

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE ODONTOLOGIA
INSTITUTO DE PSICOLOGIA
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM AUDIOLOGIA CLINICA E INSTITUCIONAL

IDOSOS COM PERDA AUDITIVA: RESTRIÇÃO DE PARTICIPAÇÃO E AQUISIÇÃO
DE PRÓTESES AUDITIVAS

Silmara V. Silveira Silva

Porto Alegre
2014

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE ODONTOLOGIA
INSTITUTO DE PSICOLOGIA
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM FONOAUDIOLOGIA: ÊNFASE EM
AUDIOLOGIA

IDOSOS COM PERDA AUDITIVA: RESTRIÇÃO DE PARTICIPAÇÃO E AQUISIÇÃO
DE PRÓTESES AUDITIVAS

Autor: Silmara V. Silveira Silva

Orientadora: Adriane Ribeiro Teixeira

Porto Alegre
2013

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	7
MÉTODOS	8
RESULTADOS	9
DISCUSSÃO	10
CONCLUSÃO	12
BIBLIOGRAFIA	13
Tabela 1 – Caracterização da amostra.....	15
Tabela 2 – Distribuição: Uso de prótese e o sexo	16
Tabela 3 – Distribuição: Uso de prótese x idade.....	17
Tabela 4 – Distribuição: Uso de prótese x encaminhamento	18
Tabela 5 – Distribuição: Uso de prótese x aquisição	19
Tabela 7 – Distribuição: Uso de prótese X Pontuação HHIE	21
Tabela 8 – Distribuição: Aquisição x encaminhamento.....	22
Tabela 9 – Distribuição: Aquisição x pontuação do HHIE.....	23
Tabela 10 – Distribuição: Aquisição x classificação HHIE	24
APENDICE A - <u>A</u> AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL	25
APENDICE B - <u>B</u> TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	26
APENDICE C - <u>C</u> ANAMNESE	27
ANEXO D - <u>D</u> HHIE-S – <i>Hearing Handicap Inventory for the Elderly – Versão Screening</i>	28
ANEXO E - <u>E</u> AUDIOMETRIA	29
ANEXO F - <u>F</u> INSTRUÇÕES AOS AUTORES (Revista CEFAC)	30

IDOSOS COM PERDA AUDITIVA: RESTRIÇÃO DE PARTICIPAÇÃO E AQUISIÇÃO DE PRÓTESES AUDITIVAS

ELDERLY WITH HEARING LOSS: PARENTAL INVOLVEMENT AND ACQUISITION OF HEARING PROSTHESIS

Silmara Virginia Silveira Silva: Fonoaudióloga, Especialista em Psicopedagogia Clínica e Institucional (IPA).

Adriane Ribeiro Teixeira: Fonoaudióloga, Especialista em Audiologia (CFFA) e Gerontologia (SBGG), Mestre em Distúrbios da comunicação Humana (UFSM) e Doutora em Gerontologia Biomédica (PUCRS). Professora do curso de Fonoaudiologia da UFRGS, Departamento de Psicologia do Desenvolvimento e da Personalidade.

Trabalho realizado no Curso de Especialização em Fonoaudiologia: Ênfase em Audiologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) – Porto Alegre (RS)

Correspondência:

Dra. Adriane Ribeiro Teixeira

Rua Ramiro Barcelos, 2600 – Instituto de Psicologia da UFRGS – Bairro Santa Cecília – Porto Alegre – RS – CEP 90035-003.

RESUMO

Objetivos: Verificar a restrição de participação provocada pela perda auditiva em idosos, antigos e novos usuários de próteses auditivas. **Métodos:** Foram avaliados idosos de ambos os gêneros, com idades entre 61 e 89 anos que compareceram para avaliação audiológica e seleção de prótese auditiva. Os sujeitos foram submetidos à anamnese, audiometria tonal liminar e o instrumento para avaliação da restrição de participação *Hearing Handicap inventory for Elderly*. **Resultados:** Foram avaliados 50 sujeitos, de 61 a 89 anos de idade, sendo 22 (44%) do gênero masculino e 28 (56%) do gênero feminino. 20(40%) eram usuários de próteses auditivas. Noventa por cento dos indivíduos apresentou restrição a participação social. A maior parte de sujeitos que adquiriu aparelho de amplificação sonora foram os que procuraram avaliação por vontade própria (40%). Houve uma diferença estatisticamente significativa entre novos usuários e usuários antigos, quanto à faixa etária. **Conclusão:**

Palavras-chave: Envelhecimento; audição; prótese auditiva.

ABSTRACT

Objectives : Identify the predictive factors of the protection in the individuals how are audible impaired. Analyzing the auditive and demographic profile of individual who opting for fitting. **Methods:** 50 patients elderly people from both sexes, were evaluation and selection of audible prothese, being this participants from the metropolitan region and countryside of Rio Grande do Sul. The following criteria: Were followed: Patients who would presente unilateral or bilateral audible hability loss with sings of protetization be over 60 years old; Accept to take place in research signing and being aware of the free-obligation agreement term. Participed in all avaliation proposed for the research. The following evaluations were applied: audiometry and self Instrument application - HHIE - S . **Results:** 90 % of individuos showed social participation restrition. The majority of participants who acquired the sound amplifind device were the ones who sought evaluation by themselves (40%). There was a significant difference between new users and old users, the old ones presented a higher age. With regards to other reserches variable statistically significant associations did not result evident. **Conclusion :** The statistics data were not able to identify an statistically significant difference in the variable; However the majority of people who sought treatment followed by protetization , were them by self iniciative. The later present significant perception of social participate restrition and were accountable for buying 80% of the sound amplification device.

Keywords : Aging , hearing, Audible .

INTRODUÇÃO

A perda auditiva é a redução ou perda total da audição, provocada geralmente por traumas mecânicos, pela exposição a barulho excessivo e por doenças congênitas ou adquiridas ou pelo envelhecimento. Na maioria dos casos a perda auditiva é gradual e indolor, muitas vezes desenvolve-se lentamente. Com o avanço da idade ocorre um processo natural de envelhecimento físico, estas mudanças são específicas para cada órgão do corpo que pode variar de indivíduo para indivíduo, pois depende do relógio biológico de cada um. A perda auditiva recorrente ao envelhecimento recebe o nome de Presbiacusia ¹⁻²⁻⁴.

A presbiacusia é provocada por fatores ambientais e genéticos. As principais dificuldades relatadas pelos idosos são a compreensão em ambientes ruidosos, a televisão ou telefone. ²⁻³⁻⁴. Aproximadamente 10% das perdas auditivas podem ser ajudadas clinicamente. Nos 90% restantes, a utilização de próteses auditivas é necessária.

As perdas auditivas em idosos vem sendo abordada não apenas pelas questões biológicas, mas também pelas questões que envolvem a família, as questões econômicas e os aspectos sociais. Inúmeros são os aspectos que envolvem a perda auditiva na vida do idoso, o comprometimento na qualidade de vida devido a dificuldade na comunicação que acarreta no surgimento de quadros depressivos e isolamento.

A restrição de participação social provocada pela perda auditiva é uma das causas do afastamento social e familiar do idoso. Com o objetivo de verificar o impacto da perda auditiva na participação social, foi criado o questionário HHIE (*Hearing Handicap Inventory for Elderly*). Criado por Ventry e Weinstein em 1982, é constituído por 25 questões que contemplam aspectos individuais, sociais e familiares, sendo que sua versão abreviada (*Shortened*, originando a sigla HHIE-S) é composta por 10 questões⁷.

A partir destes pressupostos, foi elaborado este estudo, que tem como objetivo verificar a restrição de participação social em idosos antigos e novos usuários de próteses auditivas, bem como analisar a aquisição de novas próteses auditivas.

MÉTODOS

A pesquisa trata-se de um estudo transversal, observacional e contemporâneo. Foram avaliados idosos de ambos os sexos que compareceram para avaliação e seleção de prótese auditiva.

Os Critérios de inclusão foram:

- Pacientes que apresentassem perda auditiva unilateral ou bilateral com indicação para protetização;
- Ter idade acima de 60 anos;
- Aceitar participar da pesquisa assinando o termo de consentimento livre e esclarecido (anexo B);
- Participar de todas as avaliações propostas no estudo¹.

As formas aplicadas de avaliação foram:

- Anamnese (anexo C): Desenvolvida para a pesquisa;
- Audiometria tonal liminar: O grau da perda auditiva foi calculado sobre a média das frequências de 500Hz, 1000Hz e 2000Hz, tendo a seguinte classificação: Resultado da média de 0dB a 25dB = Audição normal; Média de 26dB a 40dB = Perda auditiva de grau Leve; Média de 41dB a 55dB = Perda auditiva de grau moderado; Média de 56dB a 70 dB = Perda auditiva de grau Moderadamente Severo; Média de 71dB a 90dB = Perda auditiva de grau severo e maior que 91dB perda auditiva de grau profundo (Classificação de Lloyd e Kaplan, 1978).

- Instrumento auto aplicativo - HHIE-S (anexo D): Tem como objetivo avaliar a restrição de participação provocada pela perda auditiva. O participante deve responder as questões com as opções de sim (4 pontos), às vezes (2 pontos) ou nunca (0 pontos). Ao final os pontos são somados e a restrição de participação do idoso é classificada em sem percepção da restrição de participação (0 a 8 pontos); percepção leve a moderada (10 a 23 pontos) e percepção significativa (24 a 40 pontos).

Esta pesquisa foi aprovada pelo comitê de ética em Pesquisa da Instituição (Protocolo 21662). Aos participantes foram assegurados os direitos de sigilo, confidencialidade, não identificação e continuidade de atendimento.

Os dados foram analisados utilizando o software estatístico SPSS, versão 20.0. Além das análises descritivas foram feitos testes Qui-quadrado para investigar possíveis associações entre variáveis categóricas. Para comparar grupos quanto às variáveis quantitativas foi realizado o teste T para amostras independentes, uma vez que os dados apresentaram distribuição Gaussiana pelo teste de Kolmogorov-Smirnov.

RESULTADOS

Participaram desta pesquisa 50 indivíduos sendo 22 (44%) do sexo masculino e 28 (56%) do sexo feminino com idades entre 61 e 89 anos. A média de idade foi de $71,94 \pm 8,21$ anos. Trinta indivíduos (60%) eram novos usuários e 20 (40%) já usuários prótese auditiva.

A maior parte dos indivíduos 21 (42%) vieram por vontade própria para avaliação e protetização. (Tabela 1)

Dos usuários antigos 13 (65%) eram do sexo feminino e apenas 7 (35%) do sexo masculino, dos novos 15 (50%) feminino e 15 (50%) masculino (tabela 2).

Verificou-se que há uma diferença estatisticamente significativa entre novos usuários e usuários antigos de prótese quanto a idade dos indivíduos, em média usuários antigos tem idade maior (tabela 3).

Dos pacientes que adquiriram prótese auditiva 24 (80%) eram novos usuários e 11 (55%) usuários antigos. Dos que não adquiriram eram 6 (20%) novos usuários e 9 (45%) usuários antigos, mas os resultados estatísticos não apresentaram associação significativa entre as variáveis (tabela 5).

A média de pontuação do HHIE foi de (24%), o máximo de (40%) e o desvio padrão de 9,14. A classificação apresentou que 5 (10%) dos participantes eram sem percepção de restrição de participação social, 19 (38%) restrição leve a moderada e 26 (52%) apresentaram percepção significativa (tabela 6).

Quanto a pontuação do HHIE com relação aos novos usuários e os usuários antigos de prótese auditiva, não houve diferença significativa. A media foi de 30 (23,07%) pontos para os novos usuários e um desvio padrão de 6,96 e para os usuários antigos uma media de 20 (25,40%) pontos e um desvio padrão de 11,75 (tabela 8).

Comparando a forma de encaminhamento com a aquisição de prótese verificou-se que a maioria das pessoas que adquiriram foi por vontade própria 14 (40%), 11 (31,4%) por encaminhamento médico e 10 (28,6%) por encaminhamento familiar (tabela 9).

No cruzamento de dados referentes a pontuação do HHIE e a aquisição da prótese, a média foi de 35 (24%) pontos para quem adquiriu a prótese e um desvio padrão de 7,9 e para os que não adquiriram uma media de 15 (24%) pontos e um desvio padrão de 11,88. Não houve diferença significativa na pontuação do HHIE entre quem adquiriu e não adquiriu próteses auditivas (tabela 10).

Na comparação entre a aquisição de prótese e a classificação do HHIE verificou-se que 2 (5,7%) dos que adquiriram não tinham percepção de restrição a participação social, 15 (42,9%) tinham restrição leve a moderada e 18 (51,4%) com percepção significativa. Dos sujeitos que não adquiriram a prótese, 3 (20%) não tinham percepção de restrição de participação, 4 (26,7%) restrição leve a moderada e 8 (53,3%) tinham percepção significativa de sua restrição a participação social.

DISCUSSÃO

Verificamos uma média de idade de 71,69 anos entre os avaliados, uma predominância das mulheres sendo elas 56% das participantes da pesquisa, com relação ao uso de prótese 60% eram novos usuários, com relação ao encaminhamento 42% buscaram o recurso por vontade própria, logo por encaminhamento familiar 34% e 24% por encaminhamento médico. 70% dos pesquisados fizeram a aquisição do aparelho de amplificação sonora.

Esta pesquisa apresentou um dado contrario a outros estudos com relação as formas de encaminhamento o que nos reforça a importância de aproximar o medico Otorrinolaringologista da fonoaudiologia, a literatura trás este tema como os trabalhos interdisciplinares, mas não encontrou-se artigos que abrangessem este assunto de forma especifica (6 8 9).

Dos novos usuários 15 (50%) eram do sexo feminino e o mesmo aconteceu com o sexo masculino 15 (50%), com relação aos usuários antigos 7 (35%) indivíduos do sexo masculino e 13 (65%) do sexo feminino sendo esta a maioria dos já usuários de amplificação sonora.

Com relação ao cruzamento dos novos usuários, usuários antigos e a idade identificou-se que em média os usuários antigos tem idade maior. Estudos mostram uma melhora significativa na qualidade de vida em geral de pacientes que optam pelo uso do AASI, ocasionando melhora no convívio das relações sociais, os indivíduos participam de forma ativa na família e nos grupos, desta maneira evitando um dos principais problemas relacionados a falta de audição, o isolamento social (10).

A predominância de encaminhamento dos novo usuários de aparelho auditivo foi por vontade própria, ficando em segundo lugar o encaminhamento médico e por ultimo o encaminhamento familiar, com relação aos usuários antigos 10(50%) foi por encaminhamento familiar, em segundo por vontade própria e por ultimo por indicação médica. O estudos mostram idosos mais satisfeitos com as condições do envelhecimento, embora nem todos os idosos tenham uma avaliação positiva sobre esta fase, a maioria apresentasse mais independente e buscam de forma ativa seu bem-estar isto fica bem representado neste dados estatísticos, a autonomia na hora de buscar os recursos principalmente na questão auditiva, mas também não pode-se deixar de enfatizar sobre a importância da avaliação médica que através desta pesquisa observou-se a defasagem na procura médica inicial antes de se realizar a avaliação audiológica, os problemas auditivos são invisíveis até que seus efeitos se reflitam na comunicação, ou seja, quando os indivíduos começam a não compreender mais a fala, a família é de grande importância neste momento, mas o idoso tendo a percepção de suas dificuldades já auxilia de maneira significativa no tratamento e cabe ao profissional da fonoaudiologia encaminhar e orientar sobre a avaliação médica nos casos de perda auditiva ^{12 -13}.

Dos usuários antigos 11 (55%) adquiriram prótese auditiva e 9 (45%) não adquiriram, dos usuários novos 24 (80%) adquiriram o aparelho e 6 (20%) não adquiriram. Verificou-se que 15(50%) dos novos usuários apresentaram percepção significativa de sua perda auditiva e dos usuários antigos 11(55%) tinham esta mesma percepção. 90% dos indivíduos apresentaram handicap entre grau leve, moderado e significativo, estes dados já foi identificado em outra pesquisa, mas muitas ainda relatam que poucos percebem sua existência, o presente estudo demonstrou que os pacientes estão aceitando a condição da perda e buscando recursos para melhorar a qualidade de vida, também retrata a eficácia na aplicação do questionário, que auxilia no diagnostico audiológico. Avaliar a restrição de participação em situações do cotidiano dos indivíduos, possibilita uma melhor

análise do conhecimento dos efeitos da perda, fazendo também com que o indivíduo reflita sobre os efeitos da mesma, facilitando assim a compreensão de suas necessidades, considerando que os avaliados muitas vezes com o mesmo perfil audiométrico percebem suas dificuldades de formas diferentes, é de grande importância a avaliação das dificuldades de comunicação, questões emocionais e sociais das dificuldades auditivas através do questionário de auto-avaliação¹¹⁻¹⁶.

A pontuação do HHIE identificou uma média de pontos de 30(23,07) para os novos usuários e 20 (25,40) pontos para os usuários antigos.

Dos novos usuários 14 (40%) da amostra adquiriu a prótese e compareceu para avaliação por vontade própria, dos usuários antigos houve um empate de 7(46,7%) entre as formas de encaminhamento familiar e por vontade própria.

Os avaliados que adquiriram o aparelho de amplificação sonora e os que não adquiriram apresentaram a mesma média (24) pontos de pontuação no HHIE. Dos pacientes que adquiriram o aparelho 18 (51,4%) tinha uma percepção significativa da dificuldades auditiva e 8 (53,3%) dos que não adquiriram também tinham esta percepção, em outros estudos observa-se que a maioria dos indivíduos não apresenta percepção quanto a restrição de participação social, outros trabalhos identificaram a melhora na percepção da perda so após o uso do aparelho¹⁶⁻¹⁷.

Com os avanços da tecnologia a parte estética deixa de ser uma vila para o idoso que demonstra muita preocupação neste aspecto, um estudo apresentou a satisfação dos usuários durante um estudo com o objetivo de apresentar as etapas do processo de confecção da cápsula do aparelho de amplificação sonora individual intra-aural por meio da digitalização, a nova técnica de confecção de cápsula por meio de processo de digitalização apresentou durabilidade e qualidade além de uma impressão fiel da orelha, deixando os usuários satisfeitos com suas adaptações^{14_15}.

Não houve associação entre as variáveis estudadas que pode ser decorrente do número da amostra, mas isto nos sugere o aumento desta pesquisa, pois mesmo em uma amostra pequena foi possível identificar dados importantes.

CONCLUSÃO

Identificou-se que entre os novos usuários de prótese auditiva e os antigos, ambos apresentam uma percepção significativa quanto a restrição de participação social.

Com relação as formas de encaminhamento evidenciou-se que a maior parte de sujeitos procura o atendimento e a protetização por vontade própria, sendo apenas 24% da amostra por encaminhamento médico, a avaliação médica é de suma importância para um diagnóstico preciso.

A pesquisa identifica que o idoso esta percebendo e aceitando melhor a condição da perda auditiva e procurando soluções para as suas dificuldades, sendo também na grande maioria os responsáveis pelo pagamento do aparelho de amplificação sonora ponto este de maior decisão frente a aquisição.

Com relação a escolha da prótese, a opinião do profissional é uma influencia muito forte para o cliente, pois na maioria das aquisições a escolha foi pela indicação do profissional, outro ponto que auxilia é o termo que o cliente precisa assinar quando não opta pela indicação do profissional, isto faz com que eles pensem e percebam os problemas de uma protetização eficaz que vai muito além da questão estética sendo este o fator mais importante para a faixa idosa.

BIBLIOGRAFIA

1. Bevilacqua MC, Filho OAC, Castiquini EAT, Zambonato TCF, Morettin M, Moret ALM et al. Hearing aid fitting at SUS (Brazilian Public Health Care System) compared with a compact fitting model. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*. Maio/Junho 2013; 79(3): 276-284.
2. Almeida T, Lourenço ML. Reflexões: conceitos, estereótipos e mitos acerca da velhice. *RBCEH*. Maio/Ago.2009; 6(2): 233-244.
3. Paulo MG, Teixeira AR, Jotz GP, Barba MC, Bergmann RS. Avaliação da Qualidade de Vida de Cuidadores de Idosos Portadores de Deficiência Auditiva: Influência do Uso de Próteses Auditivas. *Arq. Int. Otorrinolaringol. / Intl. Arch. Otorhinolaryngol.*, 2008: 12(1): 28-36.
4. Angeli RD, Jotz GP, Barba MC, Demeneghi PGM, Mello CHP. Effectiveness of a Program of Auditory Prothetization in Elders Through the Application of HHIE-S Questionnaire. *Intl. Arch. Otorhinolaryngol.* São Paulo, agosto 2009: 13(3): 277-280.
5. Teixeira AR, Almeida LG, Jotz GP, Barba MC. Qualidade de vida de Adulto e Idosos pós-adaptação de Próteses Auditivas. *Revista Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, Porto Alegre, Agosto 2008: 13(4): 357-61.
6. Santos TMM, Russo ICP. *Prática da Audiologia Clínica*. São Paulo/SP: Editora Cortez, 2011.
7. Menezes PL, Neto SC, Motta MA. *Biofísica da Audição*. São Paulo/SP. Editora Lovise, 2005.
8. Braga SRS. *Prótese Auditiva*. São José dos Campos/SP. Editora Pulso, 2003.
9. Jerger S, Jerger J. *Alterações Auditivas – Um Manual para Avaliação Clínica*. São Paulo/SP. Editora Atheneu, 1989.
10. Mondelli MFCG, Souza PJSS,. Quality of life in elderly adults before and after hearing aid fitting. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2012;78(3):49-56.
11. Araújo PGV, Mondelli MFCG , Lauris JRP , Costa AR , Feniman MR. Assessment of the Auditory Handicap in adults with unilateral hearing loss. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2010;76(3):378-83.
12. Vicente FR, Santos SMA. Avaliação Multidimensional dos Determinantes do Envelhecimento ativo em idosos de um município de Santa Catarina. *Texto Contexto Enferm*, Florianópolis, Abr/jun 2013: 22(2): 370-8.
13. Buss LH, Gracioli LS, Ross AG. *Auditory processing in elderly: implications and solution*. *Rev. CEFAC*. Jan-Fev. 2010; 12(1):146-151

14. Oliveira JRM, Amantini RCB , Dora DR), Yachioka PL. Presenting the process of making the capsule of intra-aural hearing aid through digitization. Rev. CEFAC. Jan-Fev. 2013 ; 15(1):89-93.
15. Moda I, Mantello EB, Reis ACMB, Isaac ML, Oliveira AA, Hyppolito MA. Evaluation of hearing aid user satisfaction. Rev. CEFAC. Jul-Ago 2013; 15(4):778-785.
16. Sousa MGC, Russo ICP. Hearing and perception of hearing loss in elderly people. Rev Soc Bras Fonoaudiol. 2009;14(2):241-6.
17. Rosângela Ghiringhelli R, Iorio MCM. Hearing aids and recovery times: a study according to cognitive status. Braz J Otorhinolaryngol. 2013;79(2):177-84.

Tabela 1 – Caracterização da amostra.

Variável	n	%
Idade (anos)		
Média – Desvio Padrão	50	71,94±8,21
Mínimo	50	61
Máximo	50	89
Sexo		
Masculino	22	44,0
Feminino	28	56,0
Uso de Prótese		
Novo usuário	30	60
Usuário antigo	20	40
Encaminhamento		
Médico	12	24
Familiar	17	34
Vontade própria	21	42
Aquisição de prótese		
Sim	35	70
Não	15	30

Legenda: N= Numero de sujeitos; %= Porcentagem.

Tabela 2 – Distribuição: Uso de prótese e o sexo

SEXO	Uso de prótese				P
	Novo usuário		Usuário antigo		
	n	%	n	%	
Masculino	15	50,0	7	35,0	0,387
Feminino	15	50,0	13	65,0	
Total	30	100,0	20	100,0	

Legenda: N= número de sujeitos; %= porcentagem; P= valor de significância estatística ($p < 0,05$).

Tabela 3 – Distribuição: Uso de prótese x idade

Uso de prótese	IDADE						p
	n	Média	Desvio Padrão	Mediana	Mínimo	Máximo	
Novo usuário	30	69,30	7,04	68	61	88	0,004*
Usuário antigo	20	75,90	8,40	75	61	89	
Total	50	71,94	8,21	71	61	89	

Teste T para amostras independentes

Legenda: N= número de sujeitos; P= valor de significância estatística ($p < 0,05$).

Tabela 4 – Distribuição: Uso de prótese x encaminhamento

Encaminhamento	Uso de prótese				P
	Novo usuário		Usuário antigo		
	N	%	n	%	
Médico	9	30,0	3	15,0	0,163
Familiar	7	23,3	10	50,0	
Vontade própria	14	46,7	7	35,0	
Total	30	100,0	20	100,0	

Legenda: N= número de sujeitos; %= porcentagem; P= valor de significância estatística ($p < 0,05$).

Tabela 5 – Distribuição: Uso de prótese x aquisição

adquiriu prótese	Uso de prótese				p
	Novo usuário		Usuário antigo		
	n	%	n	%	
Sim	24	80,0	11	55,0	0,114
Não	6	20,0	9	45,0	
Total	30	100,0	20	100,0	

Qui-quadrado

Legenda: N= número de sujeitos; %= porcentagem; P= valor de significância estatística ($p < 0,05$).

Tabela 6 – Distribuição: Classificação HHIE - Hearing Handicap Inventory for the Elderly – Versão Screening x uso de prótese

classificação HHIE	Uso de prótese				P
	Novo usuário		Usuário antigo		
	n	%	n	%	
sem percepção de restrição de participação social	1	3,3	4	20,0	0,082
restrição leve a moderada	14	46,7	5	25,0	
percepção significativa	15	50,0	11	55,0	
Total	30	100,0	20	100,0	

Teste Qui- Quadrado

Legenda: N= número de sujeitos; %= porcentagem; P= valor de significância estatística ($p < 0,05$).

Tabela 7 – Distribuição: Uso de prótese X Pontuação HHIE - Hearing Handicap Inventory for the Elderly – Versão Screening

Uso de prótese	pontuação HHIE						P
	n	Média	Desvio Padrão	Mediana	Mínimo	Máximo	
Novo usuário	30	23,07	6,96	23	4	34	
Usuário antigo	20	25,40	11,75	28	6	40	0,431
Total	50	24,00	9,14	24	4	40	

Legenda: N= número de sujeitos; %= porcentagem; P= valor de significância estatística ($p < 0,05$).

Tabela 8 – Distribuição: Aquisição x encaminhamento

Encaminhamento	adquiriu prótese				P
	Sim		Não		
	n	%	N	%	
Médico	11	31,4	1	6,7	
Familiar	10	28,6	7	46,7	0,146
Vontade própria	14	40,0	7	46,7	
Total	35	100,0	15	100,0	

Legenda: N= número de sujeitos; %= porcentagem; P= valor de significância estatística ($p < 0,05$).

Tabela 9 – Distribuição: Aquisição x pontuação do HHIE - Hearing Handicap Inventory for the Elderly – Versão Screening

adquiriu prótese	pontuação HHIE					P
	n	Média	Desvio Padrão	Mediana	Mínimo Máximo	
Sim	35	24,00	7,90	24	6 40	
Não	15	24,00	11,88	24	4 40	1,000
Total	50	24,00	9,14	24	4 40	

Legenda: N= número de sujeitos; P= valor de significância estatística (p<0,05).

Tabela 10 – Distribuição: Aquisição x classificação HHIE - Hearing Handicap Inventory for the Elderly – Versão Screening

classificação HHIE	adquiriu prótese				P
	Sim		Não		
	N	%	n	%	
sem percepção de restrição de participação social	2	5,7	3	20,0	
restrição leve a moderada	15	42,9	4	26,7	0,240
percepção significativa	18	51,4	8	53,3	
Total	35	100,0	15	100,0	

Legenda: N= número de sujeitos; %= porcentagem; P= valor de significância estatística ($p < 0,05$).

APENDICE A
AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL

A presente pesquisa visa realizar avaliação clínica na Vaalmed aparelhos auditivos e loja de Ortopedia no período de junho a março de 2013.

Uma pesquisa como esta se justifica por buscar definir dados de encaminhamento e handicap auditivo dos pacientes que procuram o serviço, com o intuito de promover um melhor atendimento a estes pacientes, bem como produção teórico-científica sobre o tema.

Todas as informações relacionadas a identidade do paciente serão confidenciais, sendo que os dados coletados serão somente para o presente projeto de pesquisa, podendo ser mostrados em eventos científicos ou publicados em revista especial.

Eu, Vanessa Santos de Oliveira, Responsável pela Vaalmed Comercio de Materiais médicos hospitalares LTDA, declaro que fui informado(a) dos objetivos e justificativas desta pesquisa de forma clara e detalhada. Minhas duvidas foram respondidas e sei que poderei solicitar novos esclarecimentos a qualquer momento. A pesquisadora do projeto é a acadêmica de Especialização em Audiologia Clínica e Institucional Silmara V. Silveira Silva (Telefone: 96 73 01 68) sob orientação da Fonoaudióloga Prof. Dr. Adriane Teixeira.

Data: 29/05/2012

Assinatura do Responsável pela instituição

APENDICE B
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O Curso de Especialização em Fonoaudiologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) vem convidar você a participar do projeto de pesquisa: **“RELAÇÃO ENTRE RESTRIÇÃO DE PARTICIPAÇÃO SOCIAL, MEIOS DE ENCAMINHAMENTO E A AQUISIÇÃO DE APARELHO DE AMPLIFICAÇÃO SONORA INDIVIDUAL (AASI) EM UM GRUPO DE PESSOAS.”**. O objetivo desta pesquisa é Verificar se existe relação (associação) entre a restrição de participação social, o meio de encaminhamento e a aquisição de próteses auditivas (aparelhos de amplificação sonora) em um grupo de idosos. Todas as informações necessárias ao projeto serão confidenciais, sendo utilizadas para a realização do presente projeto de pesquisa e para divulgação em meios científicos. A sua participação voluntária consistirá em lhe submeter a uma anamnese, ao exame clínico da audição (audiometria), aplicação questionário HHIE-S (auto avaliação). Os métodos utilizados para avaliação não oferecem riscos para o senhor (senhora). Também não estão previstos gastos aos participantes.

A não concordância em participar do projeto não implicará qualquer prejuízo ao senhor (senhora) na sua assistência, bem como, na Instituição em que ele (a) está inserido(a), sendo possível interromper a avaliação, em qualquer momento, a seu juízo.

Eu,....., declaro que fui informado(a) dos objetivos e justificativas desta pesquisa de forma clara e detalhada. As minhas dúvidas foram respondidas e sei que poderei solicitar novos esclarecimentos a qualquer momento.

A pesquisadora responsável pelo projeto é a Profa. Dra. Adriane Teixeira. Colocamo-nos à disposição para qualquer esclarecimento sobre dúvidas com relação à pesquisa pelo telefone (51) 3308-5066.

Assinatura

Profa. Adriane R. Teixeira – Orientadora

**APENDICE C
ANAMNESE**

Nome: _____

Sexo: Feminino () Masculino ()

Idade: _____

Data de Nascimento: _____

Profissão: _____

Forma de encaminhamento:

Médico ()

Familiares ()

Vontade própria ()

Já usou aparelho auditivo?:

Não ()

Sim ().

Sente dificuldade?:

Não ()

Pouca ()

Média ()

Muita ()

Sente dificuldade há quanto tempo:

Menos que 1 ano ()

Mais que 1 ano ()

Mais que 2 anos ()

Pretende Usar o aparelho auditivo:

Não () Qual motivo da não aquisição: _____

Sim ()

Quem vai pagar o aparelho auditivo:

Familiares ()

Você ()

Outros () Quem? _____

Qual modelo você gostaria de usar?:

Retroauricular convencional ()

Mini retroauricular de adaptação aberta ()

Microcanal ()

Intracanal ()

ANEXO D
HHIE-S – Hearing Handicap Inventory for the Elderly – Versão Screening

Questionamento	Pontuação		
	Sim	Às Vezes	Não
1. O problema auditivo faz com que você se sinta desconfortável quando conhece pessoas novas?			
2. O problema auditivo faz com que você se sinta frustrado quando conversa com membros da família?			
3. Você tem dificuldades auditivas quando alguém fala sussurrando?			
4. Você sente-se em desvantagem devido a um problema auditivo?			
5. O problema auditivo causa dificuldades quando você visita amigos, parentes ou vizinhos?			
6. O problema auditivo faz com que você freqüente menos cultos religiosos do que gostaria?			
7. O problema auditivo faz com que você discuta com seus familiares?			
8. O problema auditivo causa dificuldades quando está assistindo televisão ou ouvindo rádio?			
9. Você sente alguma dificuldade com seus limites/dificuldades auditivas em sua vida pessoal ou social?			
10. O problema auditivo causa dificuldades quando você está em um restaurante com parentes ou amigos?			

ANEXO E
AUDIOMETRIA

ORELHA DIREITA

	250	500	1000	2000	3000	4000	6000	8000
0								
10								
20								
30								
40								
50								
60								
70								
80								
90								
100								
120								
dB								

ORELHA ESQUERDA

	250	500	1000	2000	3000	4000	6000	8000
0								
10								
20								
30								
40								
50								
60								
70								
80								
90								
100								
120								
dB								

DISCRIMINAÇÃO OD	
SR	dB
IRF	dB
MONOSSILABAS	
DISSILABAS	

DISCRIMINAÇÃO OE	
SR	dB
IRF	dB
MONOSSILABAS	
DISSILABAS	

Conclusão:

Fonoaudiólogo

Paciente

ANEXO F
Instruções aos autores (Revista CEFAC)

Escopo e política

A **REVISTA CEFAC - Speech, Language, Hearing Sciences and Education Journal** (Rev. CEFAC.), ISSN 1516-1846, indexada nas bases de dados LILACS, SciELO, BVS, Sumários.org, Gale, Eletronic Journals Service - Redalyc, ABEC, é publicada bimestralmente com o objetivo de registrar a produção científica sobre temas relevantes para a Fonoaudiologia e áreas afins. São aceitos para apreciação apenas trabalhos completos originais, preferencialmente em Inglês, também podendo ser em Português ou Espanhol; que não tenham sido anteriormente publicados, nem que estejam em processo de análise por outra revista. Caso aprovados, os artigos (tanto em língua estrangeira quanto na versão em português) deverão vir acompanhados de comprovante de que a tradução (língua estrangeira) e a correção (português) foram feitas por profissional habilitado. Inicialmente, a submissão poderá ser feita na versão em português, mas caso o artigo seja aprovado, o envio da versão em inglês é obrigatória. Podem ser encaminhados: artigos originais de pesquisa, artigos de revisão, comunicação breve e relatos de casos clínicos. Na seleção dos artigos para publicação, avaliam-se a originalidade, a relevância do tema e a qualidade da metodologia científica utilizada, além da adequação às normas editoriais adotadas pela revista. Os trabalhos que não respeitarem os requisitos técnicos e não estiverem de acordo com as normas para publicação não serão aceitos para análise e os autores serão devidamente informados, podendo ser novamente encaminhados para apreciação após as devidas reformulações. Todos os trabalhos, após avaliação técnica inicial e aprovação pelo Corpo Editorial, serão encaminhados para análise e avaliação de, no mínimo, dois pareceristas (peer review) de reconhecida competência no assunto abordado cujo anonimato é garantido durante o processo de julgamento. Os comentários serão compilados e encaminhados aos autores para que sejam realizadas as modificações sugeridas ou justificadas em caso de sua conservação. Após as correções sugeridas pelos revisores, a forma definitiva do trabalho e a carta resposta comentando ponto a ponto as observações dos avaliadores, deverão ser encaminhadas por e-mail, em arquivo Word, anexado, para o endereço revistacefac@cefac.br. Somente após aprovação final dos revisores e editores, os autores serão informados do aceite e os trabalhos passarão à sequência de entrada para publicação. Os artigos não selecionados receberão notificação da recusa e, não serão devolvidos. É reservado ao departamento editorial da Revista CEFAC, o direito de modificação do texto, caso necessário e sem prejuízo de conteúdo, visando uniformizar termos técnicos e apresentação do manuscrito. Somente a Revista CEFAC poderá autorizar a reprodução em outro periódico dos artigos nela contidos. Nestes casos, os autores deverão pedir autorização por escrito à Revista CEFAC.

Envio do Manuscrito Para Submissão

Os documentos deverão ser enviados à *REVISTA CEFAC – Speech, Language, Hearing Sciences and Education Journal*, de forma eletrônica: <http://www.revistacefac.com.br>; contato: revistacefac@cefac.br, em

arquivo Word anexado. As confirmações de recebimento, contatos e quaisquer outras correspondências deverão ser encaminhados à Revista por e-mail.

Tipos de Trabalhos

Artigos originais de pesquisa: são trabalhos destinados à divulgação de resultados inéditos de pesquisa científica, de natureza quantitativa ou qualitativa; constituindo trabalhos completos. Sua estrutura formal deve apresentar os tópicos: *Introdução (Introduction)*, *Métodos (Methods)*, *Resultados (Results)*, *Discussão (Discussion)*, *Conclusão (Conclusion)* e *Referências (References)*. Máximo de 40 referências constituídas de **70%** de artigos publicados em periódicos da literatura nacional e internacional, sendo estes preferencialmente dos últimos 5 anos. É recomendado: uso de subtítulos, menção de implicações clínicas e limitações do estudo, particularmente na discussão do artigo. Sugere-se, quando apropriado, o detalhamento do tópico “Métodos”, informando a aprovação do Comitê de Ética e o número do processo, o desenho do estudo, local onde foi realizado, participantes, desfechos clínicos de interesse e intervenção. O resumo deve ser estruturado com 250 palavras no máximo e conter os tópicos: *Objetivo (Purpose)*, *Métodos (Methods)*, *Resultados (Results)* e *Conclusão (Conclusion)*.

Artigos de revisão de literatura: são revisões sistemáticas da literatura, constituindo revisões críticas e comentadas sobre assunto de interesse científico da área da Fonoaudiologia e afins, desde que tragam novos esclarecimentos sobre o tema, apontem falhas do conhecimento acerca do assunto, despertem novas discussões ou indiquem caminhos a serem pesquisados, preferencialmente a convite dos editores. Sua estrutura formal deve apresentar os tópicos: *Introdução (Introduction)* que justifique o tema de revisão incluindo o *objetivo*; *Métodos (Methods)* quanto à estratégia de busca utilizada (base de dados, referências de outros artigos, etc), e detalhamento sobre critério de seleção da literatura pesquisada (ex.: últimos 3 anos, apenas artigos de relatos de casos sobre o tema, etc.); *Revisão da Literatura (Literature Review)* comentada com discussão; *Conclusão (Conclusion)* e *Referências (References)*. Máximo de 40 referências de artigos publicados em periódicos da literatura nacional e internacional, sendo estes preferencialmente dos últimos 10 anos. O resumo deve conter no máximo 250 palavras e não deve ser estruturado.

Comunicação breve: são relatos breves de pesquisa ou de experiência profissional com evidências metodologicamente apropriadas; manuscritos que descrevem novos métodos ou técnicas serão também considerados. Sua estrutura formal deve apresentar os tópicos: *Introdução*, *Métodos*, *Resultados*, *Discussão*, *Considerações finais/Conclusões* e *Referências*. O resumo deve ser estruturado com 250 palavras no máximo e conter os tópicos: *Resumo (Abstract)*, *Objetivo (Purpose)*, *Métodos (Methods)*, *Resultados (Results)* e *Conclusão/Considerações Finais (Conclusion)*.

Relatos de casos clínicos: relata casos raros ou não comuns, particularmente interessantes ou que tragam novos conhecimentos e técnicas de tratamento ou reflexões. Devem ser originais e inéditos. Sua estrutura formal deve apresentar os tópicos: *Introdução (Introduction)*, sucinta e apoiada em literatura que justifique a apresentação do caso clínico; *Apresentação do Caso (Case Report)*, descrição da história, dos procedimentos e tratamentos realizados; *Resultados (Results)*, mostrando claramente a evolução obtida; *Discussão (Discussion)* fundamentada; *Conclusão/Considerações Finais (Conclusion/Final Considerations)* e *Referências (References)*, pertinente ao relato. Máximo de 30

referências constituídas de artigos publicados em periódicos da literatura nacional e internacional, preferencialmente dos últimos 5 anos. O resumo deve conter no máximo 250 palavras e não deve ser estruturado.

Forma e preparação de manuscritos

As normas da revista são baseadas no formato proposto pelo *International Committee of Medical Journal Editors* e publicado no artigo: *Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals*, versão de fevereiro de 2006 disponível em: <http://www.icmje.org/>

A Revista CEFAC apóia as políticas para registro de ensaios clínicos da Organização Mundial de Saúde (OMS) e do *International Committee of Medical Journal Editors* (ICMJE), reconhecendo a importância dessas iniciativas para o registro e a divulgação internacional de informação sobre estudos clínicos, em acesso aberto. Um ensaio clínico é qualquer estudo que atribua seres humanos prospectivamente a grupos de intervenção ou de comparação para avaliar a relação de causa e efeito entre uma intervenção médica e um desfecho de saúde. Os ensaios clínicos devem ser registrados em um dos seguintes registros:

Australian Clinical Trials Registry <http://actr.org.au> *Clinical Trials* <http://www.clinicaltrials.gov/> *ISRCTN Register* <http://isrctn.org> *Nederlands Trial Register* <http://www.umin.ac.jp/ctr> Os autores são estimulados a consultar as diretrizes relevantes a seu desenho de Pesquisa específico. Para obter relatórios de estudos controlados randomizados, os autores podem consultar as recomendações CONSORT <http://www.consort-statement.org/>.

Requisitos Técnicos

a) Arquivos em Word, formato de página A4 (212 X 297mm), digitado em espaço simples, fonte Arial, tamanho 12, margens superior, inferior, direita e esquerda de 2,5 cm, com páginas numeradas em algarismos arábicos, na sequência: página de título, resumo, descritores, abstract, keywords, texto, agradecimentos, referências, tabelas ou figuras com as respectivas legendas. O manuscrito deve ter até 15 páginas, digitadas em espaço simples (conta-se da introdução até antes das referências), máximo de 10 tabelas (ou figuras). Gráficos, fotografias e ilustrações se caracterizam como figuras. Questionários podem vir como Anexo e devem, necessariamente, estar em formato de quadro.

b) permissão para reprodução do material fotográfico do paciente ou retirado de outro autor, quando houver; anexando cópia do “Consentimento Livre e Esclarecido”, constando a aprovação para utilização das imagens em periódicos científicos.

c) aprovação do *Comitê de Ética em Pesquisa* (CEP), quando referente a pesquisas com seres humanos. É obrigatória a apresentação do número do protocolo de aprovação da Comissão de Ética da instituição onde a pesquisa foi realizada, assim como a informação quanto à assinatura do “Termo de Consentimento Livre e Esclarecido”, por todos os sujeitos envolvidos ou seus responsáveis (*Resolução MS/CNS/CNEP nº 196/96 de 10 de outubro de 1996*).

d) carta assinada por todos os autores no Termo de Responsabilidade em que se afirme o ineditismo do trabalho assim como a responsabilidade pelo conteúdo enviado, garantindo que o artigo nunca foi publicado ou enviado a outra revista,

reservando o direito de exclusividade à Revista CEFAC e autorizando a adequação do texto ao formato da revista, preservando seu conteúdo. A falta de assinatura será interpretada como desinteresse ou desaprovação à publicação, determinando a exclusão editorial do nome da pessoa da relação dos autores. Todas as pessoas designadas como autores devem ter participado suficientemente no trabalho para assumir responsabilidade pública pelo seu conteúdo. O crédito de autoria deve ser baseado somente em: 1) contribuições substanciais para a concepção e delineamento, coleta de dados ou análise e interpretação dos dados; 2) redação ou revisão crítica do artigo em relação a conteúdo intelectualmente importante; 3) aprovação final da versão a ser publicada.

Os editores podem solicitar justificativas quando o total de autores exceder a oito. Não será permitida a inclusão de um novo autor após o recebimento da primeira revisão feita pelos pareceristas.

Termo de Responsabilidade – Modelo

Nós, (Nome(s) do(s) autor(es) com, RG e CPF), nos responsabilizamos pelo conteúdo e autenticidade do trabalho intitulado _____ e declaramos que o referido artigo nunca foi publicado ou enviado a outra revista, tendo a Revista CEFAC direito de exclusividade sobre a comercialização, edição e publicação seja impresso ou on line na Internet. Autorizamos os editores a realizarem adequação de forma, preservando o conteúdo.

Data, Assinatura de todos os Autores

Preparo do Manuscrito

1. Página de Identificação: deve conter: **a)** título do manuscrito em Português (ou Espanhol) e Inglês, que deverá ser conciso, porém informativo; **b)** título resumido com até 40 caracteres, incluindo os espaços, em Português, Inglês ou em Espanhol; **c)** nome completo dos autores numerados, assim como profissão, cargo, afiliação acadêmica ou institucional e maior titulação acadêmica, sigla da instituição, cidade, estado e país; **d)** nome, endereço completo, fax e e-mail do autor responsável e a quem deve ser encaminhada a correspondência; **e)** indicar a área: Linguagem, Motricidade Orofacial, Voz, Audiologia, Saúde Coletiva, Disfagia, Fonoaudiologia Escolar, Fonoaudiologia Geral e Temas de Áreas Correlatas a que se aplica o trabalho; **f)** identificar o tipo de manuscrito: artigo original de pesquisa, artigo de revisão de literatura, comunicação breve, relatos de casos clínicos; **g)** citar fontes de auxílio à pesquisa ou indicação de financiamentos relacionados ao trabalho assim como conflito de interesse (caso não haja colocar inexistentes). Em síntese: *Título do manuscrito:* em português ou espanhol e em inglês. *Título resumido:* até 40 caracteres em português, espanhol ou em inglês. *Autor Principal (1), Primeiro Co-Autor (2)...* (1) *profissão, cargo, afiliação acadêmica ou institucional, sigla da Instituição, Cidade, Estado, País; maior titulação acadêmica.* (2) *profissão, cargo, afiliação acadêmica ou institucional, sigla da Instituição, Cidade, Estado, País; maior titulação acadêmica.* *Nome, endereço, telefone, fax e e-mail do autor responsável.* *Área: Tipo de manuscrito: Fonte de auxílio: Conflito de Interesse:*

2. Resumo e descritores: a segunda página deve conter o resumo, em português (ou espanhol) e em inglês, com no máximo **250 palavras**. Deverá ser estruturado conforme o tipo de trabalho, descrito acima, em português e em inglês. O resumo tem por objetivo fornecer uma visão clara das principais partes do trabalho,

ressaltando os dados mais significantes, aspectos novos do conteúdo e conclusões do trabalho. Não devem ser utilizados símbolos, fórmulas, equações e abreviaturas. Abaixo do *resumo/abstract*, especificar os *descritores/keywords* que definam o assunto do trabalho: no mínimo três e no máximo seis. Os descritores deverão ser baseados no *DeCS (Descritores em Ciências da Saúde)* publicado pela Bireme, que é uma tradução do *MeSH (Medical Subject Headings)* da *National Library of Medicine* e disponível no endereço eletrônico: <http://www.bireme.br>, seguir para: terminologia em saúde – consulta ao *DeCS*; ou diretamente no endereço: <http://decs.bvs.br>. Deverão ser utilizados sempre os descritores exatos. No caso de Ensaio Clínico, abaixo do Resumo, indicar o número de registro na base de Ensaio Clínico (<http://clinicaltrials.gov>).

3. Por exemplo: O (s) objetivo (s) desta pesquisa foi **Texto:** deverá obedecer à estrutura exigida para cada tipo de trabalho. Abreviaturas devem ser evitadas. Quando necessária a utilização de siglas, as mesmas devem ser precedidas pelo referido termo na íntegra em sua primeira aparição no texto. Os trabalhos devem estar referenciados no texto, em ordem de entrada sequencial numérica, com algarismos arábicos, sobrescritos, evitando indicar o nome dos autores. A Introdução deve conter dados que direcionem o leitor ao tema, de maneira clara e concisa, sendo que os objetivos devem estar claramente expostos no último parágrafo da Introdução. (foram)... O Método deve estar detalhadamente descrito. O primeiro parágrafo deve iniciar pela aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) com o respectivo número de protocolo. Os critérios de inclusão e de exclusão devem estar especificados na casuística. Os procedimentos devem estar claramente descritos de forma a possibilitar réplica do trabalho ou total compreensão do que e como foi realizado. Protocolos relevantes para a compreensão do método devem ser incorporados à metodologia no final deste item e não como anexo, devendo constar o pressuposto teórico que a pesquisa se baseou (protocolos adaptados de autores, baseados ou utilizados na íntegra, etc.). No último parágrafo deve constar o tipo de análise estatística utilizada, descrevendo-se os testes utilizados e o valor considerado significativo. No caso de não ter sido utilizado teste de hipótese, especificar como os resultados serão apresentados. Os Resultados podem ser expostos de maneira descritiva, por tabelas ou figuras (gráficos, quadros, fotografias e ilustrações são chamados de figuras) escolhendo-se as que forem mais convenientes. Solicitamos que os dados apresentados não sejam repetidos em gráficos ou em texto.

4. Notas de rodapé: não deve haver notas de rodapé. Se a informação for importante para a compreensão ou para a reprodução do estudo, a mesma deverá ser incluída no corpo do artigo.

5. Agradecimentos: inclui colaborações de pessoas que merecem reconhecimento, mas que não justificam a inclusão como autores; agradecimentos por apoio financeiro, auxílio técnico, entre outros.

6. Referências Bibliográficas: a apresentação deverá estar baseada no formato denominado “*Vancouver Style*”, conforme exemplos abaixo, e os títulos de periódicos deverão ser abreviados de acordo com o estilo apresentado pela *List of Journal Indexed in Index Medicus*, da *National Library of Medicine* e disponibilizados no endereço: <http://nlmpubs.nlm.nih.gov/online/journals/lijweb.pdf>

Devem ser numeradas consecutivamente, na mesma ordem em que foram citadas no texto e identificadas com números arábicos sobrescritos. Se forem sequenciais, precisam ser separadas por hífen. Se forem aleatórias, a separação deve ser feita por vírgulas. Referencia-se o(s) autor(es) pelo seu sobrenome, sendo que apenas a

letra inicial é em maiúscula, seguida do(s) nome(s) abreviado(s) e sem o ponto. Para todas as referências, cite todos os autores até seis. Acima de seis, cite os seis primeiros, seguidos da expressão *et al.* Comunicações pessoais, trabalhos inéditos ou em andamento poderão ser citados quando absolutamente necessários, mas não devem ser incluídos na lista de referências bibliográficas; apenas citados no texto.

Artigos de Periódicos Autor(es) do artigo. Título do artigo. Título do periódico abreviado. Data, ano de publicação; volume(número):página inicial-final do artigo.
Ex.: Shriberg LD, Flipsen PJ, Thielke H, Kwiatkowski J, Kertoy MK, Katcher ML et al. Risk for speech disorder associated with early recurrent otitis media with effusions: two retrospective studies. *J Speech Lang Hear Res.* 2000;43(1):79-99.

Observação: Quando as páginas do artigo consultado apresentarem números coincidentes, eliminar os dígitos iguais. Ex: p. 320-329; usar 320-9.
Ex.: Halpern SD, Ubel PA, Caplan AL. Solid-organ transplantation in HIV-infected patients. *N Engl J Med.* 2002Jul;25(4):284-7. *Ausência de Autoria* Título do artigo. Título do periódico abreviado. Ano de publicação; volume(número):página inicial-final do artigo.
Ex.: Combating undernutrition in the Third World. *Lancet.*1988;1(8581):334-6.

Livros Autor(es) do livro. Título do livro. Edição. Cidade de publicação: Editora; Ano de publicação.
Ex.: Murray PR, Rosenthal KS, Kobayashi GS, Pfaller MA. *Medical microbiology.* 4th ed. St. Louis: Mosby; 2002. *Capítulos de Livro* Autor(es) do capítulo. Título do capítulo. "In": nome(s) do(s) autor(es) ou editor(es). Título do livro. Edição. Cidade de publicação: Editora; Ano de publicação. Página inicial-final do capítulo.
Ex.: Meltzer PS, Kallioniemi A, Trent JM. Chromosome alterations in human solid tumors. In: Vogelstein B, Kinzler KW, editors. *The genetic basis of human cancer.* New York: McGraw-Hill; 2002. p. 93-113.

Observações: Na identificação da cidade da publicação, a sigla do estado ou província pode ser também acrescentada entre parênteses. Ex.: Berkeley (CA); e quando se tratar de país pode ser acrescentado por extenso. Ex.: Adelaide (Austrália); Quando for a primeira edição do livro, não há necessidade de identificá-la. A indicação do número da edição será de acordo com a abreviatura em língua portuguesa. Ex.: 4ª ed. *Anais de Congressos* Autor(es) do trabalho. Título do trabalho. Título do evento; data do evento; local do evento. Cidade de publicação: Editora; Ano de publicação.
Ex.: Harnden P, Joffe JK, Jones WG, editors. *Germ cell tumours V. Proceedings of the 5th Germ Cell Tumour Conference;* 2001 Sep 13-15; Leeds, UK. New York: Springer; 2002.

Trabalhos apresentados em congressos Autor(es) do trabalho. Título do trabalho apresentado. "In": editor(es) responsáveis pelo evento (se houver). Título do evento: Proceedings ou Anais do título do evento; data do evento; local do evento. Cidade de publicação: Editora; Ano de publicação. Página inicial-final do trabalho.
Ex.: Christensen S, Oppacher F. An analysis of Koza's computational effort statistic for genetic programming. In: Foster JA, Lutton E, Miller J, Ryan C, Tettamanzi AG, editors. *Genetic programming. EuroGP 2002: Proceedings of the 5th European Conference on Genetic Programming;* 2002 Apr 3-5; Kinsdale, Ireland. Berlin: Springer; 2002. p. 182-91.

Dissertação, Tese e Trabalho de Conclusão de curso Autor. Título do trabalho [tipo do documento]. Cidade da instituição (estado): instituição; Ano de defesa do trabalho.

Ex.: Borkowski MM. Infant sleep and feeding: a telephone survey of Hispanic Americans [dissertation]. Mount Pleasant (MI): Central Michigan University; 2002.

Ex.: Tannouril AJR, Silveira PG. Campanha de prevenção do AVC: doença carotídea extracerebral na população da grande Florianópolis [trabalho de conclusão de curso]. Florianópolis (SC): Universidade Federal de Santa Catarina. Curso de Medicina. Departamento de Clínica Médica; 2005.

Ex.: Cantarelli A. Língua: que órgão é este? [monografia]. São Paulo (SP): CEFAC – Saúde e Educação; 1998. *Material Não Publicado (No Prelo)* Autor(es) do artigo. Título do artigo. Título do periódico abreviado. Indicar no prelo e o ano provável de publicação após aceite.

Ex.: Tian D, Araki H, Stahl E, Bergelson J, Kreitman M. Signature of balancing selection in Arabidopsis. Proc Natl Acad Sci USA. No prelo 2002.

Material Audiovisual Autor(es). Título do material [tipo do material]. Cidade de publicação: Editora; ano.

Ex.: Marchesan IQ. Deglutição atípica ou adaptada? [Fita de vídeo]. São Paulo (SP): Pró-Fono Departamento Editorial; 1995. [Curso em Vídeo].

Documentos eletrônicos

ASHA: American Speech and Hearing Association. Otitis media, hearing and language development. [cited 2003 Aug 29]. Available from: http://asha.org/consumers/brochures/otitis_media.htm.2000

Artigo de Periódico em Formato Eletrônico Autor do artigo(es). Título do artigo. Título do periódico abreviado [periódico na Internet]. Data da publicação [data de acesso com a expressão “acesso em”]; volume (número): [número de páginas aproximado]. Endereço do site com a expressão “Disponível em:”.

Ex.: Abood S. Quality improvement initiative in nursing homes: the ANA acts in an advisory role. Am J Nurs [serial on the Internet]. 2002 Jun [cited 2002 Aug 12]; 102(6):[about 3 p.]. Available from:<http://www.nursingworld.org/AJN/2002/june/Wawatch.htm>

Monografia na Internet Autor(es). Título [monografia na Internet]. Cidade de publicação: Editora; data da publicação [data de acesso com a expressão “acesso em”]. Endereço do site com a expressão “Disponível em:”.

Ex.: Foley KM, Gelband H, editores. Improving palliative care for cancer [monografia na Internet]. Washington: National Academy Press; 2001 [acesso em 2002 Jul 9]. Disponível em: <http://www.nap.edu/books/0309074029/html/>

Cd-Rom, DVD, Disquete Autor (es). Título [tipo do material]. Cidade de publicação: Produtora; ano.

Ex.: Anderson SC, Poulsen KB. Anderson’s electronic atlas of hematology [CD-ROM]. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2002.

Homepage

Autor(es) da homepage (se houver). Título da homepage [homepage na Internet]. Cidade: instituição; data(s) de registro* [data da última atualização com a expressão “atualizada em”; data de acesso com a expressão “acesso em”]. Endereço do site com a expressão “Disponível em:”.

Ex.: Cancer-Pain.org [homepage na Internet]. New York: Association of Cancer Online Resources, Inc.; c2000-01 [atualizada em 2002 May 16; acesso em 2002 Jul 9]. Disponível em: <http://www.cancer-pain.org/>

Bases de dados na Internet Autor(es) da base de dados (se houver). Título [base de dados na Internet]. Cidade: Instituição. Data(s) de registro [data da última atualização com a expressão “atualizada em” (se houver); data de acesso com a expressão “acesso em”]. Endereço do site com a expressão “Disponível em:”.

Ex.: Jablonski S. Online Multiple Congenital Anomaly/Mental Retardation (MCA/MR) Syndromes [base de dados na Internet]. Bethesda (MD): National Library of Medicine (US). 1999 [atualizada em 2001 Nov 20; acesso em 2002 Aug 12]. Disponível em: http://www.nlm.nih.gov/mesh/jablonski/syndrome_title.html

7. Tabelas: cada tabela deve ser enviada em folha separada após as referências bibliográficas. Devem ser autoexplicativas, dispensando consultas ao texto ou outras tabelas e numeradas consecutivamente, em algarismos arábicos, na ordem em que foram citadas no texto. Devem conter título na parte superior, em caixa alta, sem ponto final, alinhado pelo limite esquerdo da tabela, após a indicação do número da tabela. Abaixo de cada tabela, no mesmo alinhamento do título, devem constar a legenda, testes estatísticos utilizados (nome do teste e o valor de p), e a fonte de onde foram obtidas as informações (quando não forem do próprio autor). O traçado deve ser simples em negrito na linha superior, inferior e na divisão entre o cabeçalho e o conteúdo. Não devem ser traçadas linhas verticais externas; pois estas configuram quadros e não tabelas.

8. Figuras (gráficos, fotografias, ilustrações): cada figura deve ser enviada em folha separada após as referências bibliográficas. Devem ser numeradas consecutivamente, em algarismos arábicos, na ordem em que foram citadas no texto. As legendas devem ser apresentadas de forma clara, descritas abaixo das figuras, fora da moldura. Na utilização de testes estatísticos, descrever o nome do teste, o valor de p, e a fonte de onde foram obtidas as informações (quando não forem do próprio autor). Os gráficos devem, preferencialmente, ser apresentados na forma de colunas. No caso de fotos, indicar detalhes com setas, letras, números e símbolos, que devem ser claros e de tamanho suficiente para comportar redução. Deverão estar no formato JPG (Graphics Interchange Format) ou TIF (Tagged Image File Formatt), em alta resolução (mínimo 300 dpi) para que possam ser reproduzidas. Reproduções de ilustrações já publicadas devem ser acompanhadas da autorização da editora e autor. Todas as ilustrações deverão ser em preto e branco.

9. Análise Estatística: os autores devem demonstrar que os procedimentos estatísticos utilizados foram não somente apropriados para testar as hipóteses do estudo, mas também corretamente interpretados. Os níveis de significância estatística (ex.: $p < 0,05$; $p < 0,01$; $p < 0,001$) devem ser mencionados.

10. Abreviaturas e Siglas: devem ser precedidas do nome completo quando citadas pela primeira vez. Nas legendas das tabelas e figuras devem ser acompanhadas de seu nome por extenso. Quando presentes em tabelas e figuras, as abreviaturas e siglas devem estar com os respectivos significados nas legendas. Não devem ser usadas no título e no resumo.

11. Unidades: valores de grandezas físicas devem ser referidos nos padrões do Sistema Internacional de Unidades, disponível no endereço: <http://www.inmetro.gov.br/infotec/publicacoes/Si/si.htm>.

DECLARAÇÃO DE REVISÃO DE PORTUGUÊS – MODELO

_____, _____ de _____ de 201__.
(Cidade, dia, mês, ano)

Eu, _____(nome completo), _____
(profissão), portador(a) da cédula de identidade RG no. _____, declaro
para os devidos fins que o artigo intitulado

_____, a ser publicado na REVISTA CEFAC - Speech, Language, Hearing
Sciences and Education Journal, foi por mim revisado. Desta forma, atesto a
qualidade da redação do manuscrito.

(assinatura)

DECLARAÇÃO DE REVISÃO DE INGLÊS – MODELO

_____, _____ de _____ de 201__.
(Cidade, dia, mês, ano)

Eu, _____(nome completo), _____
(profissão), portador(a) da cédula de identidade RG no. _____, declaro
para os devidos fins que o artigo intitulado

_____, a ser publicado na REVISTA CEFAC - Speech, Language, Hearing
Sciences and Education Journal, foi por mim revisado. Desta forma, atesto a
correspondência entre as versões em português e em inglês bem como a qualidade
da redação do manuscrito.

(assinatura)

Envio de manuscritos

Os documentos deverão ser enviados à **REVISTA CEFAC – ATUALIZAÇÃO CIENTÍFICA EM FONOAUDIOLOGIA E EDUCAÇÃO**, de forma eletrônica: <http://www.revistacefac.com.br>; contato: revistacefac@cefac.br, em arquivo Word anexado.

As confirmações de recebimento, contatos e quaisquer outras correspondências deverão ser encaminhados à Revista por e-mail.