

# *Conhecimento de Usuários de Aparelhos Auditivos sobre o Processo de Adaptação*

## *Knowledge on Adaptation Process of Users of Hearing Aid*

*Maria Inês Dornelles da Costa Ferreira\**, *Leandro Machado Sant'Anna\*\**.

\* Doutorado. Professora do Curso de Fonoaudiologia do Centro Universitário Metodista - IPA.

\*\* Graduação. Fonoaudiólogo.

Instituição: Centro Universitário Metodista - IPA.  
Porto Alegre / RS – Brasil.

Endereço para correspondência: Maria Inês Dornelles da Costa Ferreira – Rua Luiz Afonso, 158 apartamento 702 – Cidade Baixa - Porto Alegre / RS – Brasil – CEP: 90050-310 – Telefone: (+55 51) 9823-0198 – E-mail: costa.ferreira@terra.com.br

Artigo recebido em 11 de Setembro de 2008. Artigo aprovado 17 de Outubro de 2008.

### **RESUMO**

- Introdução:** É de conhecimento dos profissionais que atuam na área a importância da orientação ao uso do aparelho auditivo que envolve os cuidados necessários, à manipulação e à utilização do equipamento e aspectos visando à adaptação.
- Objetivo:** Comparar o conhecimento de antigos e novos usuários sobre o processo de adaptação de aparelho auditivo proporcionando aos fonoaudiólogos maior conhecimento sobre os aspectos que mais influenciam no processo de adaptação.
- Método:** Esta pesquisa constituiu-se num estudo observacional, descritivo, transversal, contemporâneo e retrospectivo. Os novos e antigos usuários responderam a um questionário contendo informações sobre a conservação do aparelho auditivo e sobre o processo de adaptação. Os resultados foram comparados quantitativamente através da análise estatística e qualitativamente.
- Resultados:** A idade dos sujeitos em estudo varia entre 28 e 90 anos. Em alguns aspectos antigos e novos usuários apresentaram o mesmo nível de conhecimento.
- Conclusão:** Conclui-se que os novos usuários de aparelhos auditivos procuram (re) habilitação auditiva cada vez mais tarde. A atuação da fonoaudiologia no processo de seleção e adaptação de aparelhos auditivos de novos e antigos usuários é de extrema importância para a eficácia da aclimatização.
- Palavras-chave:** adaptação, perda auditiva, surdez.

### **SUMMARY**

- Introduction:** Professionals that work in this area know how important the orientation to the use of auditory device is, which involves the care required to handle and use the equipment and aspects aiming at the adaptation.
- Objective:** To compare the knowledge of both long-term and new users about the adaptation process to the use of auditory device, so as to provide speech and language pathologists with a greater knowledge about the aspects that most influence the adaptation process.
- Method:** This research is an observational, descriptive, cross-sectional, contemporary, retrospective study. The new and old users answered a questionnaire with information on the auditory device conservation and the adaptation process. The results were compared quantitatively through statistical review and qualitatively.
- Results:** The age of the individuals in this study varied between 28 and 90 years. In some aspects, old and new users presented the same knowledge level.
- Conclusion:** New users of auditory devices have been looking for hearing (re) habilitation increasingly later. The action of phonoaudiology in the process of selection and adaptation to auditory devices among experienced and new users is extremely important to an effective acclimatization.
- Keywords:** adaptation, hearing loss, deafness.

## INTRODUÇÃO

A audição é fundamental para a comunicação humana, garantindo, assim, a vida em sociedade (1). É pela audição que as pessoas recebem informações do mundo sonoro e desenvolvem suas habilidades cognitivas e psicossociais (2). Em caso de deficiência auditiva, o que ocorre na grande maioria dos casos, as conseqüências são sociais, pois a falta de habilidade na manutenção do diálogo pode levar o indivíduo ao isolamento, diminuindo sua capacidade de comunicação e de interação na sociedade. A deficiência auditiva é altamente incapacitante considerando os efeitos na comunicação e o impacto causado no desenvolvimento cognitivo, psicossocial e da aquisição da linguagem oral e escrita (3). Sabe-se que a deficiência auditiva acarreta, na criança, não apenas alterações no desenvolvimento da linguagem, mas também nos demais aspectos gerando implicações secundárias que serão minimizadas com o uso precoce da amplificação (4).

Uma das possíveis soluções existentes para minimizar as dificuldades auditivas, quando não há opção de tratamento medicamentoso ou cirúrgico, é a prótese auditiva, também chamada de aparelho auditivo (AA), cujo uso deve ser indicado pelo médico otorrinolaringologista (5).

O uso do AA tem como finalidade primária a amplificação sonora incluindo sinais de fala, sons ambientais, sinais de perigo (alarmes contra incêndios) e de alerta (campainhas de porta ou telefone), bem como sons que melhorem a qualidade de vida do indivíduo (música, canto de pássaros e outros) (6). Dessa forma, o processo de (re) habilitação também tem a função de minimizar os danos relacionados à inserção social do usuário (2).

O fator principal na habilitação ou reabilitação do paciente com deficiência auditiva, como em qualquer deficiência física, é o grau de atenção que lhe é dispensado. Assim, o fonoaudiólogo é o responsável pelo processo de (re) habilitação (6) ao elaborar programas de reabilitação auditiva e esclarecer a população sobre seus benefícios fazendo com que a utilização de AA seja efetiva ao considerar o processo de adaptação e orientação (7). Este último engloba informações sobre o funcionamento do aparelho auditivo, benefícios e limitações, cuidados e reparos, manipulação, inserção e expectativas em relação à utilização do mesmo (8).

A orientação é uma das etapas decisivas do processo de adaptação do aparelho auditivo, pois se o paciente não conhecer o funcionamento, não conseguir manipular adequadamente e não ter os cuidados necessários, ele apresentará dificuldades em usufruir dos benefícios que o

mesmo disponibiliza e provavelmente não irá utilizá-lo. Dessa forma, o fonoaudiólogo deve compreender a rede de implicações da deficiência auditiva e principalmente os aspectos relacionados à reação emocional do indivíduo à perda auditiva que interferem significativamente no sucesso da adaptação e no desempenho do usuário nas diversas situações de comunicação (9).

O fonoaudiólogo que atua na seleção, indicação e adaptação de aparelhos auditivos reconhece a importância das orientações necessárias aos usuários de AA. Em primeiro lugar é importante auxiliar o paciente na conscientização da deficiência auditiva e que sua prótese não terá a capacidade de restaurar sua audição, mas certamente irá auxiliá-lo a ouvir melhor (10).

O processo de adaptação depende principalmente da participação do paciente e das possíveis dificuldades que poderá encontrar no período inicial. Tal processo é gradativo visando à habituação aos sons de modo que não ocorram desconfortos. Dessa forma, inicialmente, recomenda-se que o paciente utilize seu aparelho auditivo em ambientes calmos e silenciosos por apenas algumas horas por dia. Posteriormente, poderá utilizá-lo por longos períodos com complexidade sonora variável considerando os efeitos da aclimatização e da privação auditiva nesse processo (8).

Na conversação em grupo o usuário poderá referir dificuldades em compreender todas as palavras. Porém, a referida queixa será superada na medida em que o paciente comparece aos retornos marcados durante o processo de adaptação. Neste, outro aspecto importante refere-se ao treinamento auditivo que deve ser centrado naquilo que o usuário quer realmente ouvir (11).

Em relação aos cuidados com o equipamento, quando o aparelho auditivo possui controle de volume externo deve-se salientar que este nunca deve ser utilizado no máximo, pois poderá distorcer o som gerando maior desgaste da pilha. A umidade também é um importante causador de danos ao aparelho auditivo e, por isso, o paciente de ser orientado a não molhar e retirá-lo ao tomar banho ou sair na chuva. Assim, o aparelho auditivo, quando não utilizado, deve ser guardado na sua própria caixa, em local seco e arejado, longe do calor e de locais que ofereçam riscos. À noite, deve ser guardado na sílica. Já o molde (ou cápsula) deve ser trocado anualmente, principalmente em crianças e idosos, pois os primeiros se encontram em fase de crescimento e a anatomia da orelha se modifica a cada ano. Já nos idosos pode ocorrer uma modificação da cartilagem por ser confeccionado a partir das características anatômicas do indivíduo, deve-se deixar claro ao paciente que o molde auricular ou a cápsula não podem ser emprestados ou doados a outras pessoas, assim

como o próprio aparelho auditivo que, deve ser regulado pelo fonoaudiólogo, para cada indivíduo de acordo com as características do quadro audiológico considerando as necessidades específicas do mesmo. Outro tópico a considerar encontra-se relacionado à importância das revisões periódicas e da solicitação ao serviço de assistência técnica. As revisões periódicas devem ser realizadas com a finalidade de prevenir possíveis danos causados por eventuais quedas e umidade. Já, nos casos em que o equipamento encontra-se molhado ou com excesso de cera a ponto de obstruir o receptor do molde ou da cápsula, a assistência técnica deve ser informada. Neste caso, o médico ORL deve ser consultado, pois tal excesso de cera, no meato acústico externo, impede a passagem do som amplificado para a orelha interna (12).

Tais orientações e aconselhamentos se destinam a capacitar o indivíduo a encontrar as soluções para as suas dificuldades que interferem e influenciam desde a aceitação da perda auditiva até o seguimento das orientações na reabilitação (1). Isso explica o valor das pesquisas que auxiliam no entendimento da aclimatização. Considerando a existência de um período necessário de utilização da amplificação sonora para restabelecer as habilidades de fala e avaliar os benefícios obtidos com a amplificação, tornam-se necessários estudos que acompanhem o desenvolvimento da função auditiva do novo usuário de AA com a finalidade de verificar como e quando ocorre a aclimatização sonora, considerando as habilidades de fala, uso, benefício e satisfação o usuário (13).

Este trabalho compara o conhecimento de antigos e novos usuários sobre o processo de adaptação de AA com a finalidade de proporcionar maior conhecimento sobre os aspectos que influenciam no processo de adaptação

## MÉTODO

Esta pesquisa constitui-se num estudo observacional, descritivo, transversal, contemporâneo e retrospectivo. O mesmo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o número 342/2007 em 03/03/2008.

A população desta pesquisa abrangeu indivíduos adultos e idosos, antigos e novos usuários de prótese auditiva, provenientes do Município de Porto Alegre e região metropolitana do Rio Grande do Sul.

A amostra foi constituída por 51 indivíduos de ambos os sexos (24 do sexo feminino e 27 do sexo masculino), na faixa etária entre 28 e 91 anos de idade divididos em dois grupos: 28 indivíduos antigos usuários de prótese auditiva e 23 novos usuários de AA. O grupo de antigos usuários contém 12 indivíduos do sexo feminino e

16 indivíduos do sexo masculino e o grupo de novos usuários contém 12 indivíduos do sexo feminino e 11 do sexo masculino.

Para participar desta pesquisa, foram incluídos todos os clientes que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) que adquiriram aparelho auditivo num período maior que seis meses, configurando os antigos usuários e todos os clientes que adquiriram aparelho auditivo a partir da data de aprovação deste projeto no Comitê de Ética em Pesquisa, configurando os novos usuários.

Os critérios de exclusão deste estudo foram: doença diagnosticada ou sintoma que prejudicasse as capacidades mentais, intelectuais e de fala do indivíduo, impedindo a realização da entrevista e aqueles que adquiriram o aparelho auditivo num período menor que seis meses, pois não poderiam ser considerados nem antigos, nem novos usuários.

A presente pesquisa foi constituída pelas seguintes etapas: seleção da amostra pelo pesquisador considerando os fatores de exclusão conforme o grupo de indivíduos (antigos usuários e novos usuários de AA); realização de entrevista individual com os sujeitos da amostra pelo pesquisador; tabulação dos dados obtidos na entrevista, conforme o grupo de indivíduos; análise dos resultados de forma quantitativa e qualitativa, respeitando-se os objetivos já mencionados.

As etapas do estudo, anteriormente citados, foram realizadas em um Centro auditivo da cidade de Porto Alegre que autorizou a realização da pesquisa através do Termo de Consentimento Institucional.

Os dois grupos de indivíduos antigos usuários de AA e novos usuários responderam a um questionário elaborado pelos autores deste estudo, constituído de 25 perguntas fechada aplicado pela fonoaudióloga responsável técnica do Centro Auditivo, na mesma seqüência.

O referido questionário foi elaborado destacando os dados de identificação dos indivíduos entrevistados (idade, sexo, escolaridade, tipo e tempo de uso do aparelho auditivo, tecnologia, utilização nomoaural ou binaural) e as perguntas referentes aos conhecimentos gerais necessários à adaptação, cuidados, decisão e influência externa. Os participantes deveriam responder se deveriam utilizar o AA o dia inteiro na 1ª semana, se há necessidade de retirar a pilha quando não estiver usando, se deve conhecer e manusear os vários tipos de AA antes de escolher aquele que vai adquirir ou que adquiriu, se há necessidade de cuidar a utilização em caso de suor ou de sair na chuva, o AA pode permanecer em ambientes quentes e úmidos, se há neces-

cidade de retirar o AA para tomar banho, deve procurar assistência técnica em caso de queda, AA molhado ou com excesso de cera no mesmo, se deve ter cuidado para não derrubar o AA, se acharia necessário consultar o médico ORL em caso de excesso de cera no MAE, se o molde ou cápsula podem ser emprestados a outra pessoa, qual o tempo de adaptação que o usuário considera necessário ao uso do AA, se o cliente sente vergonha de utilizar o AA em público, se a decisão e iniciativa do uso foi do usuário, se o usuário conhece alguém que usa AA, se essa pessoa esta satisfeita, se é preciso refazer o molde ou a cápsula anualmente, se ao adquirir o AA o cliente precisará retornar ao centro auditivo, e se acha importante a presença de um familiar na hora de receber orientações para posteriormente ajudá-lo (a) no manuseio e cuidados do AA.

Após a realização das 51 entrevistas, o banco de dados foi elaborado para posterior realização da análise estatística. Os dados foram estruturados em duas planilhas conforme o grupo pesquisado.

Para análise estatística foi utilizado o programa computacional: The SAS System for Windows (Statistical Analysis System), versão 8.02 SAS Institute Inc, 19992001, Cary, NC, USA em que foram realizados os testes qui-quadrado, exato de Fisher e MannWhitney sendo adotado um nível de significância de 5%, ou seja,  $p < 0.05$ .

## RESULTADOS

Os sujeitos em estudo variam entre 28 e 90 anos, sendo a média de amostra de 69,20 anos. Quanto ao

gênero 27 indivíduos são do sexo masculino (52.94%) e 24 do sexo feminino (47.06%). Dois indivíduos possuem idade inferior a 50 anos (3.92%), 11 indivíduos entre 50 e 59 anos (21.57%), 6 sujeitos ente 60 e 69 anos (11.76%), 23 sujeitos entre 70 e 79 anos (45.10%) e 9 sujeitos com mais de 80 anos (17.65%) ao considerar a totalidade da amostra.

Em relação aos antigos usuários de um total de 28, o tempo de uso do AA foi: 1 participante (3.57%) usa há menos de um ano, 6 indivíduos (21.43%) usam há mais de 1 ano, 8 (28.57%) há mais de 2 anos, 4 (14.29%) há mais de 3 anos, 1 (3.57%) há mais de 4 anos e 8 indivíduos (28.57%) há mais de 5 anos. Em relação à utilização monoaural ou binaural 22 sujeitos (78.57%) utilizam 1 aparelho e 6 indivíduos (21.43%) utilizam dois aparelhos. Quanto ao tipo de aparelho 13 sujeitos (46.43%) utilizam aparelho do tipo intraaural e 15 (53.57%) utilizam o tipo retroauricular. Em relação à tecnologia 5 indivíduos (17.86%) usam aparelho digital e 23 (82.14%) utilizam aparelho de tecnologia analógica.

A Tabela 1 compõe as questões relacionadas aos aspectos gerais que os novos e antigos usuários de AA necessitam conhecer.

A Tabela2 mostra qual o profissional habilitado a realizar o processo de seleção do AA na opinião de novos e antigos usuários.

A Tabela 3 apresenta as respostas de novos e antigos usuários às questões relacionadas aos cuidados com o equipamento.

**Tabela 1. Respostas dos novos e antigos usuários as questões relacionadas aos aspectos gerais.**

Questionário	Antigos usuários			Novos usuários			Valor P
	Sim	Não	Não sabe	Sim	Não	Não sabe	
Necessidade de conhecer e manusear os AA antes de escolher aquele que terá adquirido	13	10	5	12	7	4	0.931
Interferência do AA retroauricular na utilização de óculos	9	13	6	10	11	2	0.418
Interferência no uso de marca passo	2	7	19	1	8	14	0.809

**Tabela 2. Profissional habilitado a realizar o processo de seleção de AA na opinião de novos e antigos usuários.**

Questão	Profissão	Antigos usuários		Novos usuários		Valor P
		Frequência	Percentual	Frequência	Percentual	
A seleção do AA deve ser realizada por qual profissional?	Outros	4	14.29	4	17.39	1.000
	Médico	6	21.43	4	17.39	1.000
	Fonoaudiólogo	18	64.29	15	65.22	1.000

**Tabela 3. Respostas de antigos e novos usuários às questões relacionadas aos cuidados com o equipamento.**

Questão	Antigos usuários			Novos usuários			Valor P
	Sim	Não	Não sabe	Sim	Não	Não sabe	
Há necessidade de retirar a pilha quando não estiver usando o AA?	20	6	2	16	5	2	1.000
Em caso de acúmulo de cera no AA, a cera interfere no uso do AA?	26	1	1	19	1	3	0.538
O AA pode permanecer em ambientes quentes e úmidos?	3	20	5	1	22	0	0.060
Você acha que o AA tem um sistema de proteção anti-queda?	8	14	6	4	12	7	0.582

**Tabela 4. Respostas de antigos e novos usuários às questões relacionadas à decisão de utilizar AA e à influência externa.**

Questão	Antigos usuários			Novos usuários			Valor P
	Sim	Não	Não sabe	Sim	Não	Não sabe	
A decisão e iniciativa do uso do AA foi sua?	24	4	0	18	5	0	0.714
Você conhece alguém que usa AA?	26	2	0	16	7	0	0.061
Ela está satisfeita?	20	3	3	13	2	1	1.000

**Tabela 5. Respostas dos antigos e novos usuários às questões relacionadas ao processo de adaptação.**

Questão	Antigos usuários				Novos usuários				Valor P
	Sim	Não	Não sabe	Depende	Sim	Não	Não sabe	Depende	
Devo utilizar o AA o dia inteiro na 1ª semana?	17	8	3	0	7	13	3	0	0.076
O AA pode ser emprestado ou doado sem a realização de exames e ajuste específico?	0	26	2	0	0	22	1	0	1.000
Você sentiria vergonha de utilizar o AA em público?	1	27	0	0	3	19	1	0	0.202
É preciso refazer o molde/cápsula anualmente?	11	11	6	0	5	6	12	0	0.071
Ao adquirir o AA precisarei retornar ao centro auditivo?	20	7	1	0	13	8	2	0	0.570
Você acharia importante a presença de um familiar na hora de receber as orientações para posteriormente ajudá-lo(a) no manuseio e cuidado do AA?	9	2	0	2	7	1	1	3	0.608

A Tabela 4 compõe respostas de novos e antigos usuários às questões relacionadas à decisão de usar AA e à influência externa.

A Tabela 5 mostra as respostas dos novos e antigos usuários às questões relacionadas ao processo de adaptação.

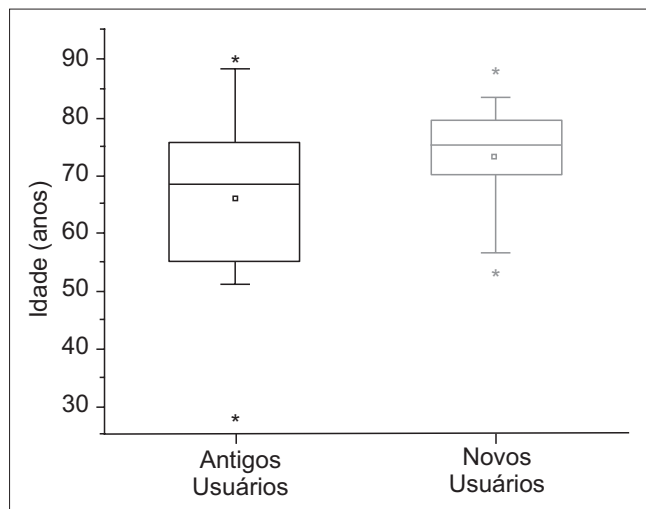
O Quadro 1 compõe as respostas dos novos e antigos usuários em relação ao tempo de adaptação com o AA.

Ao comparar as variáveis numéricas entre novos e antigos usuários observa-se relação estatisticamente significativa em relação à idade ( $p=0,034$ ), como mostra a Figura 1.

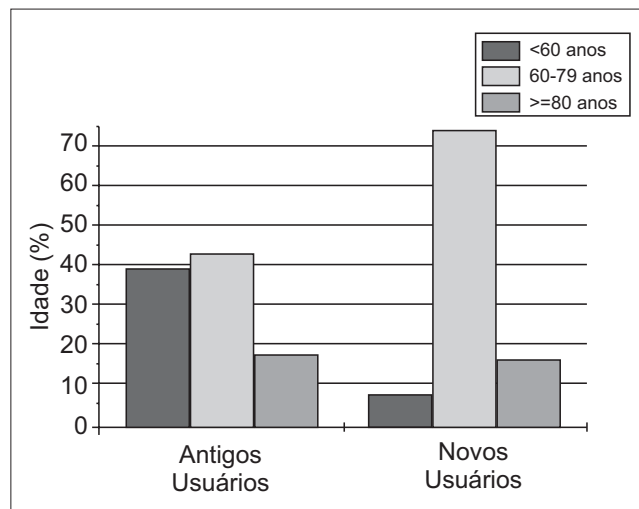
Em relação as variáveis categóricas entre novos e antigos usuários observa-se relação estatisticamente significativa entre as faixas etárias ( $p=0,033$ ) como mostra a Figura 2.

**Quadro 1.** Respostas de antigos e novos usuários em relação ao tempo de adaptação com o AA.

Questão	Antigos usuários					Novos usuários				
	1 Semana	2-3 Semanas	1 Mês	Depende	Não Sabe	1 Semana	2-3 Semanas	1 Mês	Depende	Não Sabe
Qual o tempo de adaptação que você acharia necessária ao uso do AA?	10	5	2	7	4	8	3	4	4	4



**Figura 1.** Comparação entre a idade de novos e antigos usuários em anos.



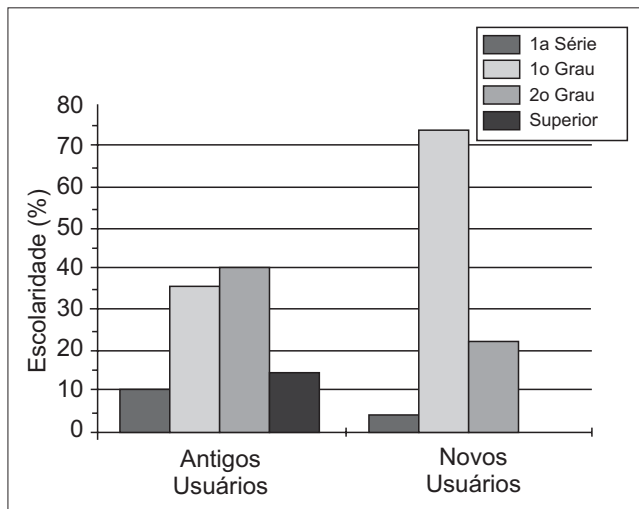
**Figura 2.** Comparação entre as idades de novos e antigos usuários por faixa etária.

No que se refere à escolaridade, observa-se na Figura 3, relação estatística significativa entre novos e antigos usuários destacando que os antigos usuários apresentam maior nível de escolaridade ( $p=0,027$ ).

## DISCUSSÃO

Neste estudo observa-se que a maioria dos usuários de aparelhos auditivos (38 indivíduos) possuem mais de 60 anos. Tal aspecto é sugestivo de presbiacusia; patologia mais comum que acomete a audição dos idosos caracterizada pela perda auditiva do tipo neurosensorial, bilateral, mais acentuadas nas frequências altas, cujo início pode ocorrer em torno dos 30 anos de idade, aumentando gradativamente com o passar do tempo. (14,15).

Entre os antigos usuários 22 participantes utilizam AA monoaural e apenas 6 indivíduos utilizam aparelho binaural. O uso de AA binaural apresenta as seguintes vantagens: melhor localização do som, melhor reconhecimento de fala na presença de ruído e melhor somação binaural (16). Mesmo conhecendo os objetivos da adaptação binaural, os indivíduos têm optado pela utilização de apenas 1 aparelho em função de aspectos sócio-econômicos.



**Figura 3.** Comparação entre antigos e novos usuários de acordo com a escolaridade - 1ª série = educação básica; 1º grau = ensino fundamental completo; 2º grau = ensino médio completo; Superior = ensino superior completo.

Da mesma forma, apenas 5 indivíduos utilizam AA de tecnologia digital e 23 indivíduos utilizam AA de tecnologia analógica. Um dos fatores que mais influenciam na escolha por AA analógicos, é a diferença no custo entre

as tecnologias, sendo a digital de 2 a 4 vezes mais cara, no centro auditivo pesquisado, dependendo do fabricante. O AA digital oferece maior conforto acústico, maior versatilidade, facilidade e precisão nas regulagens, pois muitos AA digitais possuem mais de um canal de programação e melhor compreensão da fala no ruído (16). Dos 28 antigos usuários, apenas 8 utilizam AA há mais de 5 anos, a tecnologia digital encontra-se no mercado nacional há mais de 13 anos (17). Além disso, deve ser considerado o tipo, o grau e configuração da perda auditiva. Estes aspectos são de extrema importância para a escolha da tecnologia embora, características individuais também devam ser consideradas.

A Tabela 1 apresenta as respostas de antigos e novos usuários às questões relacionadas aos aspectos gerais: necessidade de conhecer e manusear os AA antes de escolher aquele que será adquirido, a interferência do AA retroauricular na utilização de óculos e a interferência no uso de marca passo. Tais questões foram incluídas no questionário em função das dúvidas mais frequentes dos usuários de AA do Centro Auditivo em que a pesquisa foi realizada. A comparação entre os antigos e novos usuários de AA não foi significativa, ao contrário do que se esperava, demonstrando que o conhecimento entre antigos e novos usuários é praticamente igual ao considerar as perguntas apresentadas na Tabela. Estas questões apontam para a constatação de que antigos e novos usuários possuem conhecimentos semelhantes, necessitando, ambos os grupos de maiores orientações em relação ao uso do AA com óculos e/ou o marca passo. Muitos usuários de aparelhos auditivos responderam que o AA atrapalha no uso de óculos, associado à estética, indicando que este, sobressai-se em relação do uso retroauricular.

A Tabela 2, mostra o profissional habilitado a realizar o processo de seleção do AA na opinião de antigos e novos usuários. Tal comparação também não foi significativa, pois, 4 dos antigos usuários responderam “outros” (qualquer pessoa, vendedor e não sabe), 6 responderam o médico e 18 o fonoaudiólogo, e 4 novos usuários responderam “outros”, 4 responderam médicos e 15 responderam fonoaudiólogo. O fonoaudiólogo e o médico, apesar de serem os profissionais mais referenciados, não foram lembrados pelos 4 antigos usuários e outros 4 novos usuários que apontaram ser outro, o profissional habilitado a realizar o processo de seleção e adaptação do AA. Dessa forma, ainda se percebe a necessidade de esclarecer o paciente em relação à função do fonoaudiólogo e do médico.

A Tabela 3 refere-se às respostas de antigos e novos usuários às questões relacionadas aos cuidados com o equipamento. Tal comparação também não mostrou diferença significativa entre as respostas de antigos e novos usuários em relação à necessidade de retirar a pilha quando

não estiver usando o AA, em caso de acúmulo de cera no AA, se ela interfere no uso do equipamento e se o AA pode permanecer em ambientes quentes e úmidos. Nestas questões tanto os antigos quanto os novos usuários, na sua maioria responderam de maneira correta. Porém na questão, em que o usuário acredita que o AA tenha um sistema de proteção anti-queda, antigos e novos usuários responderam de forma diversificada, necessitando os dois grupos, de maiores esclarecimentos sobre estas questões.

Algumas questões não foram relacionadas nos quadros porque não houve diferenças nas respostas dos grupos de antigos e novos usuários, sendo que mais de 90% das respostas estão de acordo com a resposta correta, estas questões são: há necessidade de cuidar a utilização em caso de suor ou de sair na chuva? Há necessidade de retirar o AA para tomar banho? Deve procurar assistência técnica em caso de queda, AA molhado, excesso de cera no AA? Deve ter cuidado para não derrubar o AA? Você acharia necessário consultar médico ORL em caso de excesso de cera no MAE (conduto auditivo)? O molde ou a cápsula podem ser emprestados à outra pessoa? A cera do MAE (conduto auditivo) interfere no uso do AA? Esse fato é indicativo de que os aspectos questionados foram trabalhados de forma eficaz pelo fonoaudiólogo (a), responsável técnico pelo Centro Auditivo em que os dados foram coletados.

A maioria dos antigos e novos usuários de AA decidiram pela utilização do AA por iniciativa própria como é possível verificar na Tabela 4. Tais aspectos estão ligados a fatores psicossociais, pois a maioria conhece alguém que utiliza AA e maior parte desses conhecidos encontram-se satisfeitos com o AA, Sendo assim, identifica-se que a influência externa juntamente com o apoio de familiares e amigos interfere na decisão do indivíduo. Apesar de estudos relatarem que mesmo com o avanço da tecnologia aplicada aos AA, com a redução do tamanho dos aparelhos e aperfeiçoamento da qualidade sonora, identifica-se uma grande resistência dos idosos ao uso de prótese auditiva, pois não reconhecem que possuem perda auditiva, alegam falta de necessidade, assim como o AA não irá suprir suas necessidades auditivas, motivos financeiros e dificuldades de manipulação (18). Estes resultados mostram que os usuários enfrentaram os fatores que colaboram para a resistência ao uso do AA.

A Tabela 5 refere às respostas de antigos e novos usuários às questões relacionadas ao processo de adaptação: como a utilização do AA o dia inteiro na primeira semana. Tal aspecto mostra que os antigos usuários responderam de forma equivocada, tendo em vista que já haviam passado por este processo de orientação. Já os novos usuários responderam, em sua maioria que “não”, porém mostra que muitos responderam também erroneamente. Esta questão permite considerar que ambos os

grupos necessitam de orientação quanto à adaptação de AA, assim como as demais questões. Quando questionados se é preciso refazer o molde/cápsula anualmente, se ao adquirir o AA precisarei retornar ao centro auditivo, você acharia importante a presença de um familiar na hora de receber as orientações para posteriormente ajudá-lo (a) no manuseio e cuidado do AA; constata-se que grande parte dos antigos e novos usuários necessitam de orientação em relação aos aspectos mencionados. A presença dos familiares é muito requerida durante o processo terapêutico fonoaudiológico na deficiência auditiva. Da mesma forma, a ação e compreensão dos pais sobre a patologia possibilitam condições de desenvolvimento mais adequado e, conseqüentemente, melhores resultados no processo de reabilitação auditiva (19). As questões: “O AA pode ser emprestado ou doado sem a realização de exames e ajustes específicos?” e “se você sentira vergonha de utilizar o AA em público?”, mostram que em sua grande maioria os dois grupos responderam de forma semelhante e correta.

O Quadro 1 que refere as questões relacionadas às respostas dos dois grupos sobre o tempo de adaptação com o AA em que a maioria dos antigos e novos usuários acreditam que o tempo de adaptação com o AA dura entre 1 e 3 semanas, sendo que estudos confirmam que o tempo de adaptação de cada paciente depende de vários fatores como suporte fornecido aos usuários pelos fonoaudiólogos e técnicos em AA nos Centros Auditivos, grau da perda auditiva do usuário, dificuldades em relação aos moldes ou cápsulas auriculares e as características da amplificação, foram referidas, também, pela maior parte dos indivíduos. Os resultados da intervenção estão diretamente relacionados, principalmente, às expectativas e necessidades de comunicação (3).

As Figuras 1 e 2 mostram que os novos usuários possuem idade mais elevada que os antigos usuários, sendo que 73.91% dos novos usuários possuem entre 60 e 79 anos de idade, enquanto 42.86% dos antigos usuários possuem entre 60 e 79 anos e 39.29% dos antigos usuários possuem menos que 60 anos. Com estes dados sugere-se que os novos usuários de AA procuram (re) habilitação auditiva cada vez mais tarde.

A Figura 3 aponta que os antigos usuários possuem escolaridade entre 1º e 2º graus (75%) e 14.29% tem ensino superior, enquanto os novos usuários na sua maioria (73.91%) possuem o 1º grau e nenhum (0%) possui ensino superior. Com estes dados constatamos, nesta pesquisa, que o maior grau de instrução não foi fundamental nos conhecimentos sobre o processo de adaptação de AA, pois os grupos não apresentaram diferenças significativas nos conhecimentos sobre as questões apresentadas. Além disso, o fato de que os novos usuários apresentam escolaridade inferior aos

antigos associado à constatação de que também são os mais velhos, pode ser sugestivo do desconhecimento da importância de procurar recursos assim que o diagnóstico seja realizado ou das dificuldades financeiras.

---

## CONCLUSÃO

---

A partir do estudo realizado é possível concluir que os novos usuários de AA procuram (re) habilitação auditiva cada vez mais tarde; após acometimento na área da fala. Também é possível constatar que o maior grau de instrução não foi fundamental nos conhecimentos sobre o processo de adaptação de AA, pois os grupos não apresentaram diferenças significativas nos conhecimentos sobre as questões apresentadas.

Além disso, identifica-se que os aspectos que necessitam ser mais abordados no processo de adaptação são; dentre os conhecimentos gerais; necessidade de conhecer e manusear os AA antes de escolher aquele que será adquirido, o fato de que não há interferência do AA retroauricular na utilização de óculos e no uso de marca passo e que os profissionais habilitados para a seleção e adaptação do aparelho auditivo são: fonoaudiólogo e o médico. Em relação aos cuidados; o paciente deve ser esclarecido de que o AA não possui um sistema de proteção antiqueda e no que se refere à adaptação; o usuário deve estar ciente de que não deve utilizar o AA o dia inteiro na primeira semana, que é preciso refazer o molde/cápsula anualmente, que ao adquirir o AA é preciso retornar ao centro auditivo para adaptação, sendo importante a presença de um familiar na hora de receber as orientações para posteriormente ajuda-lo (a) no manuseio e no cuidado do AA e que o tempo de adaptação de AA depende de cada usuário.

Ressalta-se também, a importância da atuação fonoaudiológica nos processos de seleção, adaptação, (re) orientação e acompanhamento permanente dos antigos e novos usuários de aparelhos auditivos.

---

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

---

1. Braga SRS. Considerações básicas sobre o processo de indicação, seleção e adaptação de próteses auditivas. Em: Braga SRS. Próteses Auditivas: conhecimentos essenciais para atender bem o paciente com prótese auditiva. São Paulo: Editora Pulso; 2003, p. 11-15
2. Jardim IS, Martins GQ, Hausen MP. Protocolo médico e audiológico para seleção e avaliação dos candidatos à prótese auditiva implantável Vibrant Soundbridge. Arq Int Otorrinolaringol. 2008, 12(1):49-54.



3. Freitas CD, Costa MJ. Processo de adaptação de próteses auditivas em usuários atendidos em uma instituição pública federal parte I: resultados e implicações com o uso da amplificação. *Rev Bras Otorrinolaringol.* 2007, 73(1):744-51.
4. Souto DPV. A importância do fonoaudiólogo na adaptação da prótese auditiva. Montes Carlos 2005 . Disponível em: <http://www.pedagogobrasil.com.br/fonoaudiologia/aimportanciadofonoaudiologo>. Acesso em: abril de 2008.
5. Bento RF, Miniti A, Marone SAM. *Tratado de Otologia*: São Paulo: Editora da USP; 1998.
6. Campos CAH, Russo ICP, Almeida K. Indicação, seleção e adaptação de próteses auditivas: princípios gerais. Em: Almeida K, Iorio MCM. *Próteses Auditivas: fundamentos teóricos e aplicações clínicas*. 2º ed. São Paulo: Editora Lovisse; 2003, p. 35-53.
7. Ruschel CV, Carvalho CR, Guarinello AC. A eficiência de um programa de reabilitação audiológica em idosos com presbiacusia e seus familiares. *Rev Soc Bras Fonoaudiol.* 2007, 12(2):95-8.
8. Reese LR, Chisolm TH. Recognition of Hearing Aid Orientation Content by FirstTime Users. *Am J Audiol.* 2005, 14(1):94-104.
9. Rodrigues EG. *Prótese auditiva: aceitação de indivíduos usuários e não usuários [monografia]*. Porto Alegre: Centro Universitário Metodista IPA; 2006.
10. Mcfarland WH. Próteses auditivas e compreensão da fala. Em: Almeida K, Iorio MCM. *Próteses Auditivas: fundamentos teóricos e aplicações clínicas*. 2º ed. São Paulo: Editora Lovisse; 2003, p. 1732.
11. Amorim RMC, Almeida K. Estudo do benefício e da aclimatização em novos usuários de próteses auditivas. *PróFono Rev Atual Cient.* 2007, 19(1):39-48.
12. Iervolino SMS, Castiglioni M, Almeida, K. A orientação e o aconselhamento no processo de reabilitação auditiva. Em: Almeida K, Iorio MCM. *Próteses Auditivas: fundamentos teóricos e aplicações clínicas*. 2º ed. São Paulo: Editora Lovisse; 2003, p. 411-435.
13. Prates LPCS, Iório MCM. Aclimatização: estudo do reconhecimento de fala em usuários de próteses auditivas. *PróFono Rev Atual Cient.* 2006, 18(1): 259-66.
14. Teixeira AR, Freitas CR, Millão LF, Gonçalves AK, Becker JB, Vieira AF. Relação entre deficiência auditiva, idade, gênero e qualidade de vida de idosos. *Arq Int Otorrinolaringol.* 2008, 12(1):62-70.
15. Carvalho JSA. Satisfação de idosos com aparelhos auditivos concedidos no estado do Tocantins. *Arq Int Otorrinolaringol.* 2007, 11(1):416-26.
16. Freire, KGM. Adaptação de próteses auditivas em idosos. Em: Braga SRS. *Conhecimentos essenciais para atender bem o paciente com prótese auditiva*. São Paulo: Editora Pulso; 2003, p. 67-79.
17. Almeida K, Iório MCM, Dishtchekenian A. Próteses auditivas: uma revisão histórica. Em: Almeida K, Iorio MCM. *Próteses Auditivas: fundamentos teóricos e aplicações clínicas*. 2º ed. São Paulo: Editora Lovisse; 2003, p. 116.
18. Russo ICP, Almeida K, Freire KGM. Seleção e adaptação de prótese auditiva para o Idoso. Em: Almeida K, Iorio MCM. *Próteses Auditivas: fundamentos teóricos e aplicações clínicas*. 2º ed. São Paulo: Editora Lovisse; 2003, p. 385-407.
19. Silva VVC, Padovani CA, Bomfim FR. Conhecimento dos pais de crianças surdas sobre a reabilitação auditiva: uma experiência em Salvador. *Rev Baiana Saúde Publ.* 2007, 31(1):7-18.