

# TÍTULO

## **PRESBIACUSIA: IMPACTO SOCIAL**

## **PRESBYCUSIS: SOCIAL IMPACT**

**Luís Miguel Guerra Castelhana<sup>1</sup>, Sofia Margarida Marques de Paiva<sup>2</sup>**

*Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra*

### **Correspondência**

**Morada:** Serviço de Otorrinolaringologia do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra

Praceta Professor Mota Pinto 3000-075 Coimbra, Portugal

**Telefone:** 00351239 440450

**Email:** [otorrino@huc.min-saude.pt](mailto:otorrino@huc.min-saude.pt)

<sup>1</sup>Aluno do 6º ano do Mestrado Integrado em Medicina da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, Portugal.

Email [imgcastelhana@hotmail.com](mailto:imgcastelhana@hotmail.com)

<sup>2</sup>Assistente da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, Portugal; Assistente Hospitalar Otorrinolaringologia do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra.

Email [sofpaiva@gmail.com](mailto:sofpaiva@gmail.com)

# ÍNDICE

Resumo .....	3
Abstract .....	5
1. Introdução .....	7
2. Materiais e Métodos.....	11
2.1. Processos clínicos .....	11
2.2. Questionários .....	11
3. Resultados .....	12
3.1. Análise dos processos clínicos .....	12
3.2. Análise dos questionários .....	13
4. Discussão .....	16
4.1. Número de pacientes seguidos em consulta .....	16
4.2. Adesão às medidas terapêuticas .....	17
4.2.1. Diferenças entre sexo masculino e feminino.....	17
4.3. Impacto social.....	18
4.3.1. Diferenças entre sexo masculino e feminino.....	19
4.3.2. Influência da idade .....	19
4.4. Limitações do estudo e cumprimento de objetivos .....	20
5. Conclusões .....	21
6. Anexo .....	23
7. Referências bibliográficas.....	24

## RESUMO

**Introdução:** A presbiacusia é a causa mais comum de défice auditivo em adultos e está na origem de muitas outras alterações que comprometem a qualidade de vida dos doentes, entre as quais se destaca a maior incidência de patologia do foro depressivo e a correlação com perda de funções cognitivas que pode vir a culminar em quadros demenciais. No entanto, a maior parte dos indivíduos desvaloriza a situação e são poucos os que procuram ajuda médica. A vida social do indivíduo desempenha um papel essencial neste processo e na decisão de utilizar ou não uma prótese auditiva.

**Objetivos:** Precisar o número de doentes seguidos no Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra (CHUC) por presbiacusia e qual a percentagem destes que utiliza prótese auditiva. Simultaneamente, pretendemos apreciar o impacto que esta patologia tem na vertente social destes doentes.

**Materiais e métodos:** Foram analisados todos os processos clínicos do serviço de Otorrinolaringologia (ORL) do CHUC que datassem do ano civil de 2010 em diante. Paralelamente, foi aplicado um questionário a 50 destes doentes. As perguntas em causa foram selecionadas a partir do Hearing Handicap Inventory for the Elderly (HHIE) *Portuguese short version*.

**Resultados:** Este estudo revelou um total de 2643 indivíduos com diagnóstico de presbiacusia corroborado por audiograma tonal típico. Apenas 3,14% utilizam prótese auditiva, dos quais 67,45% são do sexo feminino. A análise dos questionários mostrou que 74% dos indivíduos apresenta *scores* que indicam que a patologia em causa prejudica a sua qualidade de vida.

**Conclusões:** Perante um elevado número de pacientes com queixas de hipoacusia, só uma pequena fração recorre a medidas de reabilitação auditiva, sendo a utilização de próteses

substancialmente superior no sexo feminino. A perda auditiva da maior parte dos indivíduos em estudo tem repercussões na sua vida social. A gravidade dessas repercussões é maior no sexo feminino, principalmente para idades inferiores a 75 anos.

**Palavras-Chave:** presbiacusia, surdez neurossensorial, envelhecimento, impacto social, qualidade de vida.

## ABSTRACT

**Introduction:** Presbycusis is the most common cause of auditory deficit in adults and it's also the root of many other pathological processes that compromise the patient's quality of life, such as the augmented incidence of depression and the connection to the loss of cognitive functions that may culminate in dementia. However, the majority of these individuals devalues the situation and only a few seek medical help. The social life of the individual plays an essential role in this process and in the decision to use or not a hearing aid.

**Objectives:** Specify the number of patients followed at the Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra (CHUC) due to presbycusis and the percentage of those who use hearing aids. Simultaneously, we aim to assess the impact that this disease has on the social life of these patients.

**Methods:** All clinical files present in the department of Otorhinolaryngology (ORL) dating from 2010 onwards were analyzed. Simultaneously, a questionnaire was administered to 50 of these patients. The questions composing this questionnaire were selected from the Hearing Handicap Inventory for the Elderly (HHIE) *Portuguese short version*.

**Results:** This study revealed a total of 2643 individuals diagnosed with presbycusis corroborated by a typical tonal audiogram. Only 3.14% use hearing aids, of which 67.45% are female. Analysis of the questionnaires showed that 74% of the individuals present scores that indicate this pathology adversely affects their quality of life.

**Conclusions:** Given the large number of patients with complaints of hearing loss, only a small fraction uses measures of auditory rehabilitation, with the use of hearing aids being substantially higher in females. The hearing loss of most of the individuals in this study has repercussions in

their social life. The severity of these effects is higher in females, especially for the age group 'younger than 75 years'.

**Key words:** presbycusis, sensorineural deafness, aging, social impact, quality of life.

## 1. INTRODUÇÃO

Com o aumento da esperança média de vida do ser humano é expectável que as consequências do envelhecimento assumam um relevo cada vez maior. Como tal, o envelhecimento tem sido alvo de um número crescente de estudos e está hoje bem estabelecido que se trata de um processo fisiológico, irreversível e caracterizado por um declínio da capacidade funcional de todos os aparelhos e sistemas. O sistema auditivo não é exceção.<sup>1</sup>

Os efeitos do envelhecimento na audição podem começar a qualquer idade. No entanto, são mais comuns em indivíduos com idades superiores a 60 anos.<sup>2</sup> Quando aplicamos o termo presbiacusia, estamos a referir-nos a uma surdez relacionada com a idade por degeneração progressiva, por norma bilateral, de estruturas cócleares e que, como tal, encaixa na categoria neurossensorial.<sup>1,3</sup>

Segundo um artigo de revisão publicado em 2012, está a tornar-se impossível ignorar o impacto da presbiacusia em termos epidemiológicos. Estamos a falar da causa mais comum de défice auditivo em adultos. Nos Estados Unidos da América, esta patologia afeta 40% da população com idades superiores a 75 anos. Apesar destes números serem já bastante significativos, a principal preocupação gira em torno de um futuro algo assustador: estimativas recentes apontam para que cerca de 35 a 40 milhões de indivíduos norte-americanos possam vir a sofrer desta patologia até ao ano de 2030.<sup>4</sup>

Esta diminuição da acuidade auditiva está na origem de muitas outras alterações. Problemas na comunicação verbal diária, especialmente em ambientes já com algum ruído, são a principal queixa.<sup>5</sup> Outras incluem a reduzida capacidade que estes indivíduos têm na detecção, identificação e localização de sons. Sons estes que podem representar um eventual sinal de perigo (a nível rodoviário por exemplo) a que o indivíduo deve estar atento, ou noutra circunstância completamente distinta, a impossibilidade de ouvir e apreciar música, uma fonte de prazer.<sup>6</sup>

Atendendo ao carácter gradual da presbiacusia, é natural que muitos doentes não se apercebam de imediato das consequências deste défice. São vários os estudos que dão a conhecer o impacto da presbiacusia na qualidade de vida, relacionando-a com o isolamento do indivíduo, redução da atividade social, provocando sentimentos de exclusão que culminam numa maior incidência de patologia do foro depressivo.<sup>6,7</sup>

Com a crescente dificuldade no reconhecimento e compreensão de uma frase simples e com os constantes pedidos de repetição às pessoas com as quais estabelece uma conversa, é comum verificar-se uma radical desistência da maioria das atividades sociais: rejeitar convites para festas ou encontros, teatro, cinema, igrejas, palestras, etc. Por sua vez, esta postura passiva e de isolamento resulta numa reduzida estimulação cultural e intelectual. Alguns estudos apontam também uma correlação entre a diminuição da acuidade auditiva e a perda de funções cognitivas, relacionando-a com a demência.<sup>6,8</sup>

No entanto, os problemas que se fazem sentir a nível comunicacional não são exclusivos da pessoa que sofre desta diminuição da acuidade auditiva. Familiares, colegas de trabalho e amigos são também vítimas. Estas pessoas têm que fazer um esforço adicional em cada conversação – falar mais lentamente e mais alto, olhar para a cara da pessoa com diminuição da acuidade auditiva para permitir uma leitura dos lábios, falar o mais próximo possível da pessoa em causa, etc. Como consequência óbvia, apercebemo-nos que há um risco maior de estas pessoas se isolarem socialmente, quer seja por iniciativa própria ou de outrem.<sup>6</sup>

Apesar de tudo isto, não deixa de nos parecer contraditório que a maior parte destes indivíduos não procure ajuda, que aqueles que procuram esperem uma média de 10 anos para o fazer e se mostrem extremamente relutantes perante as opções de reabilitação auditiva atualmente disponíveis.<sup>9,10</sup> A taxa de utilização de prótese auditiva varia consoante o país em causa. Nos Estados Unidos da América, somente cerca de 40% dos doentes com défice auditivo moderado a severo, e 10% dos que têm défice auditivo ligeiro, possuem um aparelho auditivo.<sup>10,11</sup> Já na



Austrália, 39% dos adultos com mais de 50 anos que apresentam défice auditivo não procuram ajuda médica, e 58% não utiliza qualquer tipo de aparelho auditivo.<sup>10,12</sup>

Foram vários estudos que se debruçaram nesta temática e, na tentativa de explicar o panorama atual, apontam vários obstáculos ao uso de próteses auditivas:<sup>13-14</sup>

- o medo do doente em não conseguir lidar com a tecnologia do aparelho ou de o perder.
- motivos financeiros.
- a necessidade de reajustes e manutenção do aparelho.
- a baixa percepção da perda auditiva e da necessidade de recorrer a estas medidas e, até mesmo, a dúvida dos seus benefícios.
- o estigma social associado aos utilizadores de próteses auditivas (“*velhos/inaptos/doentes*”) ou o desconforto em utilizá-las em publico por motivos psico-sociais/situacionais ou mesmo estéticos.
- a severidade da perda auditiva.
- mau aconselhamento médico.

São vários os estudos que realçam este último ponto. Um estudo australiano abordou o papel desempenhado pelos médicos de família e concluiu que, apesar de estarem alertados para esta patologia, raramente a discutem espontaneamente, esperando que os doentes abordem o assunto e, para além disso, mostram ao doente pouca convicção nos benefícios da reabilitação.<sup>15</sup>

Adicionalmente, foi possível perceber que a vida social do indivíduo é um fator essencial na decisão de utilizar ou não uma prótese auditiva. Idosos muito ativos socialmente, quer seja em reuniões com familiares, amigos ou grupos de dança recorrem mais frequentemente a este tipo de apoio auditivo, já que sem ele se torna mais difícil a realização das atividades em causa. Por oposição, idosos isolados nas suas habitações não são tão confrontados com os inconvenientes da sua perda auditiva.<sup>13</sup> Este é mais um argumento tradutor da importância de parâmetros sociais.

Não só são influenciados pela severidade da perda auditiva e por isso responsáveis em quota-parte pela diminuição da qualidade de vida global do indivíduo, como também vêm, eles próprios, a assumir um papel importante na adesão terapêutica.

Nos dias de hoje ainda não existe qualquer fármaco ou técnica cirurgia que nos permita “curar”, na verdadeira acepção do termo, ou mesmo atrasar a progressão da presbiacusia. Temos sim medidas que nos permitem recuperar parcialmente a perda auditiva que afeta estes indivíduos, bem como alguma da qualidade de vida que se foi degradando em consequência dessa perda. Assim, num futuro próximo é premente aprofundarmos o nosso conhecimento acerca de toda a fisiopatologia da presbiacusia, com vista a chegar a um método ideal de tratamento. Paralelamente, é cada vez mais importante a adoção de métodos que permitam a identificação precoce de indivíduos com perda progressiva da acuidade auditiva e degradação da qualidade de vida, bem como a prescrição adequada de medidas de reabilitação auditiva – estas que podem passar pelas próteses auditivas, implantes de ouvido médio, ósteo-integrados ou cócleares, mas também por medidas de aconselhamento auditivo e estratégias de *coping* com impacto positivo na qualidade de vida.<sup>4</sup>

O trabalho que desenvolvemos visa precisar o número de doentes seguidos no Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra (CHUC) por presbiacusia e qual a percentagem destes que utiliza prótese auditiva. Simultaneamente, pretendemos apreciar o impacto que esta patologia tem na vertente social destes doentes. A necessidade deste estudo consiste na inexistência de um conhecimento atualizado sobre esta temática.

## 2. Materiais e Métodos

### 2.1. Processos clínicos

Com o intuito de avaliar o impacto desta patologia na população de doentes que recorre à consulta externa de Otorrinolaringologia (ORL) do CHUC, foram analisados todos os processos clínicos que datassem do ano civil de 2010 em diante, tendo sido registados os dados (nome, sexo, idade e número de processo clínico) de todos os que apresentavam um diagnóstico de presbiacusia corroborado por um audiograma tonal típico e, adicionalmente, daqueles que apresentavam o mesmo diagnóstico e utilizavam prótese auditiva e o respetivo controlo audiométrico protésico. Foram excluídos todos os doentes com idades inferiores a 40 anos por ser baixa a probabilidade de se tratar de uma surdez relacionada com o envelhecimento.

### 2.2. Questionários

Adicionalmente, foi feita uma seleção de 13 perguntas (*anexo 1*) a partir do questionário Hearing Handicap Inventory for the Elderly (HHIE) *Portuguese short version* e os *scores* foram adaptados ao número de perguntas selecionado. As perguntas selecionadas foram apenas as que indagavam relativamente ao impacto social que a patologia teve na vida de cada doente. As respostas possíveis são: ‘sim’, ‘às vezes’ e ‘não’, que correspondem a ‘4’, ‘2’ e ‘0’ pontos, respetivamente. A soma das pontuações correspondentes ao total das 13 perguntas vai permitir quantificar o impacto social que a patologia em estudo tem em cada doente, classificando a sua desvantagem em 3 grupos distintos:

- Sem impacto social: 0 – 8 pontos
- Impacto social ligeiro a moderado: 10 – 22 pontos
- Impacto social grave: 24 – 52 pontos

Este questionário foi aplicado a 50 doentes que se apresentaram à consulta de ORL dos CHUC no decorrer deste estudo (entre os meses de Janeiro e Julho de 2014). A amostra é

composta por 21 elementos do sexo feminino (42%) e 29 do sexo masculino (58%) e apresenta uma média de idades de 73,4 anos, com desvio padrão de 7,8 anos e máxima e mínima de 89 e 53 anos, respetivamente.

Os critérios de inclusão foram os seguintes:

- Queixas de hipoacusia.
- Diagnóstico de presbiacusia confirmado por audiograma tonal e vocal.
- Bom estado geral e compreensão clara das instruções dadas e das questões apresentadas.

Foram excluídos do estudo todos os doentes que apresentassem na sua história pregressa qualquer fator que apontasse para outra causa de surdez neurossensorial que não a degenerativa, tanto congénitas como adquiridas (fármacos ototóxicos, trauma sonoro pelo ruído, causa inflamatória, neoplásica como o neurinoma do VIII par craniano ou surdez súbita). Cumpridos estes critérios, os pacientes em causa responderam às 13 questões previamente mencionadas. Com o intuito de não influenciar a resposta do paciente, não foram utilizados sinónimos ou oferecidas explicações relativas ao sentido ou objetivo das questões. Quando o doente não estivesse apto a ler o questionário em função de suas condições de saúde ou de alfabetização, o questionário foi lido pelo entrevistador. Os dados em causa foram então tratados com o software *Microsoft Office Excel* e *Prism 6*.

### **3. Resultados**

#### **3.1. Análise dos processos clínicos**

A análise dos processos clínicos dos doentes seguidos em consulta pelo serviço de ORL do CHUC revelou um total 2643 doentes com diagnóstico de presbiacusia, 50,7% do sexo masculino e 49,3% do sexo feminino. Os dados relativos às idades foram semelhantes entre homens (média de 68,84 anos, mediana de 69 anos, desvio padrão de 10,79 anos, com uma máxima de 103 e uma

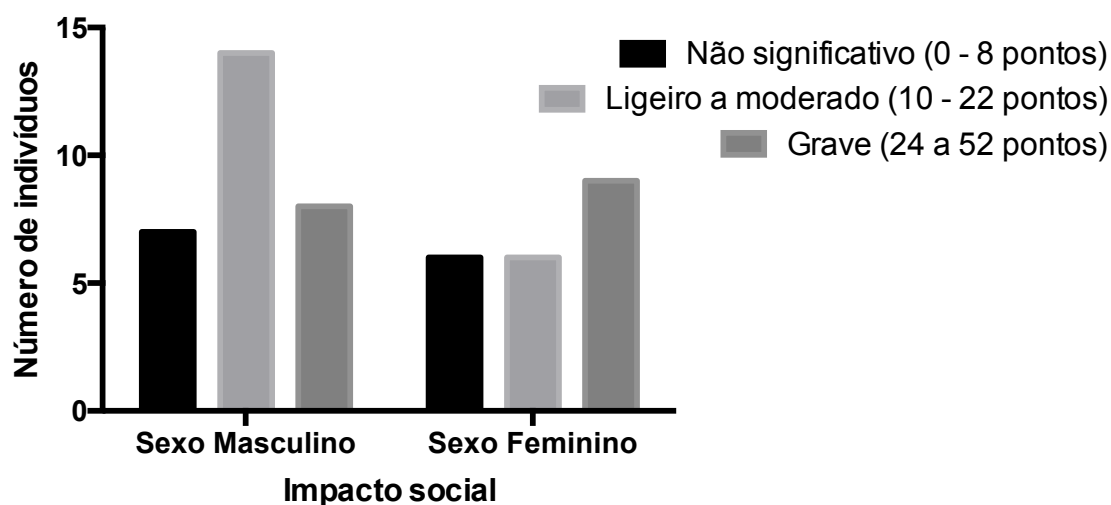
mínima de 41 anos) e mulheres (média de 70,41 anos, mediana de 71 anos e desvio padrão de 11,48 anos, com uma máxima de 98 e uma mínima de 40 anos). Apenas 83 indivíduos utilizam prótese auditiva, o que corresponde apenas a 3,14% da amostra. Dentro deste pequeno número de indivíduos que utilizavam prótese, 67,45% eram mulheres. A média de idades para o grupo de pacientes utilizadores de prótese foi de 73,16 anos para mulheres e 76,81 anos para homens.

### 3.2. Análise dos questionários

Dos 50 indivíduos com presbiacusia que responderam ao questionário, 37 (ou seja, 74%) apresentaram *scores* que indicam que a patologia em causa prejudica a sua qualidade de vida, em maior ou menor grau, em aspetos do foro social. Destes 37 indivíduos, 17 são gravemente afetados em termos sociais pela perda auditiva. Apenas 13 indivíduos (correspondente a 26% do total de inquiridos) apresentaram um conjunto de respostas que revela que o impacto da patologia na sua qualidade de vida não é significativo. Estes dados são apresentados na *tabela 1* e na *figura 1*.

**Tabela 1** Associação entre os vários graus de impacto social e o sexo dos indivíduos que responderam ao questionário.

Impacto ( <i>Score</i> )	Sexo feminino		Sexo masculino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Não significativo (0 - 8 pontos)	6	28,6%	7	24,1%	13	26%
Ligeiro a moderado (9 - 22 pontos)	6	28,6%	14	48,3%	20	40%
Grave (23 - 52 pontos)	9	42,9%	8	27,6%	17	34%
<b>Total</b>	21	42%	29	58%	50	100%



**Figura 1** Associação entre os vários graus de impacto social e o número de indivíduos que responderam ao questionário. Cada categoria relativa ao impacto social apresenta duas barras de modo a ilustrar os valores associados ao sexo masculino e feminino.

Importa também atentar a possíveis diferenças existentes entre sexo masculino e feminino. São semelhantes os valores percentuais daqueles que referem algum impacto social causado pela patologia (‘ligeiro a moderado’ ou ‘grave’) – 71,4% das mulheres *versus* 75,9% dos homens. No entanto, 42,9% das mulheres que responderam ao questionário apresentam um *score* tradutor de um impacto grave. No sexo masculino, este número é de apenas 27,6%.

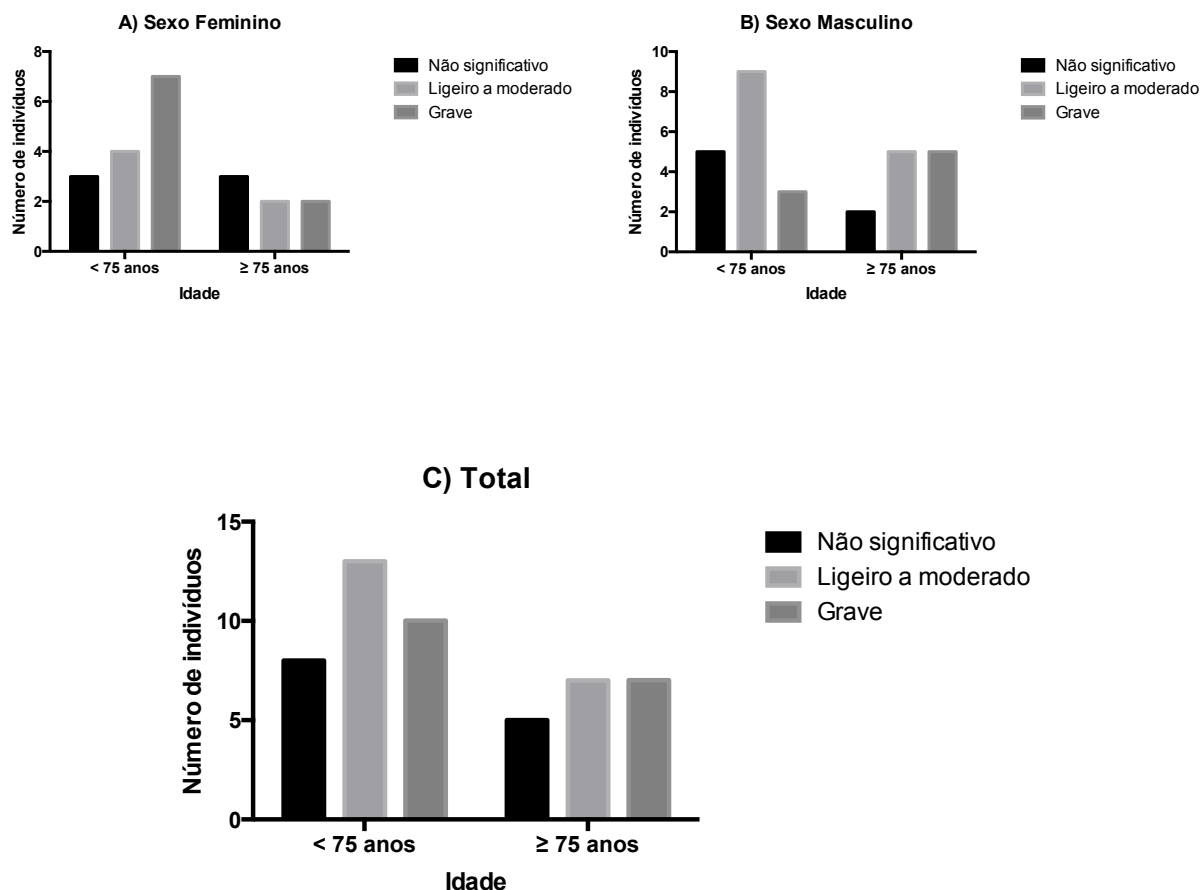
Outra variável que se torna pertinente considerarmos é a idade. Assim, os pacientes foram divididos em dois grupos de acordo com este parâmetro: ‘até 74 anos’ e ‘75 anos ou mais’. Os resultados obtidos são apresentados na *tabela 2* e na *figura 2*.

Podemos ainda perceber quais foram os itens específicos contidos neste questionário que apresentaram maior e menor impacto na qualidade de vida dos doentes em estudo. Assim, o item nº 4 “*Tem dificuldade em ouvir quando alguém fala a sussurrar?*” e o nº 8 “*Tem dificuldade em ouvir o rádio ou a televisão por causa da sua perda auditiva?*” apresentaram as pontuações mais

elevadas, com 142 e 110 pontos, respetivamente. Já o item nº 9 “*A sua perda auditiva faz com que vá com menos frequência às compras do que aquilo que gostaria?*” e nº 7 “*A sua perda auditiva faz com que visite amigos, familiares ou vizinhos com menor frequência do que aquilo que gostaria?*” foram os que revelaram menores pontuações, com 28 e 30 pontos, respetivamente.

**Tabela 2.** Associação entre a idade e o sexo dos indivíduos que responderam ao questionário com os vários graus de impacto social.

		Impacto Social					
		Não significativo		Ligeiro a moderado		Grave	
Sexo	Idade	n	%	n	%	n	%
Feminino	até 74	3	14,3%	4	19%	7	33,3%
	75 ou mais	3	14,3%	2	9,5%	2	9,5%
	Total	6	28,6%	6	28,6%	9	42,9%
Masculino	até 74	5	17,2%	9	31%	3	10,3%
	75 ou mais	2	6,9%	5	17,2%	5	17,2%
	Total	7	24,1%	14	48,3%	8	27,6%
<b>Total</b>	até 74	8	16%	13	26%	10	20%
	75 ou mais	5	10%	7	14%	7	14%
	Total	13	26%	20	40%	17	34%



**Figura 2** Neste conjunto de três gráficos de barras é apresentada a associação entre os dois grupos etários em estudo e os vários graus de impacto social, quer para os indivíduos do sexo feminino (gráfico A), quer para os do sexo masculino (gráfico B), bem como para a amostra total (gráfico C).

## 4. Discussão

### 4.1. Número de pacientes seguidos em consulta

Num intervalo de tempo de pouco mais de quatro anos e meio (de Janeiro de 2010 a Julho de 2014) é indiscutível que existe um número muito elevado de pacientes com presbiacusia seguidos em consulta. Os custos associados são incalculáveis. Mesmo ignorando a perda de qualidade de vida e todas as consequências que dela advêm, há invariavelmente uma perda de



produtividade, um dos grandes alicerces da sociedade moderna. Apesar dos dados apresentados serem já bastante preocupantes, não podemos deixar de reconhecer que estamos a vislumbrar apenas a “ponta do iceberg”, na medida em que atentamos apenas na pequeníssima fatia de indivíduos com perda auditiva e que recorre aos serviços de saúde.

#### **4.2. Adesão às medidas terapêuticas**

A agravar este cenário acresce o facto de apenas 3,14% destes indivíduos utilizarem prótese auditiva. Apesar de estarmos a falar de uma amostra pequena, este número faz-nos suspeitar que a utilização de próteses auditivas entre os doentes portugueses seja extremamente baixa quando comparada à de outros países desenvolvidos. Como vimos, a utilização de aparelhos como próteses auditivas melhora a qualidade de vida geral dos indivíduos com presbiacusia. No que respeita especificamente ao domínio social, está também comprovada a ação benéfica desta medida terapêutica, já que se verifica um menor isolamento e uma maior abertura social. Apesar de não podermos atuar em muitos dos processos fisiopatológicos da presbiacusia, com a utilização de próteses auditivas é possível prevenir muitas das suas já discutidas consequências. Assim, o mesmo estudo que chegou a estas conclusões sugere que é essencial a reeducação auditiva dirigida a idosos com queixas de hipoacusia, sublinhando a importância da implementação destas medidas a nível de qualquer sistema de saúde público na promoção de uma boa qualidade de vida.<sup>16</sup>

##### **4.2.1. Adesão às medidas terapêuticas: diferenças entre sexo masculino e feminino**

Outro ponto importante consiste nas diferenças entre sexo masculino e feminino. Está hoje bem estabelecido que a incidência de presbiacusia é significativamente maior no homem (58,6%) do que na mulher (36,2%). O estudo que chegou aos valores mencionados foi realizado em Wisconsin e concluiu também que os homens têm um risco quatro vezes maior de desenvolver défice auditivo.<sup>17</sup> Por oposição, os resultados que obtivemos mostram que a utilização de próteses auditivas é superior no sexo feminino. Este último dado está de acordo com um outro estudo que

se debruçou nesta temática, comparando as diferenças entre sexo masculino e feminino no que toca a padrões de utilização de prótese auditiva e explorando as várias razões para o seu uso não regular.<sup>18</sup>

### **4.3. Impacto social**

Está hoje comprovado que a presbiacusia tem um impacto emocional e social importante. O trabalho que desenvolvemos veio confirmar o impacto social na população de doentes com esta patologia seguidos pelo CHUC, verificando que aproximadamente três quartos reconhece o rebote da patologia na sua qualidade de vida. Para além disso, a subdivisão dos *scores* em três grupos distintos ajuda-nos a quantificar esse impacto e um terço dos doentes apresenta um conjunto de respostas que corresponde a um impacto considerado grave.

É preciso atentar que este estudo consistiu apenas numa seleção de 13 perguntas das originais 25 do HHIE. Isto com o intuito de avaliar a componente social isoladamente. No entanto, como as pontuações atribuídas a cada pergunta são iguais e a adaptação dos *scores* foi feita tendo isso em conta, parece-nos plausível a sua aplicação e reprodutibilidade.

Um outro estudo, com um desenho semelhante ao nosso, avaliou 55 doentes atendidos em ambulatório, submetendo-os ao HHIE-S – é de sublinhar que, neste caso particular, foi avaliada tanto a componente social como a emocional. Deste grupo de doentes, 74,5% reconhece o rebote que a perda auditiva teve na qualidade de vida e 43,6% qualificam tal impacto como grave. Este mesmo estudo debruçou-se neste questionário e atribuiu-lhe altos valores de especificidade (73,7-75%) na identificação de perdas auditivas. A sensibilidade variou entre 23,5% e 94,7%, dependendo do grupo de pacientes a que era aplicado. No primeiro caso era um grupo de pacientes de ambulatório de ORL e no segundo de geriatria. Assim, foi possível concluir que o questionário HHIE-S é um instrumento de 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 com as alterações auditivas.<sup>19</sup>

#### **4.3.1. Impacto social: diferenças entre sexo masculino e feminino**

Como foi referido nos resultados, a percentagem de mulheres a apresentar um *score* tradutor de um impacto grave foi substancialmente maior comparativamente ao sexo masculino (42,9% *versus* 27,6%, respetivamente). Podemos avançar com várias teorias para explicar estes dados. A perda auditiva poderá ser mais grave nos indivíduos do sexo feminino que foram submetidos ao questionário. Por outro lado, poderá ser maior a percepção do impacto social causado por essa perda auditiva. No entanto, vários estudos acerca desta última teoria revelam que o sexo do individuo não tem qualquer correlação com a auto-percepção do seu défice auditivo.<sup>20,21</sup> Independentemente das razões que expliquem esta discrepância, ela pode ajudar a explicar o facto de mais mulheres recorrerem à utilização de próteses auditivas.

#### **4.3.2. Impacto social: influência da idade**

Outra análise que podemos fazer está relacionada com a idade dos indivíduos. Se analisarmos os dados da *tabela 2* verificamos que, entre as mulheres com idades inferiores a 75 anos, 78,6% apresentam *scores* que indicam que a presbiacusia tem algum impacto social na sua vida. Ainda dentro deste grupo etário, são 50% as mulheres classificam esse impacto como grave. Já para mulheres com idades iguais ou superiores a 75 anos, estes números são reduzidos a 57,1% e a 28,5%, respetivamente. Esta situação pode significar que mulheres com idades mais jovens têm uma percepção maior do impacto da doença na sua vida social. No entanto, no sexo masculino é o grupo com idades iguais ou superiores a 75 anos que apresenta, percentualmente, mais indivíduos com *scores* indicativos de impacto social importante (80,3% *versus* 70,6%). Estas diferenças fazem com que, ao avaliarmos a amostra total (ambos os sexos), estas diferenças não sejam significativas (73,7% para idades inferiores a 75 anos e 74,2% para idades iguais ou

superiores a 75 anos). O fator ‘idade’ já foi alvo de vários estudos e foram também vários os que concluíram que indivíduos com idades mais jovens apresentam uma melhor percepção do impacto da doença.<sup>21-24</sup> Um estudo desenvolvido em Taiwan abordou esta questão e avaliou 1220 pessoas com idade igual ou superior a 65 anos. Os resultados mostraram que no grupo dos indivíduos com idades entre os 65 e os 69 anos a auto-percepção do défice auditivo era maior comparativamente a grupos com idades mais avançadas, o que acaba por ser concordante com os restantes estudos. No entanto, após o controlo para outros fatores (como o nível de audição), concluiu-se que a idade e a percepção do impacto da patologia não eram fatores com uma associação estatisticamente significativa. Os autores deste estudo apontam algumas explicações para este fenómeno. Indivíduos com idades mais avançadas podem ter desenvolvido técnicas de *coping* na tentativa de colmatar o seu défice auditivo. Por outro lado, estes indivíduos podem ter estilos de vida menos exigentes para com o sistema auditivo.<sup>20,24</sup> Para além do nível de audição, este estudo conclui que o estado civil (viúvo) e a auto-percepção da saúde geral (má ou neutra) são fatores com uma associação estatisticamente significativa com auto-percepção do défice auditivo entre idosos com défices moderados a severos.<sup>20</sup>

#### **4.4. Limitações do estudo e cumprimento de objetivos**

No que respeita às suas limitações, este estudo peca por ter descurado algumas variáveis que poderiam ter sido importantes (como foi, aliás, revelado por outras publicações) para estabelecer relações estatisticamente significativas com a auto-percepção do défice auditivo, o seu impacto na qualidade de vida e até mesmo a adesão às diferentes medidas terapêuticas. Exemplos destas variáveis são a gravidade do défice auditivo, o estado civil, a raça e a presença de outras comorbilidades que não nos pareçam à primeira vista relevantes. A consideração destas variáveis poderia ter permitido alcançar novos conhecimentos relativamente à fisiopatologia da

presbiacusia. Para além disso, o número de indivíduos que respondeu ao questionário é pequeno e esta amostra pode não ilustrar verdadeiramente a população de doentes que sofre de presbiacusia.

Apesar disso tudo, este estudo revelou dados objetivos e importantes (e que até à data eram desconhecidos) relativamente aos pacientes com presbiacusia seguidos no CHUC. Simultaneamente, muitos dos resultados que obtivemos, quer no que toca à análise dos processos clínicos, quer no que toca à análise dos questionários, foram concordantes com os obtidos noutros estudos similares. Tendo tudo isso em conta, os nossos objetivos foram cumpridos.

## 5. Conclusões

Este trabalho permitiu concluir que, na região em estudo, verifica-se o mesmo que se passa em tantas outras: um elevado número de pacientes com queixas de hipoacusia mas só uma pequena fração destes recorre a medidas de reabilitação auditiva. É importante realçar que utilização de próteses auditivas é substancialmente superior no sexo feminino.

A maior parte dos pacientes que respondeu ao questionário atribui à sua perda auditiva um impacto social que prejudica a sua qualidade de vida. Destes indivíduos, foi significativamente maior o número de mulheres a classificar este impacto como ‘grave’, em detrimento de ‘ligeiro a moderado’, principalmente para idades inferiores a 75 anos.

Tendo em conta todos estes dados, é urgente direcionar alguns esforços a esta problemática, seja sob a forma de rastreios auditivos ou mesmo alertando o médico de família para o papel importante que desempenha na orientação e aconselhamento destes doentes. Não só porque o médico de família é na maior parte das vezes o profissional a quem o doente recorre inicialmente com as suas queixas, mas também porque a sua atitude e opinião perante uma determinada terapêutica assumem muitas vezes uma influência crucial no doente e nas suas decisões futuras. No fundo, é fundamental aumentarmos a percepção dos doentes relativamente à

perda auditiva e às suas consequências, desfazendo mitos e estigmas que surgem associados às demais medidas de reabilitação e que só prejudicam a sua qualidade de vida.

**Anexo 1** Questionário composto por 13 perguntas que refletem o impacto social da perda auditiva na vida social dos doentes. A seleção de perguntas foi feita a partir da ferramenta Hearing Handicap Inventory for the Elderly (HHIE) *Portuguese short version*.

<b>Instruções:</b> O objetivo desta escala é identificar o <u>impacto social</u> da perda auditiva na sua vida. Responda <i>Sim</i> , <i>Não</i> ou <i>Às vezes</i> , em cada questão. Não salte nenhuma questão mesmo no caso de evitar a situação por causa do seu problema auditivo. No caso de usar aparelho auditivo responda como iria ouvir sem o estar a usar.				
<b>Item n.º.</b>	<b>Questão</b>	<b>Sim (4)</b>	<b>Às vezes (2)</b>	<b>Não (0)</b>
1	A sua perda auditiva faz com que use menos vezes o telefone do que aquilo que gostaria?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	A sua perda auditiva faz com que evite grupos de pessoas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	A sua perda auditiva provoca-lhe algum incómodo/dificuldade quando frequenta uma festa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Tem dificuldade em ouvir quando alguém fala a sussurrar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	A sua perda auditiva torna-se um problema quando visita um amigo, familiar ou vizinho?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	A sua perda auditiva faz com que vá menos à sua igreja assistir a eventos religiosos do que aquilo que gostaria?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	A sua perda auditiva faz com que visite amigos, familiares ou vizinhos com menor frequência do que aquilo que gostaria?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Tem dificuldade em ouvir o rádio ou a televisão por causa da sua perda auditiva?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	A sua perda auditiva faz com que vá com menos frequência às compras do que aquilo que gostaria?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	A sua perda auditiva faz com que fale menos com os membros da sua família do que aquilo que gostaria?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	A sua perda auditiva é um problema quando fala com amigos ou familiares num restaurante?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	A sua perda auditiva faz com que oiça menos veze o rádio ou a televisão do que aquilo que gostaria?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	A sua perda auditiva faz com que se sinta desconfortável quando fala com amigos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 7. Referências Bibliográficas

1. A. Diogo de Paiva, Sofia Paiva. Patologia Otorrinolaringológica e envelhecimento, GERIATRIA – SABER E PRATICAR. *Lidel - Edições Técnicas*. 2014; 1(23):1-9.
2. Santos, TMM, Russo, ICP. A prática da audiologia clínica. *Cortez*. 2005;1:78-95.
3. Gates GA, Mills JH. Presbycusis. *Lancet*. 2005; 366(9491):1111–1120.
4. Ciobra A, Bianchini C, Pelucchi S, Pastore A. The impact of hearing loss on the quality of life of elderly adults. *Clinical Interventions in Aging*. 2012; 7:159-163.
5. Kiessling, J, Bachmann, J, Margolf-Hacki, S. Computerunterstützte Erfassung der Subjektiv empfundenen Hörstörung und des daraus resultierenden Handicaps mit Hilfe von Frageninventaren. *Audiologische Akustik*. 1996; 35:110–123.
6. Arlinger S. Negative consequences of uncorrected hearing loss-a review. *International Journal of Audiology*. 2003; 42:2 S17-2 S20.
7. Cacciatore, F, Napoli, C, Abete, P, Marciano, E, Triassi, M, et al. Quality of life determinants and hearing function in an elderly population: Osservatorio Geriatrico Campano Study Group. *Gerontology*. 1999; 45:323–328.
8. Uhlmann, RF, Larson, EB, Rees, TS, Koepsell, TD, Duckert, LG. Relationship of hearing impairment to dementia and cognitive dysfunction in older adults. *JAMA*, 1989; 261:1916–1919.
9. Davis A, Smith P, Ferguson M, Stephens D, Gianopoulos I. Accpetability, benefit, and costs of early screening for hearing disability. A study of potential screening tests and models. *Health Technol Assess (Rocky)*. 2007; 11:55-94.
10. Meyer C, Hickson L. What factors influence help seeking for hearing impairment and hearing aid adoption in older adults? *International Journal of Audiology*. 2012; 51:66-74.
11. Kochkin S. MarkeTrak VIII: 25-year trends in the hearing health market. *The Hearing Review*. 2009; 16:12-31.



12. Hartley D, Rochtchina E, Newall P, Golding M, Mitchell P. Use of hearing aids and assistive listening devices in an older Australian population. *J Am Acad Audiol.* 2010; 21:642–653.
13. Guerra-zúñiga M, Cardemil-Morales F, Albertz-Arévalo N, Rahal-Espejo M. Explanations for the Non-use of Hearing Aids in a Group of Older Adults. A Qualitative Study. *Acta Otorrinolaringol Esp.* 2014; 65(1):8-14.
14. McCormack A, Fortnum H. Why do people fitted with hearing aids not wear them? *International Journal of Audiology.* 2013; 52:360-368.
15. Meyer C, Hickson L. Medical practitioners' attitudes to hearing rehabilitation for older adults. *International Journal of Audiology.* 2011; 50:850-856.
16. Mondelli M, Souza P. Quality of life in elderly adults before and after hearing aid fitting. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2012; 78(3):49-56.
17. Cruickshanks KJ et al. Prevalence of hearing loss in older adults in Beaver Dam, Wisconsin: The epidemiology of hearing loss study, *Am J Epidemiol.* 1988; 148:879-886.
18. Staehelin K et al. Gender and hearing aids: patterns of use and determinants of non-regular use. *Ear Hear.* 2011; 32(6):e26-37.
19. Rosis ACA, Souza MRF, Iório MCM. Questionnaire Hearing Handicap Inventory for the Elderly – Screening version (HHIE-S): sensitivity and specificity study. *Rev Soc Bras Fonoaudiol.* 2009; 14(3):339-45
20. Chang HP, Ho CY, Chou P. The Factors Associated with a Self-Perceived Hearing Handicap in Elderly People with Hearing Impairment – Results from a Community-Based Study. *Ear & Hearing.* 2009; 30:576-583.
21. Lutman ME, Brown EJ, Coles, RR. Self-reported disability and handicap in the population in relation to pure-tone threshold, age, sex and type of hearing loss. *Br J Audiol.* 1987; 21(1):45-58.

22. Merluzzi F, Hinchcliffe R. Threshold Of Subjective Auditory Handicap. *International Journal of Audiology*. 1973; 12: 65-69.
23. Gordon-Salant S, Lantz J, Fitzgibbons P. Age effects on measures of hearing disability. *Ear Hear*. 1994; 15(3):262-5.
24. Wiley TL, Cruickshanks KJ, Nondahl DM, Tweed TS. Self-reported hearing handicap and audiometric measures in older adults. *J Am Acad Audiol*. 2000; 11(2):67-75.