasca WQ, Ferrari DV. Avaliação subjetiva da expectativa quanto ao uso do aparelho de amplificação sonora individual: correlação com aspectos auditivos, sociais e econômicos. Distúrb Comum. 2008;20(1):107-14.
8. Bittencourt ZZLC, Françaço MFC, Monteiro CR, Francisco DD. Surdez, redes sociais e proteção social. Ciênc Saúde Coletiva [periódico na internet]. 2011 [Acesso em: 16 jan 2012]; 16(supl 1):[8]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v16s1/a07v16s1.pdf>. 16/01/2012.
9. Negrelli MED, Marcon SS. Família e criança surda. R Ciência, Cuidado e Saúde. 2006 [Acesso em: 05 jun 2012]; 5(1): 98-107. Disponível em: <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/viewFile/5146/3332>
10. Batalha S, Zarcos MM. Surdez Infantil: A realidade de uma Unidade de Surdos. Acta Pediatr Port [periódico na internet] jan-fev 2010 [Acesso em: 26 dez 2012]; 41(1):[4]. Disponível em: [http://www.spp.pt/Userfiles/File/App/Artigos/20/20100521153320\\_Casuistica\\_Batalha\\_S\\_41\(1\).pdf](http://www.spp.pt/Userfiles/File/App/Artigos/20/20100521153320_Casuistica_Batalha_S_41(1).pdf).
11. Aurélio NHS, Torres EMO, Lopes AS, Costa MJ. Avaliação do benefício com o uso da amplificação sonora em crianças e adolescentes. Intl. Arch. Otorhinolaryngol. [periódico na internet] Jan-Fev-Mar 2012. [Acesso em 26 jan 2013]; 16(1):[8] Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/aio/v16n1/12.pdf>.

<http://dx.doi.org/10.1590/1982-0216201519213>

Recebido em: 04/11/2013

Aceito em: 11/03/2014

Endereço para correspondência:

Karla Anacleto de Vasconcelos

Rua Botucatú, 460 – bloco 4 apt 305, Grajaú

Rio de Janeiro – RJ – Brasil

CEP: 20541-340

E-mail: [karla.fono@hotmail.com](mailto:karla.fono@hotmail.com)