



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

INSTITUTO DE PSICOLOGIA

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM AUDIOLOGIA

**PERCEÇÃO DE DESVANTAGEM AUDITIVA EM IDOSOS: ESTUDO DA
SENSIBILIDADE E ESPECIFICIDADE DO *HEARING HANDICAP
INVENTORY FOR THE ELDERLY - SCREENING VERSION (HHIE-S)***

MELISSA KOPCZYNSKI CAMARGO

ORIENTADOR(A): PROF(A). DR(A). SÍLVIA DORNELLES

Porto Alegre, 22 de novembro de 2013.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

INSTITUTO DE PSICOLOGIA

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM AUDIOLOGIA

**PERCEPÇÃO DE DESVANTAGEM AUDITIVA EM IDOSOS: ESTUDO DA
SENSIBILIDADE E ESPECIFICIDADE DO *HEARING HANDICAP
INVENTORY FOR THE ELDERLY - SCREENING VERSION (HHIE-S)***

MELISSA KOPCZYNSKI CAMARGO

Orientador(a): Prof(a). Dr(a). Sílvia Dornelles

Requisito parcial para a conclusão do
Curso de Especialização em Audiologia.

Porto Alegre, 22 de novembro de 2013.

DEDICATÓRIA

A minha mãe Norma K. Camargo, pelo amor e carinho, pela ajuda, pela compreensão das ausências, pelos estímulos constantes, pelo total apoio e por ser o meu ponto de equilíbrio.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha família e a todos aqueles que, direta ou indiretamente, contribuíram para a minha formação profissional e para o meu crescimento pessoal, fica registrado meu profundo agradecimento e reconhecimento.

SUMÁRIO

Lista de Tabelas

Lista de Figuras

Lista de Abreviaturas e Siglas

ARTIGO ORIGINAL	9
Resumo	10
Abstract	11
Introdução	12
Métodos	15
Resultados	18
Discussão	22
Conclusão	24
Referências.....	25
Tabelas	29
ANEXOS.....	32

Anexo A: Termo de Consentimento Institucional

Anexo B: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Anexo C: Termo de Autorização de Publicação e Veiculação dos Dados Obtidos

Anexo D: Questionário para Handicap Auditivo para Idosos – Hearing Handicap Inventory for the Elderly – Screening Version (HHIE-S)

Anexo E: Normas da Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Associação entre handicap e grau de perda auditiva para o grupo de idosos não institucionalizados	18
Tabela 2. Propriedades diagnósticas do questionário HHIE-S considerando a audiometria padrão ouro	21

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Associação entre handicap e grau de perda auditiva para o grupo de idosos não institucionalizados	19
Figura 2. Associação entre os limiares auditivos médios da melhor orelha com o total de pontos do HHIE	20

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

HHIE-S: Hearing Handicap Inventory for the Elderly – Screening Version

CEP: Comitê de Ética em Pesquisa

UFRGS: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

CELARI: Centro de Esportes, Lazer e Recreação do Idoso

TCLE: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TAPVDO: Termo de Autorização de Publicação e Veiculação dos Dados
Obtidos

TCI: Termo de Consentimento Institucional

ESEF: Escola de Educação Física

Hz: Hertz

dBNA: decibel em nível de audição

ARTIGO ORIGINAL

Percepção de desvantagem em idosos: estudo da sensibilidade e especificidade do *Hearing Handicap Inventory For The Elderly - Screening Version* (HHIE-S)

Perception of handicap in elderly: sensitivity and specificity study of Questionnaire Hearing and Handicap Inventory for the Elderly- Screening Version (HHIE-S) in elderly

Melissa Kopczynski Camargo¹, Sílvia Dornelles²

¹ Acadêmica do Curso de Especialização em Audiologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

² Professora Adjunta do Curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Doutora em Saúde da Criança e do Adolescente (UFRGS)

Instituição:

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Departamento de Psicologia do Desenvolvimento e da Personalidade

Responsável pela correspondência:

Melissa Kopczynski Camargo

Endereço: Rua Osvaldo Aranha, 422 – Bairro Santo Inácio

CEP 96820-150, Santa Cruz do Sul – RS

Telefone: (51) 21090820 – E-mail: mkcamargo@bol.com.br

RESUMO

Introdução: Os questionários de autoavaliação são instrumentos que vêm sendo incorporados na rotina clínica fonoaudiológica para auxiliar na detecção de possíveis alterações auditivas. **Objetivo:** Investigar a sensibilidade e especificidade do protocolo Hearing Handicap Inventory for the Elderly – Screening Version (HHIE-S) na triagem auditiva em idosos não institucionalizados. **Métodos:** Avaliação auditiva quantitativa e qualitativa através da realização de audiometria tonal liminar (média de 500, 1000 e 2000 Hz da melhor orelha) e aplicação do questionário HHIE-S. **Resultados:** Houve predominância do sexo feminino (n=46; 85,2%), limiares auditivos normais (n=37; 66,1%) e baixa percepção de *handicap* (n=33; 61,1%). Houve relação estatisticamente significativa entre *handicap* e grau de perda auditiva ($r_s=0,578$; $p<0,001$). A especificidade foi levemente superior à sensibilidade. **Conclusão:** Há associação positiva entre o grau de perda auditiva e o *handicap*. O questionário HHIE-S é uma ferramenta na triagem auditiva com alta especificidade e sensibilidade na identificação de perdas auditivas em idosos que procuram serviços de saúde que não são específicos para atendimentos relacionados às alterações auditivas.

Descritores: audição, envelhecimento, questionário, presbiacusia

ABSTRACT

Introduction: The self-assessment questionnaires are instruments that have been incorporated in the clinical routine to help detect possible hearing disorders. **Objective:** To investigate the sensitivity and specificity of the protocol Hearing Handicap Inventory for the Elderly - Screening Version (HHIE-S) hearing screening in non-institutionalized elderly. **Methods:** Quantitative and qualitative assessment hearing by conducting pure tone audiometry (average of 500, 1000 and 2000 Hz in the better ear) and application of the HHIE-S. **Results:** Patients were predominantly female (n = 46 , 85.2 %) had normal hearing (n = 37, 66.1 %) and low perceived handicap (n = 33, 61.1 %). There was a statistically significant relationship between handicap and degree of hearing loss ($r_s = 0.578$, $p < 0.001$) the specificity was slightly higher sensitivity. **Conclusion:** There is a positive association between the degree of hearing loss and handicap the HHIE- S is a tool for screening hearing with high specificity and sensitivity in identifying hearing loss in elderly people who seek health services that are not specific for service related to hearing disorders .

Keyword: hearing, aging, questionnaire, presbycusis

INTRODUÇÃO

O processo de envelhecimento provoca no organismo modificações biológicas, psicológicas e sociais; porém é na velhice que esse processo aparece de forma mais evidente. As modificações biológicas são as morfológicas, reveladas por aparecimento de rugas, cabelos brancos, entre outras; as fisiológicas, relacionadas às alterações das funções orgânicas; as bioquímicas estão diretamente ligadas às transformações das reações químicas que se processam no organismo. As modificações psicológicas ocorrem quando, ao envelhecer, o ser humano precisa adaptar-se a cada situação nova do seu cotidiano. Já as modificações sociais são verificadas quando as relações sociais tornam-se alteradas em função da diminuição da produtividade e, principalmente, do poder físico e econômico, sendo a alteração social mais evidente em países de economia capitalista¹.

A população brasileira está envelhecendo, um reflexo, dentre outros fatores, do aumento da expectativa de vida devido aos avanços que a saúde vem conquistando. No Brasil, é considerado idoso quem tem 60 anos e mais. Ou ainda, para determinadas ações governamentais, considerando-se as diferenças regionais verificadas no país, àquele que, mesmo tendo menos de 60 anos, apresenta acelerado processo de envelhecimento².

Com o envelhecimento, ocorrem mudanças em todo o nosso organismo e o mesmo acontece nos órgãos da audição. A deficiência auditiva é uma das dificuldades que mais atinge a população que envelhece, também conhecida como presbiacusia. Entre as consequências das alterações auditivas podemos

destacar a redução na percepção da fala em várias situações e ambientes acústicos, alterações psicológicas causados por incapacidade pessoal de comunicar-se com os outros, isolamento social, incapacidade auditiva e problemas de alerta e defesa^{3,4}.

A presbiacusia manifesta-se aos 60 ou 65 anos, porém na realidade começa a surgir por volta dos 35 anos, acometendo homens e mulheres. Nos homens os efeitos são maiores, pois a perda auditiva ocorre antes e de forma mais acentuada. Todas as partes do sistema auditivo (orelha externa, média e interna) sofrem modificações com o envelhecimento. Apesar disso, a deficiência auditiva associada à presbiacusia está apenas centralizada nas alterações da orelha interna. A perda auditiva é sensório neural bilateral, descendente, progressiva com a idade e, geralmente, simétrica. Apresenta como característica, a diminuição da sensibilidade auditiva em frequências agudas e, com o passar dos anos, a curva audiométrica apresenta comprometimento também nas frequências graves⁵.

A audiometria tonal é considerada o teste ouro na avaliação auditiva. Ela requer pessoal treinado, cabine acústica e equipamento específico, dificultando muitas vezes a sua execução em larga escala. Por outro lado, o uso de questionários, que tem alta sensibilidade na indicação de alterações auditivas e são de administração rápida e barata, podem ser uma opção viável para a triagem auditiva em grandes populações^{6,7}.

Uma forma de avaliar a percepção do impacto da perda auditiva na qualidade de vida na área da saúde é por meio dos protocolos de autoavaliação, com perguntas relacionadas ao comportamento, sentimentos e

sintomas^{8,9}. O *Hearing Handicap Inventory for the Elderly - Screening Version (HHIE-S)*¹⁰ avalia o grau de satisfação do idoso com o aparelho auditivo e verifica as possíveis reduções que o paciente apresente com referência à percepção de desvantagens auditivas (*handicaps*)^{7,11}. A versão brasileira é intitulada *Questionário para Handicap Auditivo para Idosos - Versão Reduzida*¹².

Dessa forma, levando-se em consideração o contexto exposto anteriormente, a presente pesquisa tem como objetivo investigar a sensibilidade e especificidade do protocolo Hearing Handicap Inventory for the Elderly – Screening Version (HHIE-S) na triagem auditiva em idosos não institucionalizados que frequentam o Centro de Esportes, Lazer e Recreação do Idoso (CELARI) da UFRGS.

MÉTODOS

Este estudo foi aninhado ao projeto de pesquisa “*Relação entre qualidade de vida, aptidão física e distúrbios da comunicação em idosos institucionalizados e não institucionalizados*”, submetido à análise do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Instituto de Psicologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), aprovado pelo número 19015, coletado no período de agosto de 2011 a dezembro de 2011.

Foi assegurado para todos os participantes do estudo, o sigilo das informações declaradas ou obtidas por meio de aplicação do protocolo. Essa pesquisa encontra-se estruturada sob os preceitos éticos exigidos para o perfil de estudo estabelecido, dessa forma todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Anexo B) e o Termo de Autorização de Publicação e Veiculação dos Dados Obtidos (TAPVDO) (Anexo C). Também foi assinado o Termo de Consentimento Institucional (TCI) (Anexo A), o que atende aos preceitos de bioética exigidos na instituição de desenvolvimento do estudo.

A pesquisa caracteriza-se como estudo transversal, contemporâneo, observacional, descritivo e prospectivo.

A população em questão envolveu sujeitos que frequentaram atividades de rotina num projeto da ESEF (Escola de Educação Física) do CELARI da UFRGS. A amostra pesquisada foi constituída por 54 idosos de ambos os gêneros, sendo 8 homens e 46 mulheres, com idade entre 60 a 85 anos.

Os critérios de inclusão para a amostra desta pesquisa foram: serem participantes do CELARI, terem 60 anos ou mais, terem um nível de compreensão oral que permitisse a aplicação do protocolo e que voluntariamente tivessem interesse em aderir às etapas da pesquisa.

A audição foi avaliada nos 54 idosos, por meio de audiometria tonal liminar, com testes das frequências de 250 a 8000 Hz para via aérea e de 500 a 4000 Hz para via óssea. Essa última realizada apenas nos casos em que os limiares auditivos das frequências avaliadas por via aérea fossem iguais ou maiores que 25 dBNA. O equipamento utilizado foi audiômetro Interacoustics AD 229e, em cabina acústica.

Conforme os resultados das audiometrias tonais os participantes foram divididos em sujeitos com limiares auditivos normais (média até 25 dBNA), sujeitos com perda auditiva de grau leve (média entre 26 a 40 dBNA) e sujeitos com perda auditiva de grau moderado ou maior (média acima de 41 dBNA) sendo os grupos determinados com base na média dos limiares obtidos nas frequências de 500, 1000 e 2000 Hz da melhor orelha.

Após a etapa supracitada, foi aplicado o protocolo *Handicap Auditivo para Idosos – Versão Reduzida* (versão adaptada do *HHIE-S*) (Anexo D) composto por dez perguntas, dividido em duas escalas (escala social/situacional e escala emocional, cada uma com cinco itens). O questionário foi preenchido pelo participante (técnica papel e lápis), a não ser nos casos de dificuldade de leitura (técnica frente a frente). Os idosos deveriam optar por apenas uma resposta para cada item: sim (4 pontos), algumas vezes (2 pontos) ou não (0 pontos). O escore total variou de 0 a 40 pontos, dividido em

três categorias: 0-8 pontos (sem percepção de *handicap*), 10-23 pontos (percepção leve a moderada) e 24-40 pontos (percepção significativa de *handicap*).

Os dados coletados foram digitados em uma planilha do programa Microsoft Excel, de acordo com os objetivos propostos. Após foi realizada análise dos dados tabulados, bem como esses foram submetidos à análise estatística por meio de tabelas, gráficos, porcentagens e estatísticas descritivas.

As variáveis quantitativas foram descritas por média e desvio padrão. As variáveis qualitativas foram descritas por frequências absolutas e relativas.

Para avaliar a associação entre a percepção do *handicap* e o grau da perda auditiva, o teste qui-quadrado de *Pearson* foi aplicado. Para avaliar a associação entre as variáveis numéricas, o teste da correlação de *Spearman* foi utilizado.

O nível de significância adotado foi de 5% ($p \leq 0,05$) e as análises foram realizadas no programa SPSS versão 18.0.

RESULTADOS

A amostra foi composta por 54 participantes com média de idade de 70,7 anos ($\pm 6,6$). A predominância foi do sexo feminino (n=46; 85,2%).

Dos 54 idosos não institucionalizados, 37 apresentaram níveis auditivos normais (66,1%), 16 apresentaram perda de grau leve (29,6%) e apenas 3 idosos apresentaram perda de grau moderado ou maior (5,4%), conforme apresenta a Tabela 1.

Quanto ao *handicap*, 33 idosos (61,1%) não apresentaram percepção, 16 (29,6%) apresentaram percepção leve a moderada e 5 (9,3%) apresentaram *handicap* significativa (Tabela 1).

Tabela 1 – Associação entre *handicap* e grau de perda auditiva para o grupo de idosos não institucionalizados

Handicap	Audiometria			Total
	Normal	Perda de grau leve	Perda de grau moderado ou maior	
	n (%)	n (%)	n (%)	
Sem percepção	26 (74,3)	6 (37,5)	1 (33,3)	33 (61,1)
Leve a moderado	8 (22,9)	7 (43,8)	1 (33,3)	16 (29,6)
Significante	1 (2,9)	3 (18,8)	1 (33,3)	5 (9,3)
Total	35 (64,8)	16 (29,6)	3 (5,6)	54 (100)

A associação entre o *handicap* e grau de perda auditiva foi limítrofe ($p=0,051$). É possível observar que no grupo com audição normal, 74,3% não percebem *handicap* enquanto que no grupo com perda moderada ou mais a predominância é maior de *handicap* significativa (33,3%) do que nos demais grupos (Tabela 1, Figura 1).

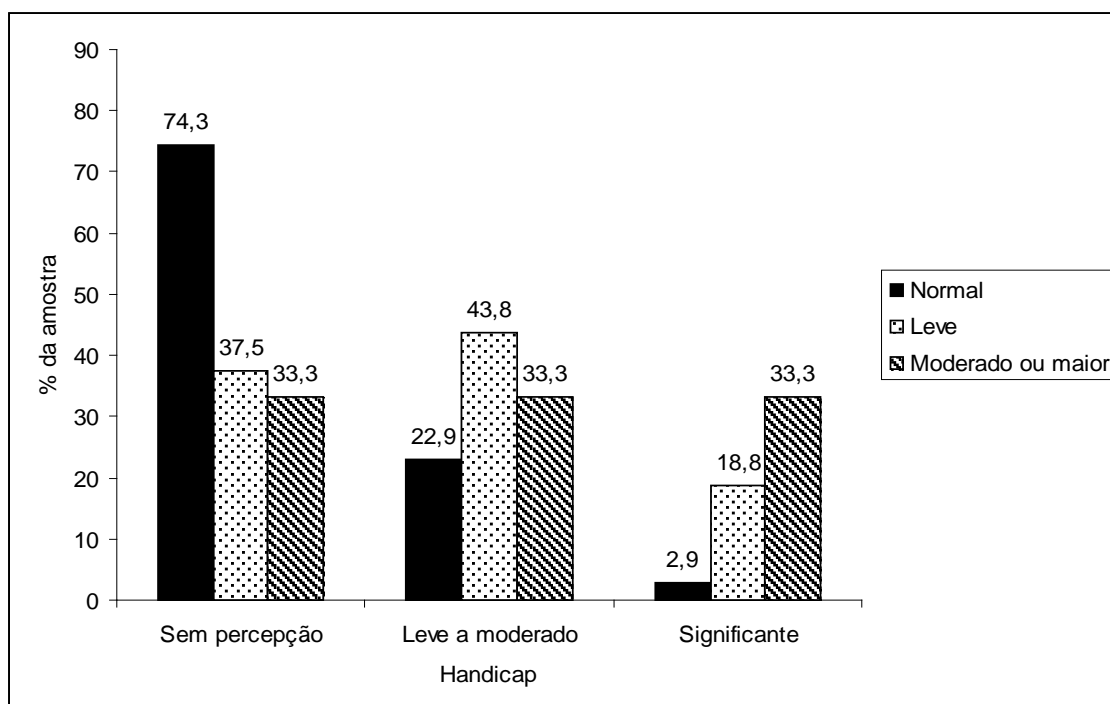


Figura 1 – Associação entre handicap e grau de perda auditiva para o grupo de idosos não institucionalizados

No entanto, quando avaliados os valores contínuos das duas variáveis, a associação foi estatisticamente significativa ($r_s=0,578$; $p<0,001$), indicando que maiores limiares auditivos são encontrados em pontuações mais elevadas do *handicap* (Figura 2).

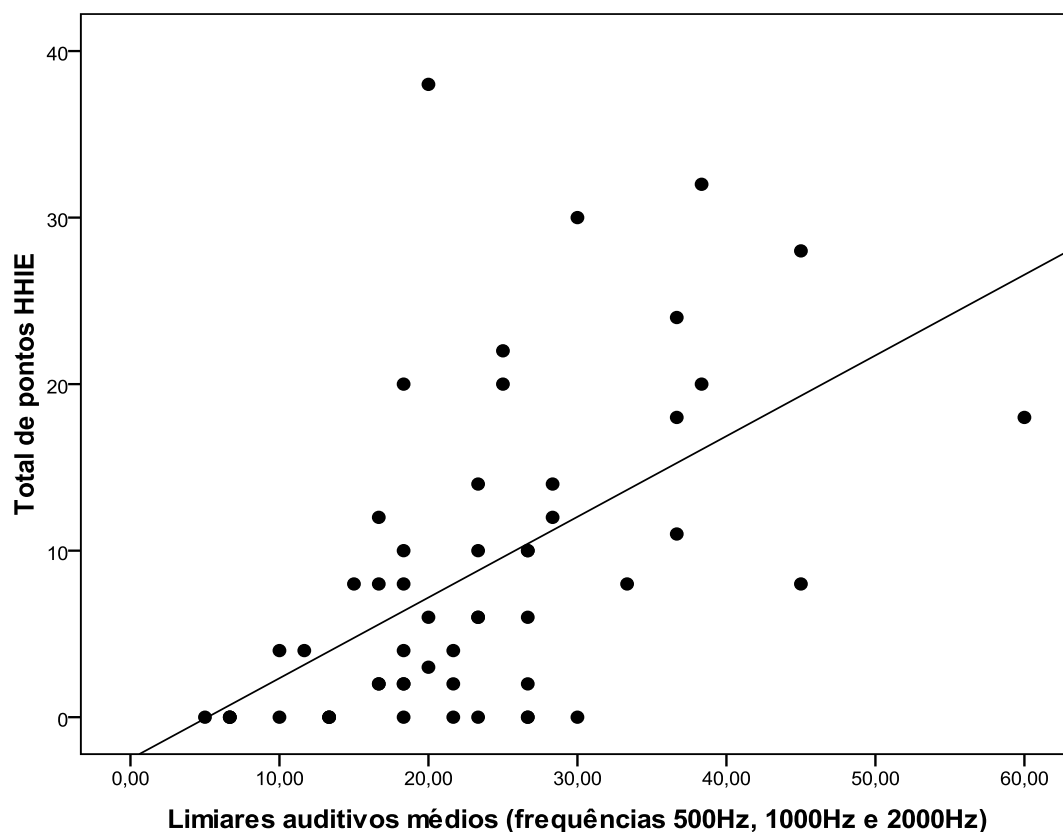


Figura 2 – Associação entre os limiares auditivos médios da melhor orelha com o total de pontos do HHIE

Para avaliação das propriedades diagnósticas, o grau de perda foi classificado em normal e alterado (qualquer classificação diferente do normal) e o *handicap* foi classificado como sem percepção e com percepção (qualquer classificação diferente da “sem percepção”). Os resultados estão apresentados na Tabela 2. O questionário HHIE-S apresentou boas propriedades diagnósticas nessa população, com especificidade levemente superior à sensibilidade, fazendo com que o resultado negativo seja mais confiável do que o resultado positivo.

Tabela 2 – Propriedades diagnósticas do questionário HHIE-S considerando a audiometria padrão ouro

Propriedades	Proporção (%)	IC 95%
Diagnósticas		
Acurácia	70,4	57,2 – 81,4
Sensibilidade	63,2	40,3 – 82,2
Especificidade	74,3	58,0 – 86,7
VP +	57,1	35,7 – 76,7
VP -	78,8	62,5 – 90,2

IC 95%: Intervalo com 95% de confiança

DISCUSSÃO

O presente estudo foi composto por 54 sujeitos, sendo que 46 participantes foram do gênero feminino (n=46; 85,2%). De acordo com esse dado, três pesquisas relataram uma predominância de mulheres na terceira idade envolvidas em atividades sociais, culturais e de lazer vinculadas às universidades^{13,14,15}.

A pesquisa mostrou um maior número de participantes que apresentaram níveis auditivos normais (66,1%) (Tabela 1), semelhante ao valor encontrado em estudos nacionais que salientam a diversidade de características dos idosos avaliados (infecções otológicas, exposição a ruído, doenças, medicações)^{7,16}.

A presente pesquisa refere que é encontrada associação estatisticamente relevante na comparação do grau de perda auditiva com o grau de *handicap* obtido na aplicação do questionário HHIE-S (Figura 1, Figura 2). Com base na pesquisa de Rosis, Souza, Lório¹¹, norteado por objetivos similares ao presente estudo, estruturamos nossos achados.

Programas de triagem auditiva no Brasil, em ampla escala para adultos e idosos, são ainda restritos. A perda auditiva é um dos problemas de saúde não identificados no exame médico tradicional para essa população^{17,18}. Desta forma, na maior parte das vezes, é necessário, que os indivíduos, por si próprios, reconheçam a existência do problema de audição e procurem tratamento. Instrumentos que auxiliem na identificação dessas condições são de grande auxílio na rotina clínica de profissionais envolvidos com aspectos

auditivos. Na literatura compulsada, algumas pesquisas estão de acordo com os achados do presente estudo, referenciando o HHIE como um instrumento de triagem efetivo para nortear perdas auditivas em idosos^{14,19}. Porém outros estudos divergem dos resultados encontrados, onde não houve associação do HHIE e grau de perda auditiva.^{3,15}

A severidade e época do início da perda auditiva, a dificuldade vivenciada em situações diárias e a autopercepção do *handicap* são alguns dos fatores que influenciam a decisão pela procura de tratamento^{17,20,21}. A prática clínica e a comunidade científica compartilham do princípio que a autopercepção de maior *handicap* é um dos fatores que determinam a procura e aderência a tratamentos especializados. A associação entre o grau da perda auditiva e a percepção do *handicap* na amostra estudada, revela não haver relação significativa entre ambas. Possivelmente, diferentes graus de perda auditiva podem apresentar percepções variadas de *handicap*. Esses achados são concordantes com os encontrados na literatura^{11,22}

Quanto à sensibilidade e especificidade do uso do questionário HHIE-S na triagem de idosos não institucionalizados sem queixas relacionadas à audição, como é o caso da amostra do estudo, também houve concordância com os resultados do estudo base da presente pesquisa¹¹ e outras pesquisas relacionadas ao tema²³. Há dois polos de impacto na deficiência auditiva, a incapacidade auditiva e o *handicap*. O primeiro implica em limitação ou falta de habilidade para desempenhar atividades atribuídas a perdas auditivas vivenciados pelo indivíduo. O segundo indica a desvantagem em aspectos não auditivos, configurados em restrição de participação do indivíduo nas

atividades de vida diária, com franco comprometimento em suas relações sociais¹¹.

Cabe ressaltar que os resultados obtidos neste estudo não permitem generalizações em função do tamanho reduzido da amostra. Contudo, com essa pesquisa, podemos concluir que a aplicação do questionário HHIE-S é útil na prática clínica fonoaudiológica na atuação com indivíduos idosos.

CONCLUSÃO

Há associação positiva entre o grau da perda auditiva e o grau de *handicap* referido pelos sujeitos analisados.

O questionário HHIE-S é um instrumento eficiente (com alta sensibilidade e especificidade) na triagem auditiva de idosos, em situações não específicas para atendimento, relacionados às alterações auditivas, como na população em vigência nesse estudo.

REFERÊNCIAS

1. Ribeiro A. Aspectos biológicos do envelhecimento. In: Russo IP. Intervenção fonoaudiológica na terceira idade. 1ª ed. Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Revinter; 1999. p. 1-11
2. WHO. *World Health Organization*. WHO: 2013. [Acesso em 2013 abr 23]. Disponível em: URL: <http://www.who.int/>
3. Tavares PF. Perda Auditiva no Idoso: suas interferências na vida psicossocial. [tese]. Itajaí: Centro de Especialização em Fonoaudiologia Clínica; 2001.
4. Kricos PB, Lesner AS. *Hearing care for older adult audiologic Rehabilitation*. Boston. Butterworth-Heinemann, 1995.
5. Russo ICP. Distúrbios da Audição: a Presbiacusia. In: Russo IP. Intervenção fonoaudiológica na terceira idade. 1ª ed. Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Revinter; 1999. p. 51-82
6. Rosalino CV, Rozenfeld S. Triagem auditiva em idosos: comparação entre auto-relato e audiometria. *Rev Bras Otorrinolaringol*. 2005,71:193-200.

7. Menegotto IH, et al. Correlação entre perda auditiva e resultados dos questionários Hearing Handicap Inventory for the Adults – Screening Version HHIA-S e Hearing Handicap Inventory for the Elderly – Screening Version HHIE-S. *Arquivos Int Otorrinolaringol.* 2011 jul/ago/set; 15(3):319-26.
8. Cassol M, Ferreira MIDC, Poggia DMA. A utilização do questionário HHIE-S associado à avaliação audiológica e vocal num grupo de idosos: Estudo interdiscip Envelhec [Internet]. 2007 [Acesso em 2012 nov 14]; Disponível em: [URL:http://www.seer.ufrgs.br/index.php/RevEnvelhecer/article/viewFile/4980/2849](http://www.seer.ufrgs.br/index.php/RevEnvelhecer/article/viewFile/4980/2849).
9. Paulinelli BR, Gama ACC, Behlau M. Validação do Questionário de Performance Vocal no Brasil. *Rev Soc Bras Fonoaudiol.* 2012 jan/mar; 17(1):85-91.
10. Weinstein BE, Ventry IM. *Hearing Impairment and Social Isolation in the Elderly.* *Journal of Speech and Hearing Research.* 1982 dec; 25:593-99.
11. Rosis ACA, Souza MRF, Iório MCM. Questionário Hearing Handicap Inventory for the Elderly – Screening Version (HHIE-S): estudo da sensibilidade e especificidade. *Rev Soc Bras Fonoaudiol.* 2009; 14(3):339-45.

12. Wieselberg MB. A auto-avaliação do handicap em idosos portadores de deficiência auditiva: o uso do H.H.I.E. [tese]. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo; 1997.

13. Goldman S N. Universidade para a terceira idade: uma lição de cidadania. Textos Envelhecimento [Internet]. 2001 [Acesso em 2013 ago 30]; Disponível em: [URL:http://revista.unati.uerj.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-59282001000100002&lng=pt&nrm=iso](http://revista.unati.uerj.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-59282001000100002&lng=pt&nrm=iso)

14 Souza MGC, Russo IP. Audição e percepção da perda auditiva em idosos. Rev Soc Bras Fonoaudiol. 2009; 14(2):241-6.

15 Sestrem E Avaliação da auto-percepção do handicap auditivo em idosos e percepção de fala: um estudo comparativo. [tese]. Curitiba: Universidade Tuiuti do Paraná; 2000.

16. Teixeira AR, et al. Relação entre deficiência auditiva, idade, gênero e qualidade de vida de idosos. Arquivos Int Otorrinolaringol. 2008; 12(1): 62-70.

17. Humphrey C, Herbst KG, Faurqi S. Some characteristics of the hearing-impaired elderly who do not present themselves for rehabilitation. Br J Audiol. 1981; 15(1):25-30.

18. Morettin M, et al. Fatores relacionados à auto-percepção da audição entre idosos do município de São Paulo – Projeto SABE. *Saúde Coletiva*. 2008; 5(4):168-72.

19. Ventry IM, Weinstein BE. Audiometric correlates of the Hearing Handicap Inventory for the Elderly. *J Speech Hear Disord*. 1983; 48(4):379-84.

20. Duijvestijn JA, et al. Help-seeking behaviour of hearing-impaired persons aged > or = 55 years; effect of complaints, significant others and hearing aid image. *Acta Otolaryngol*. 2003; 123(7):846-50.

21. Yamamoto CH, Ferrari DV. Relação entre limiares audiométricos, handicap e tempo para procura de tratamento da deficiência auditiva. *Rev Soc Bras Fonoaudiol*. 2012; 17(2): 135-141.

22. Swan IR, Gatehouse S. Factors influencing consultation for management of hearing disability. *Br J Audiol*. 1990;24(3):155-60.

23. Nóbrega JD, et al. Audição do idoso: análise da percepção do prejuízo auditivo, perfil audiológico e suas correlações. *Rev Bras em Promo da Saúde*. 2008; 21(1):39-46.

TABELAS

Tabela 1 – Associação entre handicap e grau de perda auditiva para o grupo de idosos não institucionalizados

Handicap	Audiometria			Total
	Normal	Perda de grau leve	Perda de grau moderado ou maior	
	n (%)	n (%)	n (%)	
Sem percepção	26 (74,3)	6 (37,5)	1 (33,3)	33 (61,1)
Leve a moderado	8 (22,9)	7 (43,8)	1 (33,3)	16 (29,6)
Significante	1 (2,9)	3 (18,8)	1 (33,3)	5 (9,3)
Total	35 (64,8)	16 (29,6)	3 (5,6)	54 (100)

Tabela 2 – Propriedades diagnósticas do questionário HHIE-S considerando a audiometria padrão ouro

Propriedades	Proporção (%)	IC 95%
Diagnósticas		
Acurácia	70,4	57,2 – 81,4
Sensibilidade	63,2	40,3 – 82,2
Especificidade	74,3	58,0 – 86,7
VP +	57,1	35,7 – 76,7
VP -	78,8	62,5 – 90,2

IC 95%: Intervalo com 95% de confiança

FIGURAS

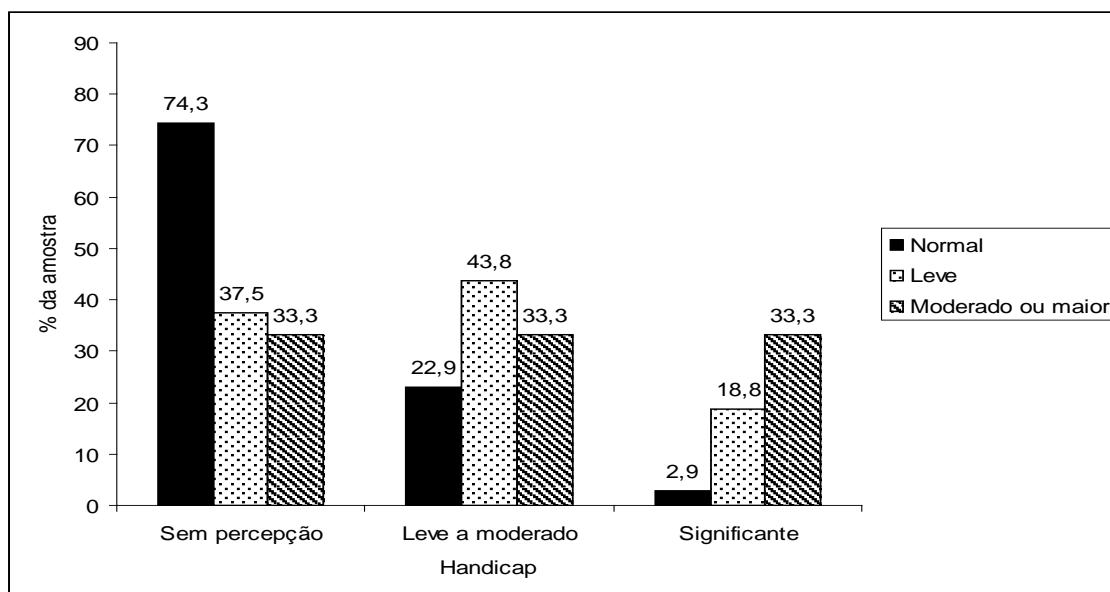


Figura 1 – Associação entre handicap e grau de perda auditiva para o grupo de idosos não institucionalizados

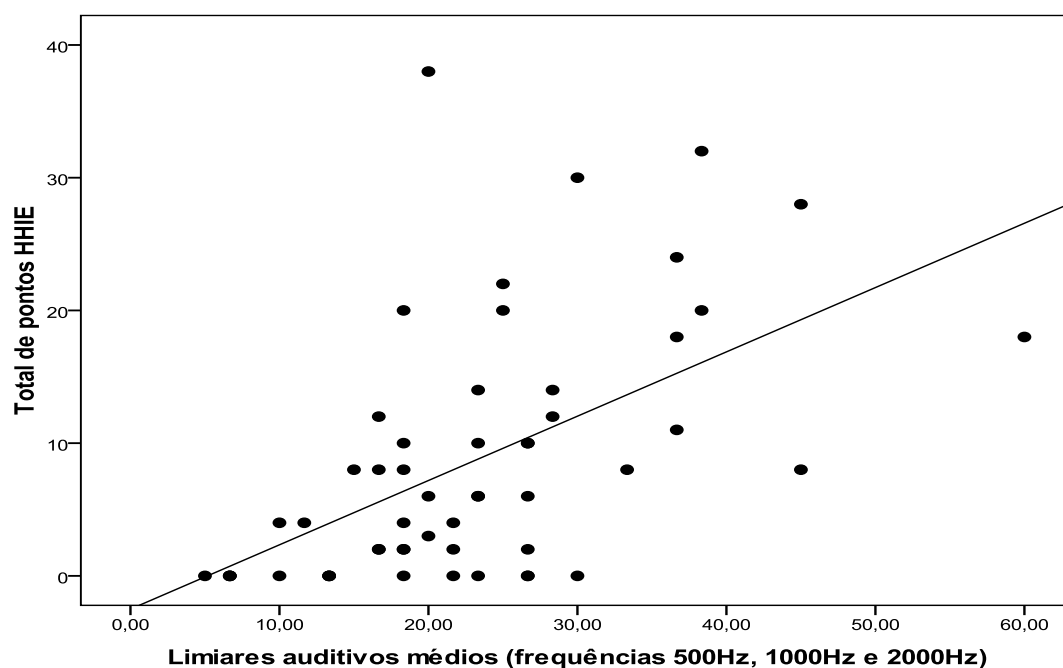


Figura 2 – Associação entre os limiars auditivos médios da melhor orelha com o total de pontos do HHIE

ANEXO A**TERMO DE CONSENTIMENTO INSTITUCIONAL (TCI)**

Eu, _____, responsável pela coordenação do _____ autorizo a realização do estudo **Questionário Hearing Handicap Inventory for the Elderly – Screening Version (HHIE-S): Estudo da Sensibilidade e Especificidade**, que tem como pesquisadora responsável a Profa. Dra. Sílvia Dornelles, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). O objetivo é investigar a sensibilidade e a especificidade do protocolo Hearing Handicap Inventory for the Elderly – Screening Version (HHIE-S) na triagem auditiva em idosos não institucionalizados que frequentam o Centro de Esportes, Lazer e Recreação do Idoso (CELARI) da UFRGS. Serão garantidos os direitos de sigilo de todos os participantes do estudo.

Esclarecimentos sobre o projeto podem ser solicitados para o pesquisador responsável, no Instituto de Psicologia, no Departamento de Psicologia do Desenvolvimento e da Personalidade da UFRGS ou pelo e-mail dornella@gmail.com. Poderão procurar, ainda, o Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Psicologia da UFRGS, localizado na Rua Ramiro Barcelos, 2600, Bairro Santana, Porto Alegre, RS – fone (51) 3308-5066 – e-mail cep-psico@ufrgs.br.

A intuição _____ representada por _____ está esclarecida e ciente das finalidades do estudo, dando consentimento para que a coleta de dados seja realizada neste local e com os participantes. Esta ficha será assinada em duas vias de igual teor e forma, ficando uma delas de posse do responsável pelo hospital, autorizando a utilização dos resultados obtidos nas avaliações para o desenvolvimento da pesquisa.

Porto Alegre, _____ de _____ de 2011.

Assinatura do Responsável pela Instituição

Profa. Dra. Sílvia Dornelles
Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS
Instituto de Psicologia – Rua Ramiro Barcelos, 2600 – Santa Cecília –
POA – RS – Telefone – (51) 3308-5066

ANEXO B

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Será desenvolvido um projeto de pesquisa que busca investigar a sensibilidade e a especificidade do protocolo *Hearing Handicap Inventory for the Elderly – Screening Version (HHIE-S)* na triagem auditiva em idosos não institucionalizados que frequentam o Centro de Esportes, Lazer e Recreação do Idoso (CELARI) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

Você está sendo convidado a participar deste estudo. Para participar é preciso que responda o *Questionário para Handicap Auditivo para Idosos (HHIE-S)*. A não concordância em participar do projeto não implicará qualquer prejuízo nas atividades realizadas na Escola de Educação Física (ESEF), sendo possível interromper a participação em qualquer momento, segundo seu juízo. Todas as informações necessárias ao projeto serão confidenciais, sendo utilizadas apenas para o presente projeto de pesquisa. Os riscos com os procedimentos que serão utilizados serão mínimos (Resolução 196/1996), entretanto na eventual intercorrência a Fonoaudióloga Melissa K. Camargo se compromete com a prestação dos serviços.

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 Fonoaudióloga Melissa K. Camargo (Telefone: (51) 91793737 – e-mail: mkcamargo@bol.com.br – Rua Fernando Abott, 380/101 – Santa Cruz do Sul - RS). Este projeto foi submetido ao Comitê de Ética Central da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) (Telefone: (51) 3308-3629).

Assinatura do Pesquisador.....

Data: ____/____/____

ANEXO C

TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE PUBLICAÇÃO E VEICULAÇÃO DOS
DADOS OBTIDOS

Título da Pesquisa: QUESTIONÁRIO HEARING HANDICAP INVENTORY FOR THE ELDERLY – SCREENING VERSION (HHIE-S): ESTUDO DA SENSIBILIDADE E ESPECIFICIDADE

Pesquisador Responsável: Melissa Kopczynski Camargo
--

Eu, pesquisador(a) responsável pela pesquisa acima identificada, declaro que conheço e cumprirei as normas vigentes expressas na **Resolução Nº196/96 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde**, e em suas complementares (**Resoluções 240/97, 251/97, 292/99, 303/00 e 304/00 do CNS/MS**), e assumo, neste termo, o compromisso de, ao utilizar os dados e/ou informações coletados no(s) prontuários do(s) sujeito(s) da pesquisa, assegurar a confidencialidade e a privacidade dos mesmos. Assumo ainda neste termo o compromisso de destinar os dados coletados somente para o projeto ao qual se vinculam. Todo e qualquer outro uso deverá ser objeto de um novo projeto de pesquisa que deverá ser submetido à apreciação do **Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul**, pelo que assino o presente termo.

_____, _____ de _____ de _____

Melissa Kopczynski Camargo

ANEXO D

**Questionário para Handicap Auditivo para Idosos - Hearing Handicap
Inventory for the Elderly Screening Version (HHIE-S)**

(Weinstein BE, Ventry IM, 1982 – Adaptação de Wieselberg, 1997)

Nome: _____

Data do Exame: ____/____/____ Sexo: () M () F

Data de Nascimento: ____/____/____ Idade: _____ anos

		Sim	Às Vezes	Não
E-1	A dificuldade em ouvir faz você se sentir constrangido ou sem jeito quando é apresentado a pessoas desconhecidas?			
E-2	A dificuldade em ouvir faz você se sentir frustrado ou insatisfeito quando conversa com pessoas de sua família?			
S-3	Você sente dificuldade em ouvir quando alguém fala cochichando?			
E-4	Você sente prejudicado em função de seu problema auditivo?			
S-5	A diminuição da audição lhe causa dificuldades quando visita amigos, parentes ou vizinhos?			
S-6	A dificuldade em ouvir faz com que você vá a serviços religiosos menos vezes do que gostaria?			
E-7	A dificuldade em ouvir faz você ter discussões ou brigas com sua família?			
S-8	A diminuição da audição lhe causa dificuldades para assistir TV ou ouvir rádio?			
E-9	Você acha que a dificuldade em ouvir limita, de alguma forma, sua vida pessoal ou social?			
S-10	A diminuição da audição lhe causa dificuldades quando você está num restaurante com familiares ou amigos?			

ANEXO E

NORMAS DA REVISTA

Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia – Brazilian Journal of Geriatrics and Gerontology

Escopo e Política

A Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia é continuação do título revista Textos sobre Envelhecimento, fundada em 1998. É um periódico especializado que publica produção científica no âmbito da Geriatria e Gerontologia, com o objetivo de contribuir para o aprofundamento das questões atinentes ao envelhecimento humano. A revista tem periodicidade trimestral e está aberta a contribuições da comunidade científica nacional e internacional. Os manuscritos devem destinar-se exclusivamente à Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia.

Categorias de Artigos

Artigos originais: são relatos de trabalho original, destinados à divulgação de resultados de pesquisas inéditas de temas relevantes para a área pesquisada, apresentados com estrutura constituída de Introdução, Metodologia, Resultados, Discussão e Conclusão, embora outros formatos possam ser aceitos (Máximo de 5.000 palavras, excluindo referências bibliográficas, tabelas e figuras. Máximo de referências: 35) Para aceitação de artigo original abrangendo ensaios controlados aleatórios e ensaios clínicos, será solicitado o número de identificação de registro dos ensaios. **Revisões:** síntese crítica de conhecimentos disponíveis sobre o tema, com análise da literatura consultada e conclusões. Apresentar a sistemática de levantamento utilizada (máximo de 5.000 palavras e 50 referências). **Relatos de caso:** prioritariamente relatos significantes de interesse multidisciplinar e/ou práticos, relacionados ao campo temático da revista (máximo de 3.000 palavras e 25 referências). **Atualizações:** trabalhos descritivos e interpretativos, com fundamentação sobre a situação global em que se encontra determinado assunto investigativo, ou potencialmente investigativo (máximo de 3.000 palavras e 25 referências). **Comunicações breves:** relatos breves de pesquisa ou de experiência profissional com evidências metodologicamente apropriadas. Relatos que descrevem novos métodos ou técnicas serão também considerados (máximo de 1.500 palavras, 10 referências e uma tabela/figura).

Ensaio Clínico

A Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia apoia as políticas para registro de ensaios clínicos da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), reconhecendo a importância

dessas iniciativas para o registro e divulgação internacional de informação sobre estudos clínicos, em acesso aberto. Sendo assim, a partir de 2007, somente serão aceitos para publicação os artigos de pesquisas clínicas que tenham recebido um número de identificação em um dos Registros de Ensaio Clínicos validados pelos critérios estabelecidos pela OMS e ICMJE, cujos endereços estão disponíveis no site do ICMJE. O número de identificação deverá ser registrado ao final do resumo.

Autoria

O conceito de autoria está baseado na contribuição de cada autor, no que se refere à concepção e planejamento do projeto de pesquisa, obtenção ou análise e interpretação dos dados, redação e revisão crítica etc. Não se enquadrando nesses critérios, deve figurar na seção "Agradecimentos". Explicitar a contribuição de cada um dos autores. Os autores são responsáveis pela obtenção de autorização escrita das pessoas nomeadas nos agradecimentos, já que se pode aferir que tais pessoas subscrevem o teor do trabalho.

Avaliação de Manuscritos – Peer Review

Os manuscritos que atenderem à normalização conforme as “Instruções aos Autores” serão encaminhados aos revisores ad hoc selecionados pelos editores. Caso contrário, serão devolvidos para a devida adequação. Cada manuscrito é encaminhado para dois revisores ad hoc, de reconhecida competência na temática abordada. O procedimento de avaliação por pares (peer review) é sigiloso quanto à identidade tanto dos autores quanto dos revisores. Os pareceres dos consultores podem indicar: [a] aceitação sem revisão; [b] aceitação com reformulações; [c] recusa com indicação de o manuscrito poder ser reapresentado após reformulação; e [d] recusa integral. Em quaisquer desses casos, o autor será comunicado. O texto não deve incluir qualquer informação que permita a identificação de autoria; os dados dos autores devem ser informados na página de título. A decisão final sobre a publicação ou não do manuscrito é sempre dos editores. No processo de editoração e normalização, de acordo com o estilo da publicação, a revista se reserva o direito de proceder a alterações no texto de caráter formal, ortográfico ou gramatical antes de encaminhá-lo para publicação.

Conflito de Interesses

- Sendo identificado conflito de interesse da parte dos revisores, o manuscrito será encaminhado a outro revisor ad hoc. - Possíveis conflitos de interesse por parte dos autores devem ser mencionados e descritos no “Termo de Responsabilidade”. - Os autores receberão prova do manuscrito em PDF, para identificação de erros de impressão ou divergência do texto original. Mudanças no manuscrito original não serão aceitas nesta fase.

Preparo dos Manuscritos – formato e partes

Os manuscritos podem ser escritos em português, espanhol e inglês, com título, resumo e termos de indexação no idioma original e em inglês. Eles devem destinar-se exclusivamente à Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia e não serem submetidos para avaliação simultânea em outros periódicos. A indicação das referências constantes no texto e a correta citação são de responsabilidade do(s) autor(es) do manuscrito. **Texto:** preparado em folha tamanho A-4, espaço duplo, fonte Arial tamanho 12, margens de 3 cm. Todas as páginas deverão estar numeradas. **Tabelas:** deverão ser apresentadas depois do texto, numeradas consecutivamente com algarismos arábicos, na ordem em que foram citadas, e sua localização no texto deve ser indicada. Não repetir em gráficos os dados apresentados em tabela. Não traçar na tabela linhas internas horizontais ou verticais; os quadros terão as bordas laterais abertas. Preferencialmente, a quantidade máxima de tabelas deve ser cinco. A cada uma se deve atribuir um título breve e indicar a cidade/estado e ano. **Imagens:** o autor responsabiliza-se pela qualidade das figuras (desenhos, ilustrações e gráficos), que devem ser enviados em impressão de alta qualidade, em preto-e-branco e/ou cinza, e devem estar no programa original (Excel, Corel etc.) ou em 300 dpi quando não forem editáveis. **Notas de rodapé:** deverão ser restritas ao necessário. Não incluir nota de fim. Página de título contendo: (a) Título completo do artigo, em português ou espanhol e em inglês, e título curto para as páginas. Um bom título permite identificar o tema do artigo. (b) Autores: devem ser citados como autores somente aqueles que participaram efetivamente do trabalho, para ter responsabilidade pública pelo seu conteúdo. Relacionar nome e endereço completo de todos os autores, incluindo e-mail, última titulação e instituições de afiliação (informando departamento, faculdade, universidade). Informar as contribuições individuais de cada autor na elaboração do artigo. Indicar o autor para correspondência. (c) Financiamento da pesquisa: se a pesquisa foi subvencionada, indicar o tipo de auxílio, o nome da agência financiadora e o respectivo número do processo. **Resumo:** os artigos deverão ter resumo com um mínimo de 150 palavras e máximo de 250 palavras. Os artigos submetidos em inglês deverão ter resumo em português, além do abstract em inglês. Para os artigos originais, os resumos devem ser estruturados destacando objetivos, métodos, resultados e conclusões mais relevantes. Para as demais categorias, o formato dos resumos pode ser o narrativo, mas com as mesmas informações. Não deve conter citações. **Palavras-chave:** indicar no mínimo três e no máximo seis termos que identifiquem o conteúdo do trabalho, utilizando descritores em Ciência da Saúde - DeCS - da Bireme (disponível em <http://www.bireme.br/decs>). **Corpo do artigo:** os trabalhos que expõem investigações ou estudos devem estar no formato: introdução, metodologia, resultados, discussão e conclusões. **Introdução:** deve conter o objetivo e a justificativa do trabalho; sua importância, abrangência, lacunas, controvérsias e outros dados considerados relevantes pelo autor. Não deve ser extensa, a não ser em manuscritos submetidos como Artigo de Revisão. **Metodologia:** deve conter descrição da amostra estudada e dados do instrumento de investigação. Nos estudos envolvendo seres humanos deve haver referência à existência de

um termo de consentimento livre e esclarecido apresentado aos participantes após aprovação do Comitê de Ética da instituição onde o projeto foi desenvolvido. **Resultados:** devem ser apresentados de forma sintética e clara, e apresentar tabelas ou figuras elaboradas de forma a serem auto-explicativas e com análise estatística. Evitar repetir dados do texto. O número máximo de tabelas e/ou figuras é cinco. **Discussão:** deve explorar os resultados, apresentar a experiência pessoal do autor e outras observações já registradas na literatura. Dificuldades metodológicas podem ser expostas nesta parte. **Conclusão:** apresentar as conclusões relevantes face aos objetivos do trabalho, e indicar formas de continuidade do estudo.

Agradecimentos: podem ser registrados agradecimentos a instituições ou indivíduos que prestaram efetiva colaboração para o trabalho, em parágrafo com até cinco linhas. **Referências:** devem ser normalizadas de acordo com o estilo Vancouver. A identificação das referências no texto, nas tabelas e nas figuras deve ser feita por número arábico, correspondendo à respectiva numeração na lista de referências. As referências devem ser listadas pela ordem em que forem mencionadas pela primeira vez no texto (e não em ordem alfabética). Esse número deve ser colocado em expoente. Todas as obras citadas no texto devem figurar nas referências.

Exemplos

1. ARTIGOS EM PERIÓDICOS

Artigo com um autor: Marina CS. O processo de envelhecimento no Brasil: desafios e perspectivas. *Textos Envelhecimento* 2005 jan-abr;8(1): 43-60.

Artigo com até três autores, citar todos: Daumas RP, Mendonça GAS, León AP. Poluição do ar e mortalidade em idosos no município do Rio de Janeiro: análise de série temporal. *Cad Saúde Pública* 2004 fev; 20(1):311-19.

Artigo com mais de três autores usar "et al":Silva DMGV, et al. Qualidade de vida na perspectiva de pessoas com problemas respiratórios crônicos: a contribuição de um grupo de convivência. *Rev Lat Am Enfermagem* 2005 fev;13(1):7-14.

2. LIVROS

Autor pessoa física: Minayo CS. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 10 ed. São Paulo: Hucitec; 2007.

Autor organizador Veras RP, Lourenço R, organizadores. Formação humana em Geriatria e Gerontologia: uma perspectiva interdisciplinar. 1ª ed. Rio de Janeiro: UnATI/UERJ; 2006.

Autor instituição

Organização Mundial de Saúde (OMS). Envelhecimento ativo: uma política de

saúde. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde; 2005.

3. CAPÍTULO DE LIVRO

Prado SD, Tavares EL, Veggi AB . Nutrição e saúde no processo de envelhecimento. In: Veras RP, organizador. Terceira idade: alternativas para uma sociedade em transição. 1ª ed. Rio de Janeiro: Relume Dumará; 1999. p. 125-36.

4. Anais de Congresso - Resumos

Machado CG, Rodrigues NMR. Alteração de altura de forrageamento de espécies de aves quando associadas a bandos mistos. VII Congresso Brasileiro de Ornitologia; 1998; Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: UERJ/NAPE; 1998.

5. DISSERTAÇÃO E TESE

Lino VTS. Estudo da resposta imune humoral e da ocorrência de episódios de gripe após a vacinação contra influenza em idosos. [tese]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz; 2001.

6. DOCUMENTOS LEGAIS

Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução 196/96, de 10 de outubro de 1996. Dispõe sobre Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa envolvendo seres humanos. Diário Oficial da União 1996; 16 set.

7. Material da Internet

Artigo de periódico
Meira EC, Reis LA, Mello IT, Gomes FV, Azoubel R, Reis LA. Risco de quedas no ambiente físico domiciliar de idosos: Textos Envelhecimento [Internet]. 2005 [Acesso em 2007 nov 2]; 8(3). Disponível em URL:[http://www.unati.uerj.br/tse/scielo.php?script=sci_arttext &pid=51517-59282005000300006&ing=pt&nrm=iso](http://www.unati.uerj.br/tse/scielo.php?script=sci_arttext&pid=51517-59282005000300006&ing=pt&nrm=iso).
Livro Assis M, organizador. Promoção da saúde e envelhecimento: orientações parao desenvolvimento de ações educativas com idosos. Rio de Janeiro; 2002. 146p. (Série Livros Eletrônicos) [acesso em 2010 jan 13]. Disponível em: URL: <http://www.unati.uerj.br>

Documentos legais

Brasil. Ministério da Saúde. Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. Portaria nº 2.528, de 19 de outubro de 2006. Brasília: 2006. [Acesso em 2008 jul 17]. Disponível em: URL: <
<http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/2528%20aprova%20a%20politica%20nacional%20de%20saude%20da%20pessoa%20idosa.pdf>>

8. DOCUMENTOS

(a) Declaração de responsabilidade e Autorização de publicação. Os autores devem encaminhar, juntamente com o manuscrito, carta autorizando a publicação, conforme modelo a seguir

<p>DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE E TRANSFERÊNCIA DE DIREITOS AUTORAIS</p> <p>Título do manuscrito:</p> <hr/> <p>1. Declaração de responsabilidade Certifico minha participação no trabalho acima intitulado e torno pública minha responsabilidade por seu conteúdo. Certifico que não omiti quaisquer acordos com pessoas, entidades ou companhias que possam ter interesse na publicação deste artigo. Certifico que o manuscrito representa um trabalho original e que nem este ou qualquer outro trabalho de minha autoria, em parte ou na íntegra, com conteúdo substancialmente similar, foi publicado ou enviado a outra revista, seja no formato impresso ou no eletrônico, exceto o descrito em anexo.</p> <p>2. Transferência de Direitos Autorais Declaro que, em caso de aceitação do artigo, a Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia passará a ter os direitos autorais a ele referentes, que se tornarão propriedade exclusiva da Revista, sendo vedada a reprodução total ou parcial sem o competente agradecimento à Revista.</p> <p>3. Conflito de interesses Declaro não ter conflito de interesses em relação ao presente artigo.</p> <p>Data, assinatura e endereço completo de todos os autores</p>
--

(b) Autorização para reprodução de tabelas e figuras. Havendo no manuscrito tabelas e/ou figuras extraídas de outro trabalho previamente publicado, os autores devem solicitar por escrito autorização para sua reprodução.

PERMISSÃO DE REPRODUÇÃO

É permitida a reprodução no todo ou em parte de artigos publicados na Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, da UERJ/UnATI/CRDE, desde que sejam mencionados o nome do(s) autor(es), em conformidade com a legislação de Direitos Autorais.

Envio do Manuscrito

Os manuscritos devem ser encaminhados a revista no endereço abaixo. Enviar uma via em papel, acompanhada de autorização para publicação assinada por todos os autores. Enviar, ainda, arquivo eletrônico do manuscrito, em Word. O arquivo pode ser em CD (enviado juntamente com a cópia em papel) ou apenas por e-mail.

Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia
UnATI/CRDE
Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Rua São Francisco Xavier, 524 - 10º andar - bloco F - Maracanã
20559-900 - Rio de Janeiro, RJ, Brasil
E-mail: crderbgg@uerj.br e revistabgg@gmail.com

**© 2010 Centro de Referência e Documentação sobre Envelhecimento, da
Universidade Aberta da Terceira Idade - UnATI, Universidade do Estado
do Rio de Janeiro - UERJ**

**Rua São Francisco Xavier, 524 - 10º andar - bloco F - Pavilhão João Lyra
Filho
20559-900 Rio de Janeiro, RJ - Brasil
Telefones: (21)2334 - 0168 / (21)2334- 0604
Fax: (21)2587-7672**



crderbgg@uerj.br