

**O PROCESSO DE REABILITAÇÃO AUDITIVA NO
IDOSO E O PRINCÍPIO DA AUTONOMIA**

Paula Maria da Costa Lopes

Porto

2009

RESUMO

A adaptação protésica, como meio técnico de reabilitação auditiva é amplamente utilizada nas situações em que a perda de audição se torna, pelos mais diversos motivos, penalizadora. Mas a adaptação de próteses auditivas só faz sentido quando integrada num processo de reabilitação que contemple também o aconselhamento e o acompanhamento do utilizador de amplificação auditiva. O objectivo de qualquer programa de reabilitação é, como a própria expressão indica, habilitar ou voltar a habilitar o indivíduo que dele usufrui, ultrapassando uma determinada incapacidade, seja ela congénita ou adquirida. A reabilitação auditiva congrega múltiplas dimensões, das quais a autonomia (manutenção e/ou o incremento) é uma das principais. No caso do indivíduo idoso a perda auditiva, para além de penalizante socialmente, é também um factor de desmotivação e de angústia perante a fase da vida que está a atravessar.

Para um estudo transversal da reabilitação auditiva *versus* princípio da autonomia, foram seleccionados dezasseis processos clínicos de indivíduos idosos utilizadores de próteses auditivas. Desses processos que constituem a amostra teórica deste estudo, foram analisados os seus conteúdos à luz de uma metodologia qualitativa, a *grounded theory*, com a garantia de confidencialidade total.

Após a análise dos dados recolhidos, verificou-se que as respostas às questões que orientaram este trabalho iam surgindo baseadas na construção teórica, entretanto elaborada.

Em resumo, uma das conclusões que se tira desta investigação, é que existe de facto um fio condutor interactivo entre processo de reabilitação auditiva e autonomia, mesmo quando a sua leitura é fruto de opiniões recolhidas através de uma amostra de processos clínicos, respeitantes a uma população com características particulares, como é o caso da população idosa.

PREFÁCIO

O trabalho apresentado é fruto de uma investigação original, e para a sua elaboração foram consultados dezasseis processos clínicos de pacientes seguidos pela candidata, donde resultou uma riqueza de dados muito considerável que coloca a possibilidade de outros estudos embora necessitando, para tal, de um período de tempo mais alargado. Em todas as situações, foi sempre garantido e respeitado o princípio da confidencialidade dos dados e o anonimato.

SUMÁRIO

RESUMO.....	2
PREFÁCIO	3
LISTA DE FIGURAS.....	8
LISTA DE ESQUEMAS	10
LISTA DE DIAGRAMAS	11
INTRODUÇÃO	15

PARTE I: FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

CAPÍTULO 1 – DEFINIÇÃO, CLASSIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DA PERDA AUDITIVA	18
1.1 Anatomia da audição	19
1.1.1 Ouvido externo	20
1.1.2 Ouvido médio	20
1.1.3 Ouvido interno	21
1.1.4 Vias auditivas	21
1.2 Fisiologia da audição	22
1.2.1 Ouvido externo	22

1.2.2 Ouvido médio	22
1.2.3 Ouvido interno e vias auditivas	23
1.3 Como ouvimos.....	26
1.4 Tipos e graus de perda auditiva	27
1.4.1 Tipos de perda auditiva.....	28
1.4.2 Graus de perda auditiva	29
CAPÍTULO 2 – PRESBIACUSIA E ENVELHECIMENTO	32
2.1 Presbiacusia	32
2.2 Envelhecimento	36
CAPÍTULO 3 – QUALIDADE DE VIDA E QUESTÕES ÉTICAS NO ENVELHECIMENTO	41
3.1 Qualidade de vida	42
3.2 Questões bioéticas e princípios éticos	43
3.3 Autonomia, uma reflexão bioética.....	44
CAPÍTULO 4 – A REABILITAÇÃO AUDITIVA NO IDOSO.....	50
4.1 O processo de reabilitação auditiva	50
4.1.1 Avaliação audiológica no idoso.....	51
4.1.2 Adaptação protésica no idoso	58

4.2 Evolução histórica dos aparelhos auditivos.....	59
4.3 Próteses auditivas	63
4.3.1 Componentes básicos das próteses auditivas.....	64
4.3.2 Classif. do tipo de próteses auditivas segundo o modo de utilização/modelo.....	67
4.3.3 Indicações e contra-indicações dos aparelhos auditivos segundo o modelo	68
4.3.4 Amplificação auditiva binaural <i>versus</i> monoaural	68
4.3.5 Perfil dos candidatos à utilização de aparelhos auditivos	69
4.4 Aconselhamento / acompanhamento	69

PARTE II: ESTUDO EMPÍRICO

CAPÍTULO 5 – ASPECTOS METODOLÓGICOS..... 73

5.1 <i>Grounded Theory</i>	75
5.2 Opções metodológicas.....	78
5.2.1 Questões de partida.....	79
5.2.2 Processo de amostragem.....	80
5.2.3 Amostragem teórica - caracterização	81
5.2.4 Análise dos dados – procedimentos de codificação	84

CAPÍTULO 6 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS 88

6.1 Resultados obtidos.....	90
-----------------------------	----

CAPÍTULO 7 – DISCUSSÃO 94

CONCLUSÕES – 101

BIBLIOGRAFIA – 103

ANEXOS

APÊNDICES

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Ouvido humano	19
Figura 2 - Ouvido externo – caricatura.....	20
Figura 3 - Martelo.....	20
Figura 4 - Bigorna	20
Figura 5 - Estribo.....	21
Figura 6 - Cóclea, vestíbulo e canais semicirculares.....	21
Figura 7 - Corte axial (modiolar) da cóclea.....	23
Figura 8 - Esquema funcional do órgão espiral (de Corti).....	24
Figura 9 - Vias auditivas primárias	25
Figura 10 - Vias auditivas não primárias.....	25
Figura 11 - Tonotopia passiva	26
Figura 12 - Mecanismo da audição	26
Figura 13 - Limiar auditivo <i>versus</i> envelhecimento.....	33
Figura 14 - Pirâmide de idades, Portugal 1960 – 2000	36
Figura 15 - Evolução da proporção da pop. jovem e idosa, Portugal 1960 – 2001.....	37
Figura 16 - Estrutura da população idosa inactiva, segundo o sexo, Portugal 2001	41
Figura 17 - Som puro.....	51
Figura 18 - Sons fortes e fracos.....	52
Figura 19 - Sons agudos	52
Figura 20 - Som grave	53
Figura 21 - Campo auditivo normal	53
Figura 22 - Exemplo de gráfico para registo de audiograma	54
Figura 23 - Exemplo de registo de curva vocal de um ouvido direito	55
Figura 24 - Exemplo de traçado de timpanograma para o OD e para o OE.....	56
Figura 25 - Cronologia da evolução dos aparelhos auditivos.....	59
Figura 26 - Trompetas de ouvido	59
Figura 27 - Aparelho auditivo a carvão.....	60
Figura 28 - Aparelho auditivo, com tubos de vácuo para a amplificação	61
Figura 29 - Óculos auditivos	62

Figura 30 - Circuito integrado	62
Figura 31 - Constituição básica de uma prótese auditiva.....	63
Figura 32 - Vários tipos de próteses auditivas.....	63
Figura 33 - Microfones	64
Figura 34 - Amplificadores	64
Figura 35 - Pilhas tipo botão para próteses auditivas	65
Figura 36 - Auscultadores	65
Figura 37 - Circuito analógico <i>versus</i> circuito digital.....	66
Figura 38 - Aparelhos auditivos retro auriculares, intra-canais e intra-auriculares	67
Figura 39 - Aparelho auditivo retro auricular com comando	67

LISTA DE ESQUEMAS

Esquema 1 - Esquema representativo dos componentes do processo da <i>Grounded Theory</i>	77
---	----

LISTA DE DIAGRAMAS

Diagrama 1 - Tronco principal de análise e categorias a explorar	88
---	----

Este trabalho só foi possível, graças à colaboração de várias pessoas, às quais passo a agradecer:

Ao Vasco, pela dedicação, revisão e estímulo.

À Beatriz e à Leonor, pelas férias mais ou menos comprometidas.

À Diana e ao Luís Paulo pela disponibilidade em ajudar.

Aos amigos e família que, estando a par da elaboração deste estudo, me encorajaram.

À clínica e respectiva direcção, que possibilitou a recolha dos dados processuais.

Aos pacientes que fazem parte dos dados dos processos.

E finalmente:

A todos aqueles que, directa ou indirectamente, sempre me apoiaram.

“O essencial é invisível aos olhos”
Antoine de Saint-Exupéry, 1900-1944

INTRODUÇÃO

A reabilitação auditiva por adaptação de aparelhos auditivos ou, mais comumente de próteses auditivas, pode ser analisada à luz de diversas variáveis, nomeadamente clínicas, sociais e psicológicas, entre outras, das quais a perspectiva ética ou até mesmo Bioética e a da Audiologia, também fazem parte.

Como procedimento que traz consigo todo um processo de adaptação física e emocional, para além de questões sociais e económicas, é pertinente uma reflexão sobre a problemática com que os indivíduos se deparam face à adaptação protésica, em particular no caso de uma população com características peculiares como é o caso do adulto sénior (com mais de 65 anos).

A escolha desta população alvo tem, neste estudo, como ponto de partida a necessidade de esclarecimento e de reflexão pessoal, constatada no contacto quase diário com estes indivíduos, e que não encontrou resposta em pesquisas entretanto efectuadas.

Colocaram-se então algumas questões:

Até que ponto a reabilitação auditiva por aparelho auditivo é encarada como uma alternativa válida face à perda de audição?

Até que ponto ela não é uma alternativa, para fazer face às expectativas de outrem (familiar, amigo...)?

Quais os limites da adaptação protésica?

Faz sentido falar de um processo de reabilitação auditiva, aquando da adaptação protésica? Porquê?

Quais as expectativas do idoso, perante a adaptação protésica?

Como encara o processo de perda de audição inerente ao envelhecimento (presbiacusia)?

Perante estas interrogações (e com tantas outras que foram surgindo neste estudo, fruto da recolha e da análise dos dados), tentou-se então contribuir para uma reflexão nesta

matéria, tendo sempre presente que o envelhecimento populacional e o aumento da expectativa de vida tem vindo a aumentar exponencialmente, embora nem sempre associados à manutenção, ou a um desejável incremento da qualidade de vida até aí usufruída. Face a múltiplos factores susceptíveis de causar perda auditiva, tanto de carácter reversível, (com recurso a tratamento médico e/ou cirúrgico para a sua resolução), como irreversível, em que se pode atenuar a dificuldade, recorrendo a ajudas técnicas, conjuntamente com um plano de habilitação / reabilitação auditiva, pareceu então pertinente, uma análise a estes assuntos, tendo embora a consciência das limitações da mesma, consequência do período de tempo disponível para a elaboração do estudo que agora se apresenta.

Deste modo, na primeira parte deste trabalho foi efectuada uma fundamentação teórica para o mesmo, através da revisão da literatura entretanto pesquisada. A perda auditiva é então abordada não apenas segundo uma visão clínica e técnica (aqui fundamentalmente numa perspectiva da audiologia), mas também segundo uma visão bioética, com o objectivo de se seguir um fio condutor num raciocínio paralelo, em relação a uma lógica de abordagem transdisciplinar. Este suporte teórico (ou fundamentação teórica) de duas áreas, possibilitou um melhor entendimento de como elaborar a segunda parte desta investigação, o estudo empírico.

Na segunda parte desta investigação, que constitui o estudo experimental, é apresentada a justificação da metodologia escolhida para a elaboração do trabalho: a *grounded theory*. Deste modo, faz-se uma breve resenha histórica do aparecimento desta metodologia de investigação qualitativa, a apresentação das razões que levaram à opção pela mesma e o respectivo enquadramento da investigação. As questões de investigação são agora colocadas, com o objectivo de orientarem os procedimentos do estudo. A amostra e os pressupostos inerentes à escolha da mesma, são justificados pela sua caracterização, suportada na metodologia *grounded*. Na parte final deste estudo, os dados obtidos são apresentados e analisados e, na sua discussão, tenta-se encontrar um suporte teórico que sirva de auxílio na resposta às duas questões que, como já foi referido, serviram de orientação para o mesmo.

PARTE I: FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

CAPÍTULO 1 - DEFINIÇÃO, CLASSIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DA PERDA AUDITIVA

A natureza confere uma importância extraordinária à audição. O som vem de todos os lados mas, para a pessoa surda, o mundo tem “falta de fundo”, é como se visse apenas num ângulo de 120°. O ouvido, é um órgão sensorial que tanto pode receber como reproduzir de imediato um estímulo (neste caso, o som). A audição pode definir-se como um processo fisiológico específico, que permite ao ser vivo receber e analisar as vibrações das moléculas do meio exterior, numa ampla gama de frequências e intensidades¹. No caso específico do ser humano, existe a capacidade de emitir e compreender o conjunto de sons complexos que se denomina linguagem e que é um marco cultural diferencial em que se baseia grande parte da evolução do Homem².

As perturbações ao nível da comunicação, em particular da comunicação oral / verbal, são a principal dificuldade de quem tem hipoacusia (ou perda auditiva). No entanto, esta dificuldade assume especificidades diferentes consoante a idade (ou a fase de desenvolvimento) do indivíduo. Assim, quando surge à nascença ou logo nos primeiros anos de vida, a hipoacusia compromete a normal aquisição de linguagem oral. Quando a perda de audição surge em idade escolar, a linguagem, os seus aspectos articatórios e supra-segmentares deterioram-se, podendo comprometer a aquisição de competências e o desempenho escolar; na idade adulta, em particular nos idosos, a hipoacusia pode levar ao isolamento, à frustração e à redução dos contactos familiares, sociais e profissionais.

¹ GIL-LOYZAGA, P. – “Estructura y function de la corteza auditiva. Bases de la vía ascendente”. In: *Tratado de Audiología*. Barcelona: Masson, 2005, p. 23.

² Idem.

1.1 Anatomia da audição

O sentido da audição é talvez o mais importante que o Homem possui. Possibilita detectar e conhecer o mundo; os pensamentos mais profundos, sejam filosóficos ou matemáticos, são interpretados na nossa mente através da linguagem, cujo órgão receptor se encontra no osso temporal em ambos os lados do crânio. É daqui que se transmitem os sinais acústicos, por meio de estímulos eléctricos, aos lóbulos temporais cerebrais que integram a percepção da audição³.

De uma forma didáctica, pode-se considerar o ouvido humano estruturado em quatro partes⁴ (Figura 1):

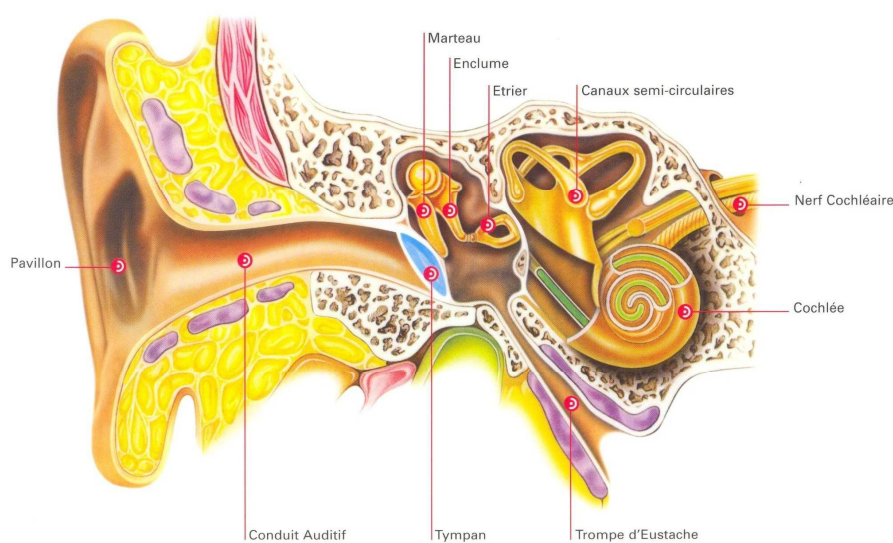


Figura 1 – Ouvido humano (BERNAFON, 2006)

³ CLARAMUNT, J. - “Anatomía y fisiología del oído”. In: *Tratado de Audiología*. Barcelona: Masson, 2005, p. 1.

⁴ Idem. p. 3.

1.1.1 Ouvido externo (responsável pela transmissão do som)

Divide-se em duas porções: o pavilhão auditivo e o canal auditivo externo (CAE) (Figura 2).



Figura 2 – Ouvido externo – caricatura (EXPOSIÇÃO AUDIOLOGIA – IPP, 2006/07)

1.1.2 Ouvido médio (também responsável pela transmissão e amplificação do som)

Divide-se em três porções: caixa do tímpano, que compreende as paredes e a estrutura da cavidade timpânica, o tímpano, a cadeia ossicular - martelo, bigorna e estribo (Figuras 3, 4 e 5) - e as estruturas nervosas do ouvido médio, sistema de células mastoideias e trompa de Eustáquio.



Figura 3 – Martelo (SERVIER, Copyright 2006 ©)

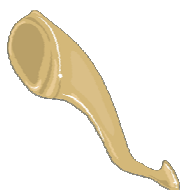


Figura 4 – Bigorna (SERVIER, Copyright 2006 ©)



Figura 5 – Estribo (SERVIER, Copyright 2006 ©)

1.1.3 Ouvido interno (estrutura muito complexa, envolvida na audição e no equilíbrio)
É constituído pela cóclea, vestíbulo e canais semicirculares⁵ (Figura 6).



Figura 6 – Cóclea, vestíbulo e canais semicirculares (SERVIER, Copyright 2006 ©)

1.1.4 Vias auditivas

Constituídas pela via auditiva ascendente (que compreende os núcleos da região inferior do tronco cerebral: núcleos cocleares e o complexo olivar superior; os núcleos da região mais alta do tronco cerebral: núcleos do lemnisco lateral e do colículo inferior; e o complexo talâmico-cortical), via auditiva descendente e vias e centros secundários. Há ainda a considerar o córtex auditivo que, não sendo parte integrante do ouvido, é fundamental na relação entre audição e percepção auditiva⁶.

⁵ BESS, F.; HUMES, L. – *Fundamentos de Audiologia*. Porto Alegre: Artmed, 1998, p. 71.

⁶ GIL-LOYZAGA, P. – “Estructura y función de la corteza auditiva. Bases de la vía ascendente”. pp. 23-9.

1.2 Fisiologia da audição

1.2.1 Ouvido externo⁷

O pavilhão auditivo tem duas funções – a protecção do ouvido e a condução e amplificação sonora; a sua estrutura cartilaginosa permite conduzir as ondas sonoras ao longo do canal auditivo externo, que se encontra protegido pela sua orientação e pela presença do tragus e antitragus. O pavilhão auditivo comporta-se como uma antena parabólica, recebendo as ondas sonoras e conduzindo-as pelo CAE; a sua forma possibilita a amplificação de certas frequências (5000 e 6000 Hz) com incrementos inferiores a 10 dB. A existência de um ouvido de cada lado da cabeça, possibilita a recepção sonora com diferente intensidade de modo a ajudar o cérebro a encontrar a origem da fonte sonora; assim a audição binaural melhora a sensação perceptiva e a inteligibilidade por parte do cérebro.

O canal auditivo externo (CAE) faz a transmissão das ondas sonoras até ao tímpano e reforça, pelo efeito de ressonância, as frequências de 2000 e 4000 Hz com incrementos até aos 20 dB. Para além disso, protege o tímpano e o ouvido médio graças à sua forma sinusóide, à presença de folículos pilosos e à secreção de cerúmen.

1.2.2 Ouvido médio⁸

O ouvido médio tem como função a amplificação da pressão e da vibração que chega, através do CAE, à janela oval, em particular nas frequências graves (até aos 1500 Hz) e a protecção do ouvido interno, através do reflexo estapédico (que se forma pela conexão entre os núcleos cocleares e ventrais e os núcleos do nervo facial - este reflexo é desencadeado face a estímulos auditivos superiores a 75 dB). A trompa de Eustáquio, equilibra as pressões entre o ouvido médio e o exterior e possibilita a fluidez do muco até à rinofaringe.

⁷ CLARAMUNT, J. - “Anatomía y fisiología del oído”. pp. 18-9.

⁸ Idem, pp. 19-20.

1.2.3 Ouvido interno e vias auditivas

Função auditiva⁹:

A cóclea (Figura 7) é o órgão receptor dos estímulos mecânicos percebidos e ampliados pelo ouvido médio; a distribuição tonotópica do som (em que a descodificação das frequências mais agudas até às mais graves se dá, respectivamente, desde a base da cóclea até ao seu ápice) ao longo das suas duas voltas e meia, é um primeiro filtro para a entrada do som e respectiva distribuição até às vias auditivas: 1. estimulação frequencial na zona de máxima vibração da membrana basilar; 2. contracção das células ciliadas externas; 3. transdução; despolarização das células ciliadas.

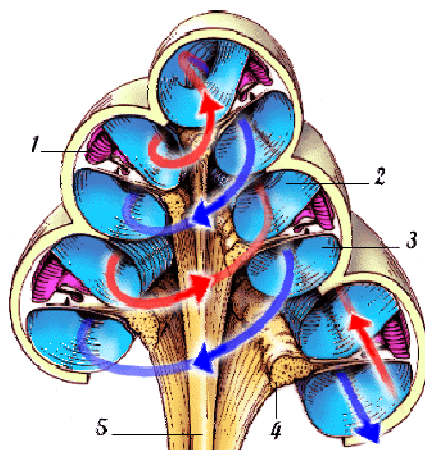


Figura 7 – Corte axial (modiolar) da cóclea (SERVIER, 2003)

A mecânica coclear inicia-se com a entrada da onda sonora pela janela oval, que faz vibrar a endolinfa da rampa vestibular que se transmite até ao ápex da cóclea e ao helicotrema. Quando a onda sonora se movimenta através da rampa vestibular, e devido à pouca resistência da membrana de Reissner, transmite-se em uníssonos pela rampa coclear fazendo vibrar a membrana basilar¹⁰. Cada frequência estimula uma zona específica da rampa coclear: as mais agudas, a zona basal e as mais graves a zona mais

⁹ Ibidem, p. 20.

¹⁰ A membrana basilar está ligada à lâmina espiral e ao ligamento espiral logo, a zona de máxima vibração é central; para além disso alarga à medida que se aproxima do ápex coclear, o que favorece a transmissão da onda sonora.

apical. A energia mecânica originada pela onda sonora dissipa-se ao longo deste percurso, de modo a não danificar os elementos sólidos cocleares; assim, a onda sonora passa através do helicotrema para terminar saindo pela janela redonda. A zona de máxima estimulação da rampa coclear e do órgão de Corti (Figura 6) é definida de forma mais precisa pela contracção dos cílios das células ciliadas externas (CCE) que aproximam a membrana tectórica sobre as células ciliadas internas (CCI), possibilitando a sua despolarização. O movimento dos cílios inclinando-se até à estria vascular, provoca a abertura dos canais de potássio que, ao entrar na célula provocam a sua despolarização, a activação dos canais de cálcio e portanto a libertação de neurotransmissores no espaço sináptico (essencialmente mediado pelo glutamato).

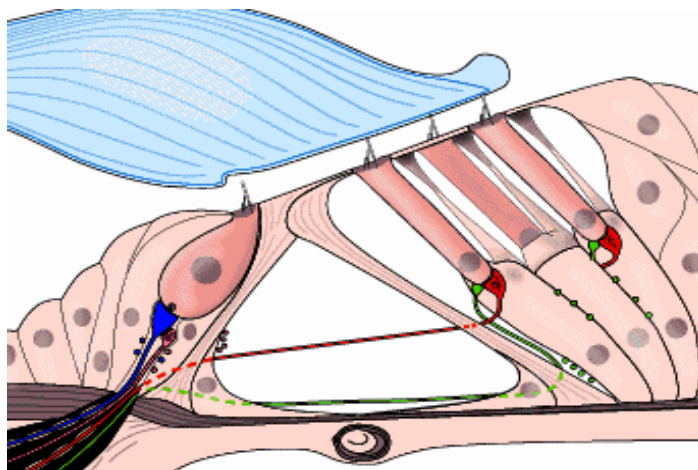


Figura 8 – Esquema funcional do órgão espiral (de Corti) (PUJOL, in: Servier, 2003)

Esta libertação estimula a despolarização das dendrites do nervo coclear, transferindo o estímulo até à via auditiva (transdução) (Figuras 9 e 10)

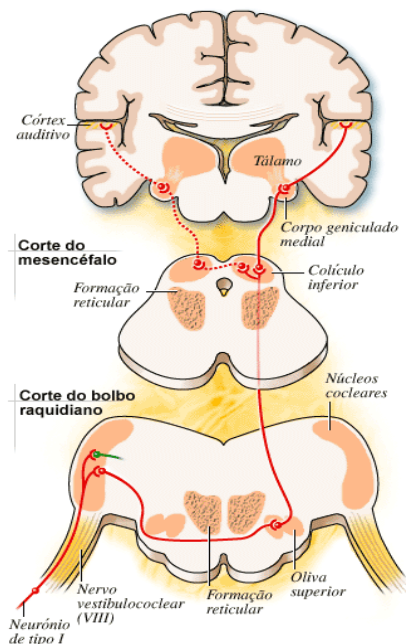


Figura 9 – Vias auditivas primárias

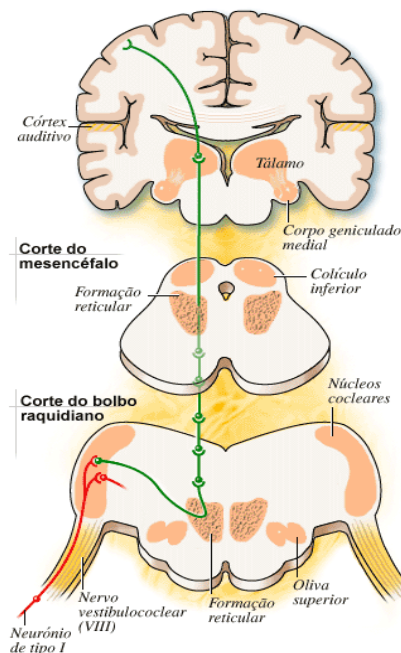


Figura 10 – Vias auditivas não primárias

(desenhos de: BLATRIX; MINARY, in: Servier, 2003)

A estimulação das células ciliadas ao longo do canal coclear não se produz aleatoriamente, antes responde a uma estimulação tonotópica¹¹ em função da frequência do som (Figura 11): como foi já referido, os sons mais agudos estimulam a região basal da cóclea e os sons graves a região mais apical; esta situação deve-se ao facto da membrana basilar ser mais larga na zona basal da cóclea e mais estreita na zona mais apical, o que permite que as frequências com menor número de ciclos por segundo (graves) estimulem o ápice da cóclea e as com maior número de ciclos por segundo (agudas) a base. Este facto explica também o facto dos traumatismos acústicos terem especial repercussão nos sons agudos, uma vez que a sua zona de recepção está mais próxima da fonte sonora.

¹¹ Termo já utilizado no início, a propósito da função auditiva.

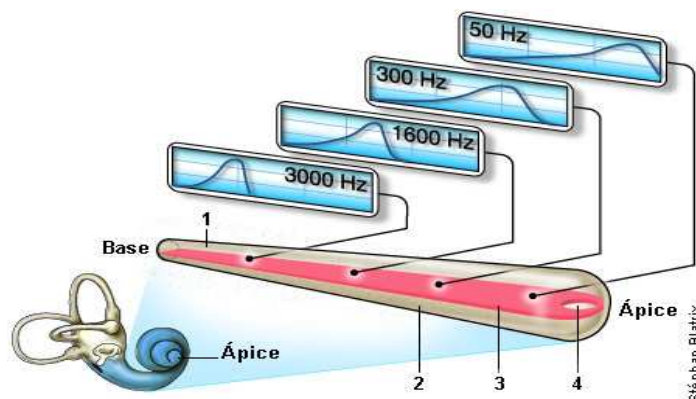


Figura 11 – Tonotopia passiva (BÉKÉSY, in: Servier, 2003)

1.3 Como ouvimos (Figura 12)

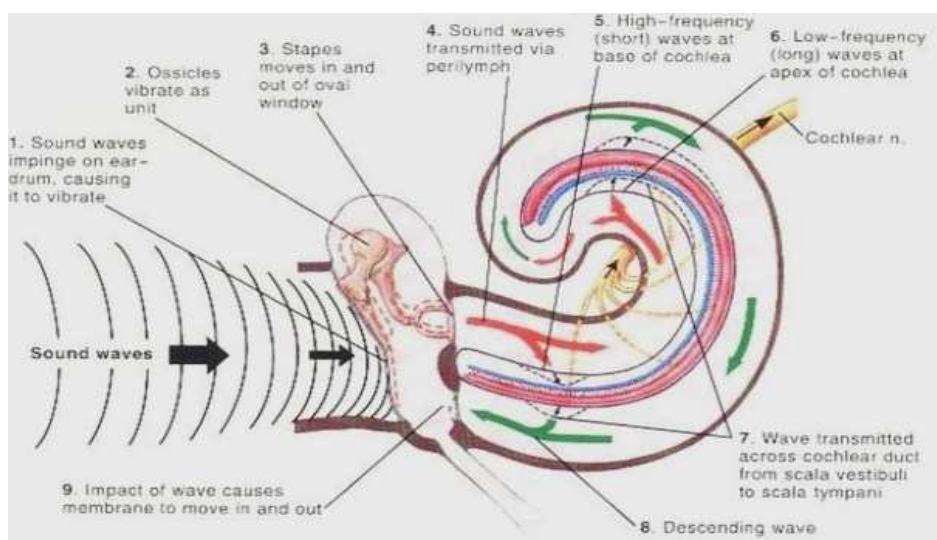


Figura 12 – Mecanismo da audição (A.D., s.d.)

A audição processa-se basicamente através de duas vias fisiológicas, a via aérea e a via óssea.

A via tradicional do som é a condução aérea¹²: as ondas sonoras entram pelo pavilhão auditivo e canal auditivo externo, causando a vibração da membrana timpânica; essas vibrações são transmitidas ao ouvido interno através dos três ossículos localizados no ouvido médio, quando a platina do estribo (terceiro ossículo do ouvido médio) vibra, cria movimentos ao nível dos líquidos do ouvido interno que provocam alterações nas células sensoriais; estas, por sua vez, estimulam os impulsos neurais que são conduzidos ao cérebro produzindo uma sensação reconhecida como audição. A segunda via para a condução do som¹³, a via óssea, acontece devido ao facto de o ouvido interno estar situado dentro do crânio: as vibrações conduzidas pela mandíbula e até pela garganta fazem com que os líquidos do ouvido interno se movimentem, ou seja: as vibrações do crânio são conduzidas directamente para o ouvido interno, desviando-se do ouvido externo e médio. Tal como acontece com a condução aérea, as vibrações (ósseas) estimulam as células sensoriais do ouvido interno, resultando no fenómeno neural também reconhecido como audição.

Deste modo, os sons transmitidos pelas vibrações aéreas e ósseas são percebidos como o mesmo som e é a comparação entre sons conduzidos pela via aérea e sons conduzidos por via óssea, no audiograma, que ajuda na determinação do tipo e local do problema auditivo.

1.4 Tipos e graus de perda auditiva

A perda de audição não tem uma causa única, decorrendo antes de um espectro amplo de causas possíveis que podem afectar diferentes áreas do sistema auditivo¹⁴. Sendo um fenómeno cada vez mais comum, calcula-se que afecte cerca de 10% da população mundial. A perda de audição consiste na redução da sensibilidade auditiva, causada por qualquer alteração no mecanismo da audição que poderá ocasionar uma deficiência auditiva de grau leve, moderado, severo ou profundo. Não existe, no entanto, uma

¹² NORTHEN, J.; DOWNS, M. – *Audição na Infância*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002, p. 6.

¹³ *Idem*, p. 6-7.

¹⁴ NORTHEN, J.; DOWNS, M. – *Audição na Infância*. p. 10.

definição adequada relativamente aos parâmetros de uma deficiência auditiva ou uma descrição do melhor método para assegurar os dados necessários para tal definição¹⁵.

1.4.1 Tipos de perda auditiva

A perda de audição pode ocorrer por lesão no mecanismo de transmissão da onda sonora (condução ou transmissão), por lesão sensorioneural, por lesão mista ou, ainda, por lesão central.

Perda auditiva de transmissão ou de condução¹⁶

A perda auditiva de condução, surge quando ocorre alguma alteração no ouvido externo ou médio causando dificuldades na condução do som até ao ouvido interno. Nesta situação, o ouvido interno funciona normalmente mas as vibrações sonoras não são capazes de estimular a cóclea através da condução aérea normal. Este tipo de perda caracteriza-se por uma perda auditiva dos sons por via aérea, enquanto que os sons por via óssea (conduzidos directamente ao ouvido interno pelos ossos do crânio e pelo temporal) são ouvidos normalmente. Algumas perdas auditivas deste tipo regridem espontaneamente no entanto, na maior parte das vezes, é necessário tratamento médico ou cirúrgico para que a audição se normalize.

Perda auditiva sensorioneural¹⁷

A hipoacusia neurosensorial ou sensorioneural é causada por aparecimento de alterações ao nível do ouvido interno ou das vias nervosas auditivas. Tradicionalmente não se diferencia facilmente a lesão nas células ciliadas sensoriais da lesão do nervo auditivo, de modo que a perda de audição daí resultante se inclua no mesmo grupo (há no entanto técnicas audiológicas que permitem objectivar e diferenciar claramente entre hipoacusia sensorial e neural). Neste tipo de perda auditiva, os limiares de condução por

¹⁵ Idem, p. 11.

¹⁶ Ibidem, p. 10.

¹⁷ Ibidem.

via óssea e aérea são os mesmos e tanto o ouvido externo como o ouvido médio estão normais. A perda auditiva sensorineural é permanente e irreversível, não sendo por isso corrigível com medicamentos ou cirurgia.

Perda auditiva mista¹⁸

Surge quando há ocorrência simultânea de uma perda auditiva sensorineural com uma perda auditiva de condução. Os limiares de condução óssea são anormais, mas são mais próximos da audição normal que os limiares aéreos.

Perda auditiva central¹⁹

A perda auditiva central pode surgir acompanhada de diminuição da sensibilidade auditiva, mas tende a manifestar-se por diferentes graus de dificuldade na compreensão da informação sonora. Decorre de alterações nos mecanismos de processamento da informação sonora ao nível do tronco cerebral.

1.4.2 Graus de perda auditiva²⁰

O BIAP (*Bureau International d'Audiophonologie*) é uma sociedade científica, criada na Bélgica em Março de 1967, que elabora estudos e recomendações na área da Audiofonologia fazendo a divulgação das mesmas e garantindo o seu cumprimento.

As hipoacusias estão, na generalidade, ligadas à percepção sonora. A palavra em particular, que comporta sons agudos e graves, não pode ser reduzida a um nível acústico médio. Na medição da perda auditiva, a audiometria deve ser realizada em condições acústicas satisfatórias de modo a fazer surgir uma perda em decibéis em comparação com audição normal (dB H. L.) de acordo com as normas ISO. Assim, uma perda auditiva total média é calculada a partir da perda em dB nas frequências 500 Hz,

¹⁸ Ibidem.

¹⁹ Ibidem, pp. 10-1.

²⁰ BIAP – *Les Recommandations*. Liège: recomendação 02/1 bis (2003), pp. 5-6.

1000 Hz, 2000 Hz e 4000 Hz; todas as frequências não detectadas deverão ser anotadas a 120 dB de perda. A sua soma é dividida por quatro, arredondada à unidade superior.

Nos casos de perda auditiva assimétrica, o nível médio de perda em dB é multiplicado por sete para o melhor ouvido e por três para o pior; a sua soma é dividida por dez.

I. Audição normal ou subnormal

A perda tonal média não ultrapassa os 20 dB. Pode existir uma perda tonal muito ligeira, sem qualquer implicação ao nível do contacto social.

II. Deficiência auditiva ligeira

A perda tonal média está compreendida entre 21 e 40 dB. A palavra é percebida à voz normal, mas dificilmente percebida com a voz baixa ou à distância. A maior parte dos ruídos familiares são percebidos.

III. Deficiência auditiva média

Primeiro grau: a perda tonal média está compreendida entre 41 e 55 dB.

Segundo grau: a perda tonal média situa-se entre 56 e 70 dB.

A palavra é percebida com a voz elevada. O indivíduo percebe melhor se estiver a olhar para o seu interlocutor. Alguns ruídos familiares são ainda percebidos.

IV. Deficiência auditiva severa

Primeiro grau: a perda tonal média situa-se entre 71 e 80 dB.

Segundo grau: a perda tonal média está compreendida entre 81 e 90 dB.

A palavra é percebida com voz forte e junto ao ouvido. Os ruídos altos são percebidos.

V. Deficiência auditiva profunda

Primeiro grau: a perda tonal média é compreendida entre 91 e 100 dB.

Segundo grau: a perda tonal média é compreendida entre 101 e 110 dB.

Terceiro grau: a perda tonal média situa-se entre 111 e 119 dB.

Não há percepção da palavra. Somente os ruídos muito potentes são percebidos.

VI. Deficiência auditiva total – Cofose

A perda média é de 120 dB. Nada é percebido.

CAPÍTULO 2 – PRESBIACUSIA E ENVELHECIMENTO

Das alterações sensoriais que acompanham o processo de envelhecimento, a perda de audição é, provavelmente, uma das mais incapacitantes. A falta de audição pode levar a perturbações emocionais devido às alterações nos contactos sociais que são, muitas vezes, diminuídos devido à sensação de isolamento que o indivíduo percepção. Assim, para além da perda auditiva propriamente dita, surgem também outros aspectos que perturbam o bem-estar do indivíduo tais como o isolamento familiar e social, a depressão e a angústia, consequência das dificuldades de comunicação que a hipoacusia implica.

A hipoacusia devido ao envelhecimento do ouvido humano, com o consequente declínio no processamento auditivo central²¹, perda de audição nas frequências mais altas, perda da atenção auditiva, menor inteligibilidade da fala e menor capacidade em recordar frases longas, tem então um impacto negativo no estado funcional, qualidade de vida, função cognitiva, bem-estar emocional, comportamental e social do idoso²².

2.1 Presbiacusia

A perda auditiva ou hipoacusia, quando atribuída ao envelhecimento, é referida como “presbiacusia”. A presbiacusia é definida como uma diminuição da capacidade auditiva relacionada com o processo de envelhecimento, fazendo parte desse processo geral que ocorre em todo o organismo. Grande parte da população humana apresenta uma diminuição da audição à medida que vai envelhecendo (Figura 13).

²¹ Que leva a dificuldades auditivas em presença de fala rápida, discurso monocórdico, vocabulário menos familiar, ruído de fundo e também conduz a dificuldades na localização do fonte sonora.

²² BARALDI, G.; ALMEIDA, L.; BORGES, A. “Evolução da perda auditiva no decorrer do envelhecimento”. In: *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia*. 73 (1) (2007), p. 65.

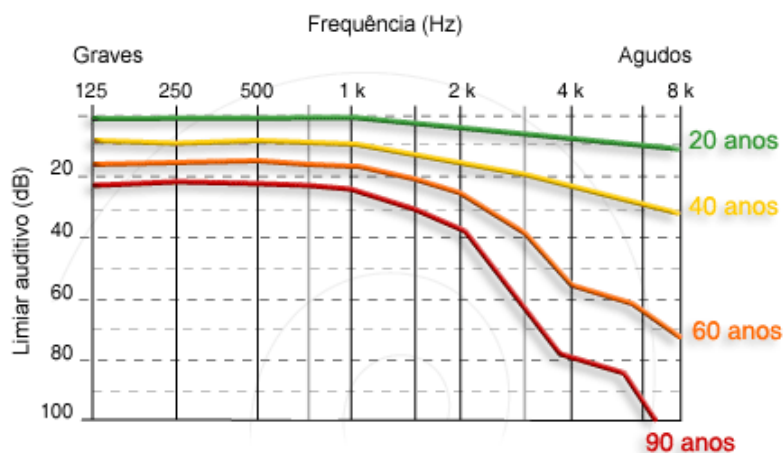


Figura 13 – Limiar auditivo *versus* envelhecimento (A.D., s.d.)

A presbiacusia é a 4ª doença crónica mais comum na 3ª idade, mas pode iniciar o seu aparecimento na 3ª década de vida, dependendo de vários factores tais como a predisposição genética e familiar, a presença de arteriosclerose, hipertensão arterial, doenças metabólicas, exposição ao ruído, stress e a exposição e ingestão de ototóxico. Existe por isso, alguma controvérsia em relação à teoria de que este tipo de perda de audição se deve exclusivamente ao passar dos anos. Por múltiplas razões, quando a audição de um indivíduo idoso é avaliada, é impossível distinguir se a perda auditiva é devida à idade ou se é, por exemplo, uma manifestação tardia de uma surdez hereditária²³. Torna-se então difícil definir, para cada pessoa, se a perda auditiva, ou parte dela, se deve ao processo de envelhecimento, a factores metabólicos, traumáticos, hereditários ou a vários factores em simultâneo.

A presbiacusia, ou envelhecimento do ouvido humano, pode então ser o resultado de diferentes alterações morfológicas do órgão periférico auditivo: perda de células ciliadas externas, redução de células ciliadas internas, presença de células apoptóticas na cóclea e no sáculo, redução do número de neurónios cocleares e do sistema auditivo central e atrofia progressiva da estria vascular.

²³ ROLAND, P.; MARPLE, B. – “Disorders of Inner Ear, Eighth Nerve, and CNS”. In: *Hearing Loss*. New York: Thieme, 1997, p. 206.

Schuknecht²⁴, dividiu a presbiacusia em quatro grupos distintos, baseado nas correlações encontradas entre o osso temporal e audiogramas pré-mortem²⁵:

Presbiacusia sensorial

A presbiacusia sensorial caracteriza-se pela perda de células ciliadas sensoriais, ao longo do órgão de Corti; a perda de células ciliadas começa geralmente na espira basal da cóclea e continua em direcção ao seu ápice. Dando suporte a estes dados histológicos, os pacientes com presbiacusia sensorial têm perdas auditivas nas altas frequências, com início nos 2000 Hz. A presença de recobro é um fenómeno típico da presbiacusia sensorial, que pode auxiliar na distinção entre esta e outros tipos de presbiacusia.

Presbiacusia neural

A presbiacusia neural é uma consequência da perda de neurónios auditivos ao nível da cóclea. Segundo Schuknecht²⁶, aproximadamente 2100 dos 35 000 neurónios cocleares são perdidos em cada década de vida. A perda neuronal distribui-se pelo nervo coclear e pela cóclea no entanto, a parte mais basal coclear é ligeiramente mais afectada que o restante. Só quando há um desaparecimento de 90 % dos neurónios, aproximadamente, é que os limiares auditivos para os tons puros são afectados; a perda auditiva neste tipo de presbiacusia não é tão precipitada como a que surge por presbiacusia sensorial, mas há uma deterioração desproporcionada em relação à discriminação da fala.

²⁴ Cit. in: ROLAND, P.; MARPLE, B. – “Disorders of Inner Ear, Eighth Nerve, and CNS”. pp. 206-7.

²⁵ É no entanto uma divisão com carácter didáctico, uma vez que raramente se encontra um tipo puro de presbiacusia.

²⁶ Cit. in: ROLAND, P.; MARPLE, B. – “Disorders of Inner Ear, Eighth Nerve, and CNS”. pp. 206-7.

Presbiacusia metabólica

Este tipo de presbiacusia caracteriza-se por um atrofiamento da estria vascular e surge entre a terceira e a sexta década de vida: A estria vascular é a responsável pelo suporte metabólico do labirinto e mantém os gradientes electroquímicos nivelados na cóclea para o funcionamento normal. Clinicamente, a presbiacusia metabólica caracteriza-se por uma curva audiométrica plana ou ligeiramente descendente, com boa discriminação da fala.

Presbiacusia coclear

A presbiacusia coclear, ou perda auditiva coclear de condução é causada pela redução da espessura da membrana basilar. As alterações são mais graves ao nível da espira basal e, conseqüentemente, a perda auditiva é também maior nas altas frequências.

Apesar das classificações da presbiacusia propostas por Schuknecht, é difícil o enquadramento das perdas auditivas devidas ao envelhecimento nas mesmas, uma vez que os pacientes podem ter em simultâneo outros processos patológicos a decorrer que alteram o eventual padrão da hipoacusia original. Existem também estudos que demonstram que a perda de audição ocorre, na maior parte das vezes, nas frequências superiores a 2000 Hz e tende a ser maior nos indivíduos do sexo masculino²⁷.

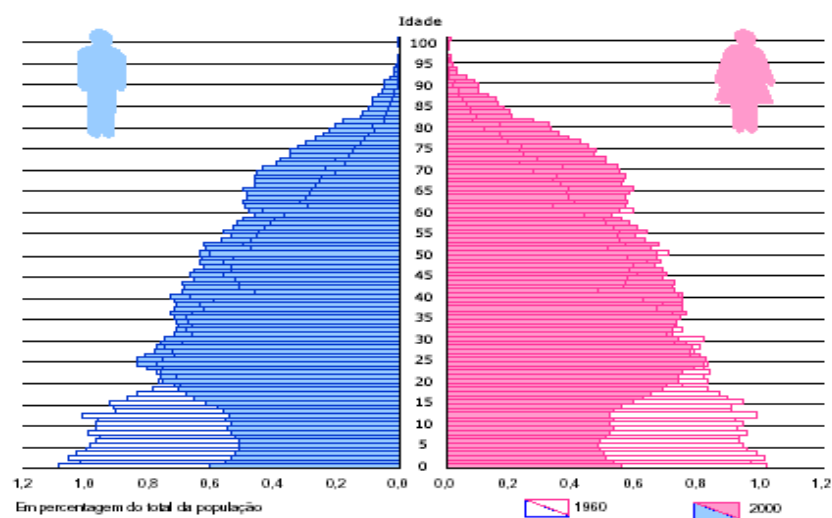
A presbiacusia, como perda auditiva que actualmente não tem tratamento clínico, deve ser abordada de forma indirecta através do alívio dos efeitos da doença pela adaptação de próteses auditivas, treino de leitura labial e pela utilização de sistemas de assistência à escuta. Os seus efeitos mais graves podem ser prevenidos e a sua progressão pode ser mais lenta se forem tomadas medidas dietéticas, cuidados em relação à exposição ao ruído elevado, prescrição de suplementos que impedem a formação de radicais livres de oxigénio, controle médico de outras doenças e medidas gerais de higiene de vida.

²⁷ ROLAND, P.; MARPLE, B. – “Disorders of Inner Ear, Eighth Nerve, and CNS”. p. 209.

2.2 Envelhecimento

A geriatria, ao melhorar a qualidade de vida dos idosos, e a medicina ao prolongar a sua longevidade, levaram à compreensão da velhice com consequências positivas mas “... reforçada culturalmente pela ideologia da saúde perfeita, provocou uma crescente medicalização da velhice, considerada uma doença a ser curada”²⁸. Pela primeira vez na História, ser velho tornou-se um problema apesar de o envelhecimento fazer parte da vida. A própria utilização da palavra “velho” é vista como ofensiva, sendo mais aceitáveis socialmente as palavras “idoso”, “sénior” ou “terceira idade”.

Consideram-se pessoas idosas, os indivíduos com idade igual ou superior a 65 anos, idade que, em Portugal, está associada à idade da reforma. O envelhecimento demográfico, por seu turno, define-se pelo aumento da proporção das pessoas idosas na população total. Esse aumento consegue-se em detrimento da população jovem, e/ou em detrimento da população em idade activa. Em Portugal, as alterações na estrutura demográfica estão bem patentes na comparação das pirâmides de idades em 1960 e 2000²⁹ (Figura 14):



Fonte: INE/DECP, Estimativas e Recenseamentos Gerais da População

Figura 14 – Pirâmide de idades, Portugal 1960 – 2000 (INE, 2002)

²⁸ SIMÕES, J. – “Reflexão bioética sobre a situação do idoso e sua família”. In: *Revista Portuguesa de Bioética*. 5 (2008), p. 231.

²⁹ INE – “O Envelhecimento em Portugal”. In: *Actualidades do INE*. (2002), p. 1.

O envelhecimento pode ser analisado segundo duas perspectivas³⁰:

Perspectiva individual, em que o envelhecimento assenta na maior longevidade dos indivíduos (maior esperança média de vida).

Perspectiva demográfica (Figura 15), que define o envelhecimento pelo aumento da proporção das pessoas idosas na população total³¹.

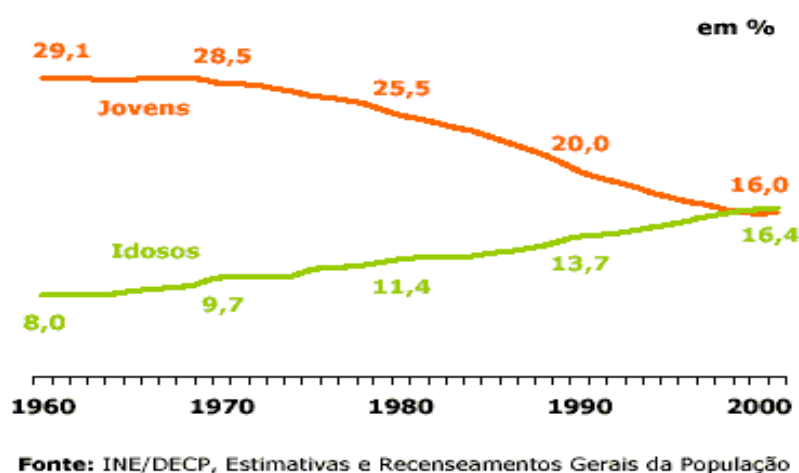


Figura15 – Evolução da proporção da população jovem e idosa, Portugal 1960 – 2001 (INE, 2002)

De acordo com Junges³², uma das primeiras percepções do envelhecimento é a consciência da vulnerabilidade: o indivíduo começa a dar-se conta da redução da sua energia e vitalidade, tornando-se mais frágil face aos factores biológico ou psicológicos que levam ao desequilíbrio. Pela sua pluridimensionalidade, o ser humano é mais vulnerável que os outros seres vivos, mas também mais hábil em proteger-se porque pode tomar consciência dela. A expressão da vulnerabilidade é a fragilidade do recém-nascido humano que é, aos poucos e poucos, superada e ultrapassada. Pelo contrário no idoso, “... é o seu próprio rosto que estampa a vulnerabilidade inevitável. Por isso,

³⁰ Idem.

³¹ Ibidem, p.3.

³² SIMÕES, J. – “Reflexão bioética sobre a situação do idoso e sua família”. p. 233.

como Simone de Beauvoir (1976) constata, existe uma dificuldade na cultura moderna em abordar a questão do idoso, porque nega e repudia o significado e os efeitos da vulnerabilidade do ser humano ao fazer a apologia da vitalidade juvenil... ”³³.

De uma forma geral, é na idade da reforma que o indivíduo se confronta com o repensar da sua vida reflectindo sobre uma nova fase que se lhe apresenta: a terceira idade. Com a reforma, surge um corte brusco no quotidiano que obriga a ajustes na vida diária, tal como ela era até aí: como actualmente o papel do idoso não é nem valorizado nem reconhecido, surge um vazio cultural e social em relação ao seu papel na sociedade. Ao longo da sua vida, o ser humano tem que se preparar para tirar proveito da sua velhice; envelhecer com dignidade é, hoje mais do que nunca, uma tarefa individual que depende muito do modo como se enfrentou a vida.

Dimensão biológica do ser humano

Existem várias teorias para explicar as transformações biológicas inerentes ao processo de envelhecimento³⁴: o surgimento das rugas, a flacidez muscular, a perda de energia física, são algumas das manifestações desse processo. A teoria ambiental justifica o envelhecimento pelos danos causados por agentes tóxicos presentes no organismo e no ambiente, tais como os radicais livres de oxigénio. Outras teorias, mais genéticas, indicam os genes como os maiores responsáveis pelo envelhecimento.

Nos seres humanos a autopoiese, que permite aos seres vivos a auto-organização contínua para sobreviverem, adquire uma complexidade peculiar por estar envolta em elementos culturais. Envelhecer, é a diminuição gradual da autopoiese e a morte é a perda definitiva dessa capacidade. O corpo, como expressão máxima da dimensão biológica do ser humano, é também um evento pessoal e cultural, é um “... *corpo próprio, o que compreende a apropriação da realidade corporal como expressão de si mesmo. Nesse sentido, o corpo próprio é a configuração pessoal da estrutura biológica assumida como sujeito. A pessoa tem auto consciência e revela-se aos outros por meio*

³³ Idem, p. 234.

³⁴ Ibidem, pp. 237-8.

do seu corpo apropriado como manifestação de si”³⁵. Para o processo de envelhecimento, esta reflexão tem um significado particular: se o corpo biológico se fragiliza, o *corpo próprio* faz parte da identidade de cada um e depende muito da sua experiência pessoal. Surge daqui a importância de trabalhar a consciência do eu corporal, para se enfrentar o debilitar físico que se manifesta.

Dimensão psíquica do ser humano

Ao contrário do corpo, que é uma realidade imediata, sem necessidade de mediações, a interioridade psíquica do ser humano implica que só se pode aceder a ela com a mediação do indivíduo. Só se pode conhecer a vivência psíquica do outro, se ele abrir a sua interioridade constituída pelas representações e pelos desejos: *“pela imaginação entram representações que vêm de fora e, afectivamente, emergem desejos que vão conformando a psique e que incluem elementos tanto conscientes como inconscientes, que vão traçando a psicologia interior da pessoa”*³⁶.

A interioridade configura-se essencialmente na relação com os outros; é nesta relação que o indivíduo se vai apropriando e assumindo a sua estrutura psíquica como sujeito. Esta estrutura tem um profundo significado no processo de envelhecimento: com a diminuição da energia física e com mais tempo disponível, o idoso vive a sua interioridade com maior intensidade, com maior sensibilidade afectiva e memória representativa: *“Está-se lá bem, no lembrar”*³⁷. A interioridade psíquica está então mais presente, devido a uma maior fragilização e uma menor preocupação com a exterioridade corporal. Tanto os idosos como as crianças estão menos preocupados com a sua imagem, mostrando aquilo que realmente são; as suas realidades interiores, que antes eram levadas com alguma consciência e controle, surgem agora espontaneamente e com menor recurso à racionalização: *“Na velhice já todo o real se esgotou, o que fica dele é a imaginação ou um divagar sem consciência...”*³⁸.

³⁵ Ibidem, p. 238.

³⁶ Ibidem, p. 239.

³⁷ FERREIRA, V. – *Em Nome da Terra*. Lisboa: Bertrand, 2004, op. cit. p. 291.

³⁸ Idem, p. 213.

Dimensão espiritual do ser humano

O desenvolvimento da dimensão espiritual é uma necessidade para qualquer ser humano mas, para o idoso, é uma prioridade uma vez que lhe pode oferecer sentido para a nova etapa com que se depara. A tendência secularizante da cultura actual reduz o ser humano à sua estrutura biológica e psíquica, negando a sua dimensão espiritual³⁹. No entanto, para além da realidade biológica e da realidade psíquica, existe também uma realidade espiritual que possibilita ao ser humano uma busca para o significado do seu agir; esse significado manifesta-se como um horizonte de sentido que transcende a existência e a interioridade psíquica. Esse horizonte pode ajudar o indivíduo a conseguir uma energia renovada para enfrentar novas provações. No envelhecimento, o indivíduo idoso defronta-se com dimensões já esquecidas, pela sensação de independência e força que tinha na juventude. A velhice leva o ser humano a defrontar-se com o seu próprio corpo, com a sua interioridade e com o seu horizonte de sentido para a existência, uma vez que não pode contar com as exterioridades que sustentavam a sua vida.

O idoso recorda a todos, pela sua exposição e manifestação, as realidades típicas humanas: “... a apreensão do corpo próprio como expressão de si diante do corpo biológico debilitado, maior consciência de conteúdos da interioridade psíquica e da força da vivência do sentido a nível espiritual”⁴⁰. De acordo com Junges⁴¹, encontra-se então perante a nudez da sua existência e, talvez por isso, nas culturas pré-modernas era respeitado e considerado fonte de sabedoria. Actualmente, fruto do aumento da duração média de vida, a longevidade de outros tempos é desvalorizada e a experiência não é considerada a base do saber: o conhecimento em constante desenvolvimento deixou de assentar na acumulação de vivências, deixando os mais velhos de ter o papel tradicional de conselheiros sábios.

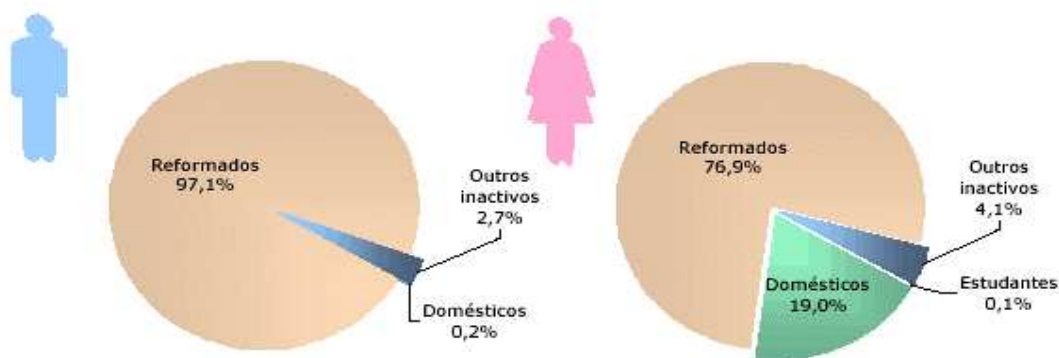
³⁹ SIMÕES, J. – “Reflexão bioética sobre a situação do idoso e sua família”. p. 240.

⁴⁰ Ibidem.

⁴¹ Cit. in: SIMÕES, J. – “Reflexão bioética sobre a situação do idoso e sua família”. p. 241.

CAPÍTULO 3 – QUALIDADE DE VIDA E QUESTÕES ÉTICAS NO ENVELHECIMENTO

A emergência da velhice, enquanto categoria social, surge com a institucionalização das reformas, primeiro passo para a autonomia económica dos mais velhos. No entanto, esta “autonomia institucionalizada”, tem contribuído para tornar obsoleto o trabalho dos mais velhos que são (muitas vezes precocemente) obrigados a uma inatividade “pensionada”. Esta situação torna-se então contraditória e até mesmo perversa, pois vive-se mais tempo e com mais saúde, mas fica-se reformado mais cedo. O idoso sente-se inútil e isolado numa sociedade que não tem lugar para si: as questões éticas que se colocam são, antes de mais, socioculturais pelo que é urgente apontar para linhas de orientação de políticas públicas para a terceira idade⁴². Em Portugal, os resultados do Inquérito ao Emprego de 2001, realizado pelo INE⁴³, revelaram que a maioria da população idosa era inactiva, havendo diferenças entre a população feminina e masculina (Figura 16).



Fonte: INE, Inquérito ao Emprego

Figura16 – Estrutura da população idosa inactiva, segundo o sexo, Portugal 2001 (INE, 2002)

⁴² SIMÕES, J. – “Reflexão bioética sobre a situação do idoso e sua família”. p. 242.

⁴³ INE – “O Envelhecimento em Portugal”. p. 4.

3.1 Qualidade de vida

A qualidade de vida, tem sido objecto de estudo no âmbito da compreensão de muitas doenças crónicas e de algumas incapacidades. O conceito de qualidade de vida é recente, estando associado a conceitos anteriores de saúde, satisfação, bem-estar e felicidade⁴⁴. A sua origem remonta à década de sessenta do século XX e a sua importância emergiu a partir da década seguinte.

A definição de qualidade de vida é objecto de discussão e controvérsia; tal como refere Hegarty (1994) “... *embora a qualidade de vida seja um conceito familiar, está muito longe de ser simples. Apresenta muitas facetas e a importância relativa de cada uma delas varia não apenas de sociedade para sociedade mas também de indivíduo para indivíduo*”⁴⁵. Alguns autores chegam mesmo a sugerir que este conceito só é preciso e objectivo, quando aplicado aos indivíduos na sua especificidade⁴⁶.

A maioria das definições, modelos e instrumentos, aplicados à qualidade de vida, enquadram-se na perspectiva que a considera uma integração de diferentes domínios com múltiplos e complexos determinantes. Schipper, Clinch e Powell⁴⁷, identificam cinco abordagens das concepções subjacentes à definição de qualidade de vida a psicológica (que se centra na percepção do paciente), a custo-benefício (que se baseia na dicotomia quantidade *versus* qualidade de vida), a centrada na comunidade (que considera o impacto da doença na comunidade), a funcional (que se centra nos aspectos funcionais, ignorando os emocionais) e a lacuna de Alman (que se refere à lacuna entre as expectativas do paciente e aquilo que ele consegue realizar).

O modelo proposto por Schalock, sugere que a qualidade de vida pode ser concebida “... *como um conjunto consensual de dimensões fundamentais e indicadores associados que podem ser medidos a partir de uma perspectiva multi-metodológica dependendo do*

⁴⁴ RODRIGUES, S. – *A experiência da perda de visão, a vivência de um processo de reabilitação e as percepções sobre a qualidade de vida*. Braga: Instituto de Educação e Psicologia, Universidade do Minho, 2004, p. 90.

⁴⁵ Cit. in: idem.

⁴⁶ RODRIGUES, S. – *A experiência da perda de visão, a vivência de um processo de reabilitação e as percepções sobre a qualidade de vida*. p. 90.

⁴⁷ Cit. in: ibidem, p. 91.

*propósito do investigador*⁴⁸” não sendo necessário distinguir, para este conceito, entre os indicadores sociais e os graus de satisfação expressos pelos indivíduos face aos diferentes domínios das suas vidas. A partir dos estudos empíricos e dos inquéritos disponíveis, onde se solicita que sejam enumerados os pontos que as pessoas consideram ser os aspectos de vida mais importantes identificaram-se, segundo Cummins⁴⁹, cinco domínios que constituem a qualidade de vida: bem-estar emocional, saúde, bem-estar material, relações familiares e sociais e ainda, trabalho ou outras formas de actividade produtiva. Outro estudo, junto de seiscentas e noventa e sete pessoas com esclerose múltipla e seus familiares, elaborado por Aronson em 1997⁵⁰, relaciona também uma melhor qualidade de vida com uma atitude de aceitação da doença.

No seguimento destas perspectivas, em que qualidade de vida é encarada de uma forma multidimensional, é fundamental então reflectir sobre o papel dos processos de reabilitação, no sentido de terem também como meta esse objectivo.

3.2 Questões bioéticas e princípios éticos

Dos princípios clássicos de Beauchamp e Childress⁵¹ (autonomia, beneficência, não-maleficência e justiça) que podem servir de caminho para as políticas referidas no parágrafo anterior, a autonomia, que veio substituir o princípio do respeito às pessoas enunciado no Relatório Belmont em 1978⁵², é um dos pilares da principiologia de Beauchamp e Childress, sendo definida como tendo “...*significados, tão diversos como autodeterminação, direito de liberdade, privacidade, escolha individual, livre vontade, comportamento gerado pelo próprio indivíduo e ser propriamente uma pessoa*”⁵³. Na situação do indivíduo idoso, a autonomia pode assumir duas perspectivas: tarefa ética para o idoso e exigência moral para o cuidador⁵⁴.

⁴⁸ Cit. in ibidem.

⁴⁹ Cit. in: ibidem, p. 92.

⁵⁰ Ibidem.

⁵¹ DINIZ, D.; GUILHEM, D. – *O que é Bioética*. S. Paulo: Editora Brasiliense, 2002, p. 25.

⁵² THE BELMONT REPORT. In: *National Institutes of Health*. (1979), p. 4.

⁵³ Cit. in: GOLDIM, J. – “Princípio do Respeito à Pessoa ou da Autonomia”. (2004), p. 2.

⁵⁴ SIMÕES, J. – “Reflexão bioética sobre a situação do idoso e sua família”. p. 242.

Em relação à tarefa ética a assumir pelo idoso, há que ter presente que a terceira idade é uma fase da vida que tem, como tal, de ser assumida pelo próprio; é então fundamental saber conviver com as limitações e as mudanças impostas pela velhice e voltar a situar-se na vida de uma forma autónoma. Alguns indivíduos idosos assumem a mudança espontaneamente, enquanto outros necessitam de adquirir essa aprendizagem; o objectivo “major” desta tarefa é conseguir que o idoso não se entregue à dependência e tente manter o máximo de autonomia possível. A manutenção da autonomia e a consciência da mesma, leva à segunda perspectiva da autonomia no envelhecimento: o cuidador, familiar ou não, que convive diariamente com o idoso, deve incentivá-lo na tomada de decisões e de iniciativas que lhe dizem respeito, não o infantilizando ou tratando como ser dependente. A consciência da autonomia no idoso surge e aumenta quando ele é tratado pelos que o rodeiam como ser autónomo.

3.3 Autonomia, uma reflexão bioética

Para a formulação kantiana da “autonomia moral”, contribuíram os racionalistas e os contratualistas das luzes⁵⁵: a autonomia faz parte da natureza do Homem, da sua natureza racional e é uma característica universal. Kant, na sua obra “Fundamentação da Metafísica dos Costumes”, escrita em 1785, propôs o Imperativo Categórico: a autonomia não é incondicional, mas passa por um critério de universalidade: *“A autonomia da vontade é aquela sua propriedade graças à qual ela é para si mesma a sua lei (independentemente da natureza dos objectos do querer). O princípio da autonomia é, portanto: não escolher senão de modo a que as máximas da escolha estejam incluídas, simultaneamente, no querer mesmo, como lei universal”*⁵⁶. O Homem encontra em si as leis e elas impõem-se porque são racionais: só na possibilidade de prescrever as leis e de se submeter a elas, é que o Homem é racional –

⁵⁵ Racionalismo: autonomia é a capacidade que o Homem tem de conhecer a verdade moral, de poder determinar o seu modo de agir, é uma consequência da sua natureza racional. Contratualismo: a autonomia é também uma realidade com origem no Homem mas no contexto de natural liberdade e igual entre todos os Homens, todos nascem livres e iguais com capacidade de se auto-governarem. Tanto o racionalismo como o contratualismo vêm a autonomia como uma característica fundamental do Homem, no entanto para o racionalismo a autonomia corresponde à lei natural e para o contratualismo corresponde à lei positiva (social).

⁵⁶ KANT, I. – *Fundamentação da Metafísica dos Costumes*. Cf trad. port. por Paulo Quintela. Porto: Porto Editora, 1995, p. 77.

“Autonomia é pois o fundamento da dignidade da natureza humana e de toda a natureza racional”⁵⁷. O Homem é o fundamento do imperativo categórico: a vontade está submetida à lei, mas é também a vontade que prescreve a lei. A razão é a vontade autónoma, constrói por isso a sua lei (imperativo) e submete-se a ela. O elemento que permite a existência da vontade é a liberdade: “Como ser racional... O Homem não pode pensar nunca a causalidade da sua própria vontade senão sob a ideia da liberdade... Ora à ideia de liberdade está inseparavelmente ligado o conceito de autonomia”⁵⁸.

Uma das bases teóricas utilizadas para o princípio da autonomia é o pensamento de John Stuart Mill. Este autor propôs que “sobre si mesmo, sobre o seu corpo e a sua mente, o indivíduo é soberano”⁵⁹. Na perspectiva millesiana, a autonomia tem um estatuto de direito (é um direito fundamental e indispensável para se chegar à felicidade); para o pensamento moderno, todos somos pessoas do ponto de vista moral que se auto determinam desenhando e realizando os seus projectos de vida em liberdade. Segundo John Stuart Mill, não temos deveres para connosco nem para com os outros, temos apenas o dever do respeito da sua liberdade e de não lhes causar dano. A sua versão do utilitarismo é eudemonista, valorizando mais a qualidade da felicidade que a sua quantidade (hedonismo qualitativo,⁶⁰ ao contrário de Bentham que tem uma visão quantitativa – o bem é associado ao prazer, num sentido quantitativo); para Mill, o bem é a felicidade: a felicidade é o máximo do bem e não do prazer. A felicidade é então vista de uma forma diferente de satisfação; o que se pretende é conciliar o desenvolvimento da autonomia individual com a solidariedade, no desfrutar de bens produzidos por todos: a maior felicidade individual radica na maior felicidade de todos. Assim, uma pessoa autónoma é um indivíduo capaz de deliberar sobre os seus objectivos pessoais e de agir na direcção desta deliberação. Respeitar a autonomia é valorizar a consideração sobre as opiniões e escolhas, evitando, da mesma forma, a obstrução de suas acções, a menos que elas sejam claramente prejudiciais para outras pessoas. Demonstrar falta de respeito para com um agente autónomo é desconsiderar os

⁵⁷ Idem, p. 73.

⁵⁸ Ibidem, p. 89.

⁵⁹ Cit. in: GOLDIM, J. – “Princípio do Respeito à Pessoa ou da Autonomia”. p. 1.

⁶⁰ ETXEBERRIA, X. – *Temas Básicos de Ética*. Bilbao: Desclée, 2003, p. 35.

seus julgamentos, negar ao indivíduo a liberdade de agir com base nos mesmos ou omitir as informações necessárias para que um julgamento possa ser feito.

Por ocasião da publicação de Princípios da Ética Biomédica, um dos pontos conceptuais do Relatório de Belmont que mereceu algumas críticas, foi a definição do princípio do respeito às pessoas. Segundo Beauchamp e Childress⁶¹, dois princípios independentes foram colocados sob uma mesma referência: o princípio do respeito à autonomia e o princípio de protecção e segurança às pessoas incompetentes. Em nome disso, e no sentido de estabelecer uma fronteira entre os dois, o princípio de respeito às pessoas transformou-se especificamente no princípio da autonomia. O princípio da autonomia sugere que o pré-requisito para o exercício das moralidades é a existência de uma pessoa autónoma; sendo um conceito circular (para o exercício da autonomia é necessário que o indivíduo seja autónomo), este princípio aponta para dois valores considerados fundamentais no pensamento liberal: a competência e a liberdade individuais⁶².

O Relatório Belmont, ao estabelecer as bases para a adequação ética da pesquisa nos Estados Unidos, denominava este princípio como *Princípio do Respeito às Pessoas*⁶³. Nesta perspectiva, propunha que a autonomia incorporasse pelo menos duas convicções éticas: a primeira, que os indivíduos devem ser tratados como agentes autónomos, e a segunda, que as pessoas com autonomia diminuída devem ser protegidas. Desta forma, a autonomia divide-se em duas exigências morais separadas: a exigência do reconhecimento da autonomia e a exigência de proteger aqueles com autonomia reduzida. O princípio da autonomia baseia-se nos pressupostos de que a sociedade democrática e a igualdade de condições entre as pessoas são os pré-requisitos para a co-existência das diferentes morais; no entanto, nesta construção ideal de sociedade, vários entraves morais podem ser levantados como por exemplo a definição do que é um comportamento intolerante para a sociedade, ou seja até que ponto o indivíduo poderia exercer a sua autonomia. De acordo com Tom Beauchamp e James Childress⁶⁴, a existência da noção moral de respeito à autonomia significa que a autodeterminação do

⁶¹ Cit. in: DINIZ, D.; GUILHEM, D. – *O que é Bioética*. p. 25.

⁶² DINIZ, D.; GUILHEM, D. – *O que é Bioética*. p. 29.

⁶³ THE BELMONT REPORT. p. 4.

⁶⁴ Cit. in: DINIZ, D.; GUILHEM, D. – *O que é Bioética*. p. 29.

agente moral só poderá ser considerada desde que não cause danos ou sofrimento a outras pessoas. É também necessário fazer a distinção entre a autonomia e o respeito pela autonomia dos indivíduos. As pessoas tradicionalmente vulneráveis e consideradas dependentes (como por exemplo as crianças, os deficientes mentais, os idosos e os doentes...) têm de ter a sua integridade e os seus desejos protegidos e respeitados, muito embora possam não ser capazes de exercer plenamente a autonomia. A dificuldade que surge para garantir esse respeito está na fronteira ténue entre protecção e autoridade, uma vez que em nome da protecção se pode justificar, por exemplo, o silenciamento de opções discordantes. A saída formal encontrada para este dilema foi o consentimento informado que como estratégia de salvaguarda teve, para além de méritos, algumas contradições tais como a própria definição⁶⁵. Segundo Maria do Céu Patrão Neves, *“Ainda no domínio do consentimento informado, ... a ênfase é também... colocada ora nos direitos cada vez maiores do paciente ao consentimento informado e aos processos alternativos de o obter em caso de incompetência, ora nos limites que se lhe devem colocar”*⁶⁶. De acordo com Tom Beauchamp⁶⁷, uma abordagem abrangente para o consentimento informado consta de três dimensões, que envolvem sete elementos do processo:

Pré-Condições:

1. Capacidade (para entender e decidir),
2. Voluntariedade (na decisão);

Elementos da Informação:

3. Explicação (informações sobre riscos e benefícios),
4. Recomendação (proposta de alternativa mais adequada),
5. Compreensão (dos termos 3 e 4);

Elementos do Consentimento:

6. Decisão (em favor de uma opção, dentre no mínimo duas propostas),
7. Autorização

⁶⁵ DINIZ, D.; GUILHEM, D. – *O que é Bioética*. pp. 29-30.

⁶⁶ PATRÃO NEVES, M. – “A Fundamentação Antropológica da Bioética”. (s.d.), p. 3.

⁶⁷ Cit. in: GOLDIM, J. – “Consentimento Informado”. (1997), p. 2.

No entanto, a base para a validade de um consentimento informado, livre e esclarecido (competência para decidir, segundo Beauchamp e Childress⁶⁸) não existe para todos os indivíduos, mas apenas para um reduzido número de pessoas socialmente privilegiadas⁶⁹.

Numa outra linha de pensamento, temos (apostando explicitamente no valor central da autonomia e do indivíduo, elevando-a ao extremo) o modelo “libertário de Engelhardt⁷⁰ que *“permite justificar não só as acções decorrentes da expressão da liberdade individual do paciente mas outras ainda mais polémicas... A sua noção de pessoa, ... gera igualmente controvérsia. Em contrapartida, o trazer a ética para o plano secular como contributo para uma análise mais neutra tem sido, regra geral, apreciado*⁷¹. Tristram Engelhardt, em 1996, propôs uma alteração da sua definição do princípio da autonomia para uma nova formulação denominada *Princípio do Consentimento*: *“...rebaptizei o “princípio da autonomia” como o “princípio do consentimento” para indicar melhor que o que está em jogo não é algum valor possuído pela autonomia ou pela liberdade, mas o reconhecimento de que a autoridade moral secular deriva do consentimento dos envolvidos num empreendimento comum. O princípio do consentimento coloca em destaque a circunstância de que, quando Deus não é ouvido por todos do mesmo modo (ou não é de maneira alguma ouvido por ninguém), e quando nem todos pertencem a uma comunidade perfeitamente integrada e definida, e desde que a razão não descubra uma moralidade canónica concreta, então a autorização ou autoridade moral secularmente justificável não vem de Deus, nem da visão moral de uma comunidade particular, nem da razão, mas do consentimento dos indivíduos. Nessa surdez a Deus e no fracasso da razão, os estranhos morais encontram-se como indivíduos”*⁷².

O conceito de autonomia adquire então especificidades no contexto de cada teoria; virtualmente, todas elas concordam que duas condições são essenciais: liberdade e capacidade de acção intencional. Em contextos de desigualdade social, não é possível o

⁶⁸ Cit. in: DINIZ, D.; GUILHEM, D. – *O que é Bioética*. p. 30.

⁶⁹ DINIZ, D.; GUILHEM, D. – *O que é Bioética*. p. 30.

⁷⁰ PATRÃO NEVES, M. – “A Fundamentação Antropológica da Bioética”. (s.d.), p. 5.

⁷¹ Idem.

⁷² Cit. in: GOLDIM, J. – “Princípio do Respeito à Pessoa ou da Autonomia”. p. 3.

exercício pleno da liberdade: sob a opressão a vontade do oprimido é mais uma expressão da moralidade dominante que uma escolha livre⁷³. Um indivíduo autónomo age livremente de acordo com um plano próprio, da mesma forma que um governo independente administra o seu território e estabelece as suas políticas. No entanto, há pessoas com autonomia diminuída: elas são, pelo menos nalgum aspecto, controladas por outros ou incapazes de deliberar ou agir com base nos seus desejos e planos. Foram já referidos alguns exemplos tais como os indivíduos mentalmente comprometidos, ou ainda os prisioneiros: a incapacidade mental, assim como a institucionalização coerciva dos prisioneiros, limitam a autonomia porém, estes indivíduos continuam a merecer respeito como pessoas. A autonomia remete de uma forma espontânea para a liberdade de acção, no que diz respeito a si mesmo, mas também para o dever do respeito ao outro⁷⁴. Uma autonomia sem autenticidade é vazia de conteúdo e uma autenticidade sem autonomia é uma contradição; a autonomia é o momento crítico da autenticidade e esta é o momento material da autonomia; a autonomia exprime a possibilidade de escolha enquanto que a autenticidade é o horizonte das escolhas concretas⁷⁵. Assim, o princípio da autonomia não pode ser entendido apenas como sendo a auto-determinação de um indivíduo: esta é tão-somente uma das suas dimensões. A inclusão do outro na questão da autonomia trouxe, desde o pensamento de Kant, uma nova perspectiva que alia a acção individual com a componente social.

⁷³ DINIZ, D.; GUILHEM, D. – *O que é Bioética*. p. 32.

⁷⁴ ETXEBERRIA, X. – *Temas Básicos de Ética*. p. 91.

⁷⁵ *Idem*.

CAPÍTULO 4 – A REABILITAÇÃO AUDITIVA NO IDOSO

A comunicação é uma necessidade vital para o ser humano: é através dela que se adquirem e trocam conhecimentos, experiências e emoções. Com a diminuição da acuidade auditiva provocada pela idade (presbiacusia), surge também uma redução da sensibilidade auditiva e da inteligibilidade da fala que pode comprometer seriamente o processo de comunicação verbal do idoso e, conseqüentemente, levar a alterações emocionais muitas vezes devastadoras. A dificuldade em compreender a fala é tanto maior quanto maior for a presença de ruído de fundo; se a perda auditiva for de grau severo ou profundo, o indivíduo pode mesmo ter dificuldades em ouvir a sua própria voz. O recurso à amplificação sonora, pela utilização de próteses auditivas⁷⁶ é um dos principais meios de reabilitação auditiva. No entanto, a selecção do aparelho auditivo adequado ao sujeito que dele necessita, é apenas o início do processo de reabilitação auditiva, que deve também abranger o aconselhamento e a orientação. O aconselhamento, não só do idoso mas também dos seus familiares ou cuidadores, permite fornecer estratégias para que a presbiacusia seja melhor aceite através de uma atitude positiva e da motivação para a utilização efectiva das próteses auditivas, ajustadas a expectativas reais em relação à situação. O objectivo de todo este processo, é a melhoria da capacidade de comunicação do idoso e, por fim, a promoção e o incremento da sua autonomia.

4.1 O processo de reabilitação auditiva

A reabilitação auditiva, conforme o definido pela ASHA (American Speech-Language-Hearing Association) em 1984, envolve a disponibilização de serviços e procedimentos no sentido de facilitar uma adequada comunicação, nas dimensões receptiva e expressiva, pelos indivíduos com perda de audição⁷⁷.

⁷⁶ Próteses auditivas ou aparelhos auditivos.

⁷⁷ ROESER, R.; WILSON, P. – “Hearing Instruments and Rehabilitation”. In: *Hearing Loss*. New York: Thieme, 1997, p. 257.

A primeira fase do processo de reabilitação é a identificação do problema⁷⁸, sendo necessário, antes de mais, saber qual o tipo e grau da perda auditiva, uma vez que, como foi já referido anteriormente, a presbiacusia pode coexistir com outros tipos de hipoacusia. Para o idoso com presbiacusia, o audiograma tonal e vocal, a impedancimetria ou medidas da imitância acústica, a anamnese, as entrevistas semi-estruturadas ou a utilização de questionários, podem fornecer parte das informações necessárias. Após a identificação da situação, a fase seguinte do processo de reabilitação é o tratamento⁷⁹ que nesta situação específica, não deve ser encarado no sentido biológico (reverter a situação) mas sim no sentido da obtenção de ajudas que permitam minorar ou ultrapassar o problema.

4.1.1 Avaliação audiológica no idoso

Todos os sons da vida diária são constituídos por uma união, mais ou menos complexa de sons puros. O som puro pode ser definido como um ponto num gráfico cujas coordenadas correspondem à frequência em abcissas e à intensidade em ordenadas⁸⁰, caracterizando-se por possuir uma só frequência (Figura 17).

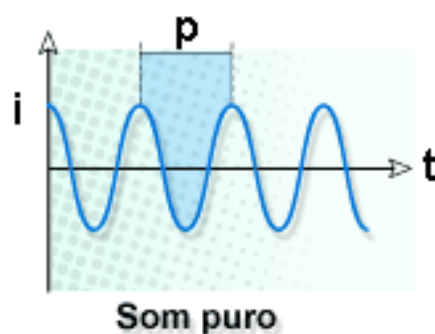


Figura 17 – Som puro (SERVIER; 2003)

⁷⁸ BESS, F.; HUMES, L. – *Fundamentos de Audiologia*. p. 234.

⁷⁹ Idem.

⁸⁰ PORTMANN, M.; PORTMANN, C. – *Audiometria Clínica*. Barcelona: Toray-Masson, 1979, p. 11.

A audição baseia-se essencialmente na análise de dois parâmetros das vibrações acústicas: a frequência⁸¹ que define os sons agudos e graves e a intensidade ou amplitude da vibração que define os sons fortes e fracos (Figura 18).

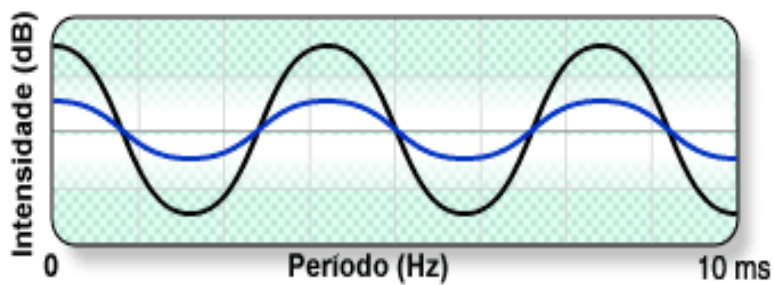


Figura 18 – Sons fortes e fracos (SERVIER; 2003)

Os sons agudos caracterizam-se por frequências elevadas e períodos curtos⁸² (Figura 19).

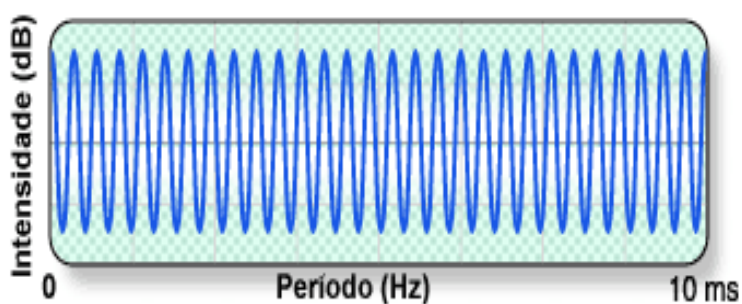


Figura 19 – Sons agudos (SERVIER; 2003)

⁸¹ Ou n° de vibrações por segundo.

⁸² O período é o inverso da frequência.

Os sons graves por frequências baixas e períodos longos (Figura 20).

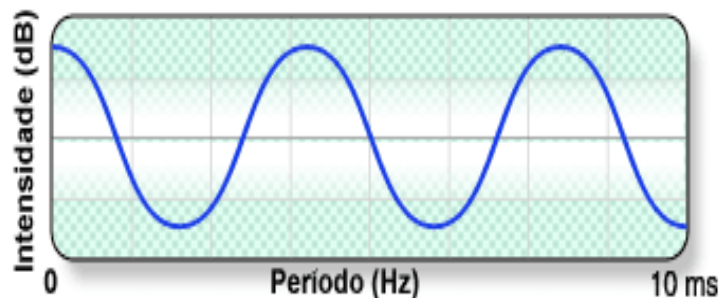


Figura 20 – Som grave (SERVIER; 2003)

Audiometria tonal

A audiometria tonal ou exame audiométrico, mede o limiar mínimo da audição humana (Figura 21) para a via aérea (através de uns auscultadores) e para a via óssea (através da utilização do vibrador ósseo)⁸³, utilizando para isso tons puros.

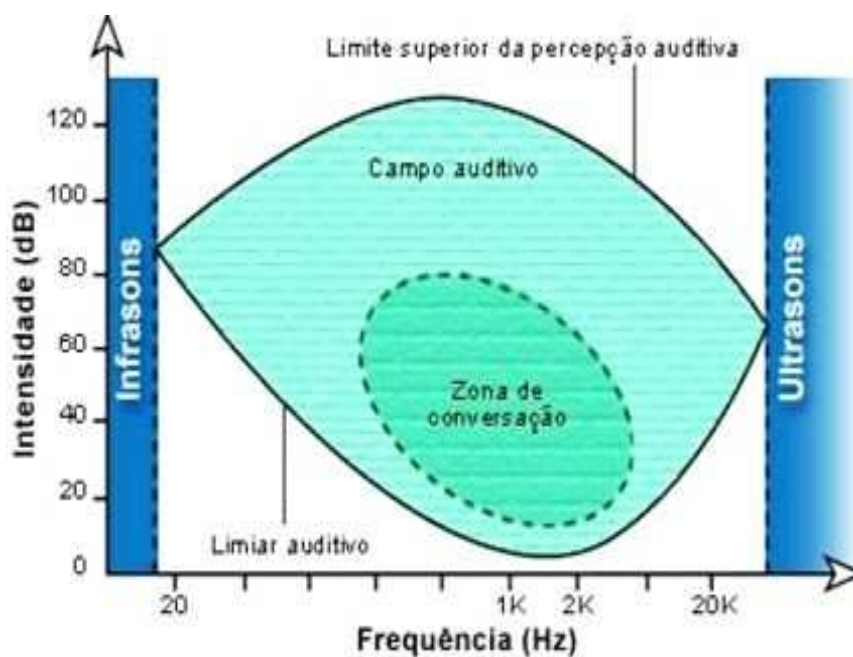


Figura 21 – Campo auditivo normal (A.D., s.d.)

⁸³ PORTMANN, M.; PORTMANN, C. – *Audiometria Clínica*. p. 24.

- Notação da via aérea

O ouvido direito é representado por um círculo vermelho : **O**.

O ouvido esquerdo é representado por uma cruz em azul: **X**.

- Notação da via óssea

O ouvido direito é representado por **[** (com mascaramento) ou por **<** (sem mascaramento).

O ouvido esquerdo é representado por **]** (com mascaramento) ou por **>** (sem mascaramento).

O gráfico clínico, onde se fazem os registos dos resultados obtidos, está adoptado universalmente⁸⁴: em abcissas estão as frequências de 125 a 8 000 Hz e em ordenadas estão as intensidades (em dB) graduadas de 5 em 5 dB (Figura 22).

AUDIOGRAM

No

Date of Birth Name

Sex M F Address

Hearing Level (db(HL))	Frequency (Hz)										-10	
	125	250	500k	1k	1,5k	2k	3k	4k	6k	8k		
-10												-10
0												0
10												10
20												20
30												30
40												40
50												50
60												60
70												70
80												80
90												90
100												100
110												110

Right Ear **O**
Left Ear **X**
Both Ears **Ø**

Thresholds Precise
Approximate

Date

Signature

Remarks
.....
.....
.....
.....

Entomed

Art.no. 200080

Figura 22 – Exemplo de gráfico para registo de audiograma (ENTOMED, 2002)

⁸⁴ Idem, p. 31.

Audiometria vocal

A audiometria vocal permite objectivar, de forma mais precisa que o exame tonal, o valor social da audição⁸⁵ uma vez que ilustra as relações entre perda auditiva e comunicação oral. Apesar das suas limitações (da parte do examinador: a qualidade da sua voz, pronúncia, eventual registo gravado, entre outras; da parte do examinado: conhecimento da língua, capacidade de atenção, fadiga, entre outras), o exame de audiometria vocal e as suas diferentes provas, oferecem dados preciosos para a avaliação clínica e para o processo de reabilitação auditiva.

A curva vocal⁸⁶, registada à direita da curva padrão (Figura 23) apresenta como características⁸⁷: O limiar de inteligibilidade, o declive da curva, o máximo de inteligibilidade, a percentagem de discriminação e o limiar de distorção⁸⁸.

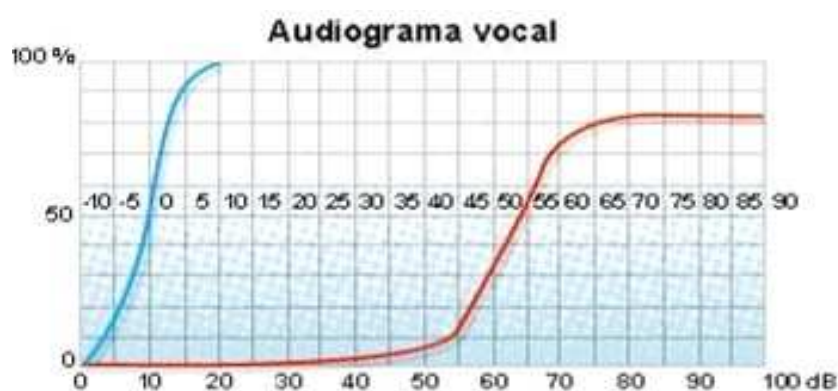


Figura 23 – Exemplo de registo de curva vocal de um ouvido direito (A.D., s.d.)

Medidas da imitância acústica

O objectivo da imitância / impedância⁸⁹ acústica é a avaliação da integridade e do funcionamento do sistema auditivo periférico. Os testes que constituem este tipo de

⁸⁵ Idem, p. 85.

⁸⁶ Ou curva de inteligibilidade.

⁸⁷ PORTMANN, M.; PORTMANN, C. – *Audiometria Clínica*. p. 78.

⁸⁸ Nos EUA investigam-se, habitualmente, apenas dois parâmetros indispensáveis da curva de inteligibilidade: o SRT (“speech reception threshold”) e a % de discriminação da palavra, não se fazendo o traçado da curva vocal.

avaliação fisiológica e objectiva do ouvido e da audição, permitem determinar a pressão do ouvido médio, a mobilidade da membrana timpânica, a função da trompa de Eustáquio, a continuidade e a mobilidade da cadeia ossicular, os limiares do reflexo acústico e a perda auditiva não-orgânica.

Os testes básicos de impedancimetria, para a avaliação do indivíduo idoso são o timpanograma ou a timpanometria e a pesquisa do reflexo acústico⁹⁰.

- Timpanometria

O timpanograma é uma técnica dinâmica e objectiva de medição da “compliance” da membrana do tímpano, quando sujeita a mudanças de pressão do ar, ao nível do canal auditivo externo (Figura 24).

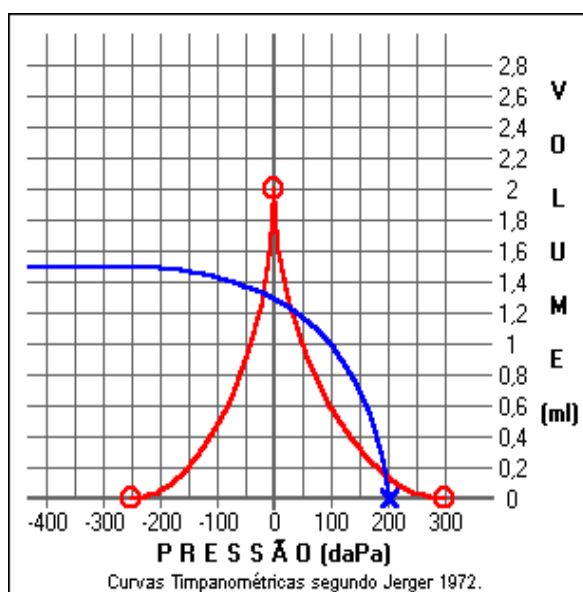


Figura 24 – Exemplo de traçado de timpanograma para o OD e para o OE (disponível em: <http://www.agem.com.br/logaudio/help/html/hs100>, 2009)

⁸⁹ Imitação é uma medida de “compliance” ou facilidade do movimento; impedância é resistência ao movimento; no entanto os métodos de medição são os mesmos.

⁹⁰ BARALDI, G; ALMEIDA, L.; BORGES, A. – “Evolução da perda auditiva no decorrer do envelhecimento”. p. 66.

A mobilidade timpânica tem um interesse particular na medida em que quase todas as patologias localizadas no tímpano, ou mediais em relação a este, afectam o seu movimento⁹¹. A “compliance” da membrana timpânica está no seu ponto máximo quando as pressões do ar, em ambos os lados do tímpano, são iguais; indirectamente a timpanometria dá uma medida da pressão do ouvido médio, através da determinação da pressão do ar no canal auditivo externo na qual o tímpano mostra a sua mobilidade máxima.

A pressão no ouvido médio é uma informação importante, em termos clínicos. Assim, por exemplo, se houver um encerramento da trompa de Eustáquio, o ar (estático no ouvido médio, porque não há ventilação) é absorvido pelos vasos sanguíneos do revestimento mucoso do ouvido médio. Esta situação produz uma pressão negativa ao nível do ouvido médio, causando retracção da membrana timpânica e transudação de líquido; se esta situação se mantiver por um período de tempo mais ou menos extenso, toda a cavidade do ouvido médio pode ser preenchida de líquido e ser responsável por uma perda de audição, tanto maior quanto maior for esta alteração; Mesmo sem líquido ao nível do ouvido médio, quando a pressão deste está negativa e, como consequência, há retracção timpânica, pode surgir uma hipoacusia de transmissão ligeira⁹².

- Reflexo acústico⁹³

O limiar de contracção do músculo estapédico (do estribo), é o objectivo da pesquisa do reflexo acústico. Segundo Otto Metz, em 1952⁹⁴, nos indivíduos com audição normal, os tons puros com intensidades entre os 70 e os 100dB podem desencadear um reflexo muscular acústico bilateral. A menor intensidade capaz de desencadear esse reflexo é o limiar do reflexo acústico para o ouvido estimulado.

O valor clínico da medida do reflexo acústico está relacionado com o facto de ele ser mediado pela sensação de intensidade; sendo assim, pode ser um indicador sensível de

⁹¹ NORTHEN, J.; DOWNS, M. – *Audição na Infância*. p. 172.

⁹² Idem, p. 173.

⁹³ Ibidem, pp. 178-80.

⁹⁴ Cit. in: NORTHEN, J.; DOWNS, M. – *Audição na Infância*. p. 178.

patologia coclear. O indivíduo com patologia coclear ouve o sinal acústico do teste como se ele fosse mais alto, como resultado da sensação anormal da intensidade sonora. À medida que a hipoacusia aumenta acima dos 60 dB, as hipóteses de se observar o reflexo acústico são menores. Com uma perda auditiva de 85 dB as hipóteses de observação deste reflexo são apenas de 50%; se a perda for de um nível de audição de 100 dB, há apenas uma hipótese de 5-10% do reflexo estar presente. Portanto, perante uma perda auditiva, a presença dos limiares do reflexo acústico, fornece uma importante indicação para o diagnóstico sensorineural. Geralmente, em indivíduos com hipoacusia coclear unilateral abaixo dos 85 dB, o reflexo acústico é observado bilateralmente.

4.1.2 Adaptação protésica no idoso

O atendimento aos indivíduos idosos, na fase da adaptação dos aparelhos auditivos tem-se limitado ao diagnóstico e à indicação da prótese auditiva⁹⁵. É então necessário, nesta fase de tratamento (que, como foi já referido, deve ser visto como um percurso no sentido da obtenção de ajudas que permitam minorar ou ultrapassar o problema) um trabalho mais abrangente no sentido de se conseguir uma adaptação protésica efectiva.

Os aparelhos auditivos, assim como outras ajudas sensoriais, têm um papel fundamental nos programas de reabilitação auditiva⁹⁶. A reabilitação da presbiacusia tem, como principal pilar, a amplificação auditiva por meio de próteses auditivas que são, actualmente, cada vez mais sofisticadas graças à tecnologia digital, que possibilita um processamento do sinal acústico muito eficaz. A tecnologia digital actualmente utilizada, permite maior flexibilidade na adaptação protésica, menor distorção e menor ruído interno do aparelho auditivo, proporcionando maior eficácia e conforto para o utilizador nomeadamente em relação à inteligibilidade da fala em ambientes ruidosos.

⁹⁵ MARQUES, A.; KOZLOWSKI, L.; MARQUES, J. – “Reabilitação auditiva no idoso”. In: *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia*. 70 (6) (2004), p. 808.

⁹⁶ ROESER, R.; WILSON, P. – “Hearing Instruments and Rehabilitation”. p. 257.

4.2 Evolução histórica dos aparelhos auditivos

A evolução das próteses auditivas pode ser dividida em cinco fases (Figura 25):

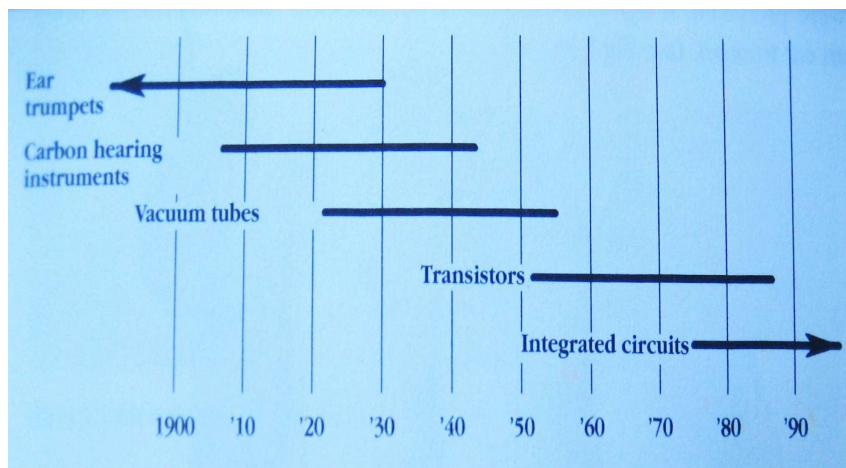


Figura – 25 – Cronologia da evolução dos aparelhos auditivos (VONLANTHEN, 1995)

- Primeira fase (antes do século XIX)

A amplificação acústica era obtida com diferentes tipos de “trompetas de ouvido”; era uma fase acústica mecânica – era acústica⁹⁷ – em que o primeiro “aparelho auditivo” terá sido a palma da mão atrás do pavilhão auricular, cujas primeiras referências montam ao período entre 117-115 A.C. pelo Imperador Romano Hadrian. Posteriormente, desde o século XIII, foram utilizados cornos de animais para amplificar o som e, no século XVII, surgem as primeiras cornetas acústicas fabricadas pelo Homem (Figura 26).



Figura 26 – Trompetas de ouvido (VONLANTHEN, 1995)

⁹⁷ VONLANTHEN, A. – *Hearing instrument technology*. Phonak, 1995, p.2.

- Segunda fase do desenvolvimento dos aparelhos auditivos – era do carvão

No início do século XX (por volta de 1902), a tecnologia utilizada foi a mesma que era usada para o desenvolvimento do telefone⁹⁸: a invenção dos transmissores a carvão, por Blakes e Hughes, permitiram a amplificação e a adaptação da tecnologia do telefone (que utilizava um microfone magnético que não amplificava o som) aos aparelhos auditivos; no entanto, as próteses auditivas sendo de carbono tinham muitos problemas, tais como a distorção sonora, provocada pela ressonância do microfone e do altifalante, e o ruído excessivo do microfone. Os aparelhos auditivos a carvão possuíam então três constituintes: um microfone a carvão, um altifalante magnético, um amplificador a carvão (posteriormente) e uma pilha para o seu funcionamento (Figura 27).



Figura 27 – Aparelho auditivo a carvão (VONLANTHEN, 1995)

⁹⁸ Idem, p. 3.

- Terceira fase – era dos tubos de vácuo (Figura 28)

Nas décadas de vinte, trinta e quarenta, do mesmo século, eram utilizados tubos de vácuo⁹⁹, inventados por DeForest, que permitiam uma maior amplificação sonora, uma banda mais larga e menor distorção, do que as conseguidas anteriormente com a utilização do carbono nas próteses auditivas.

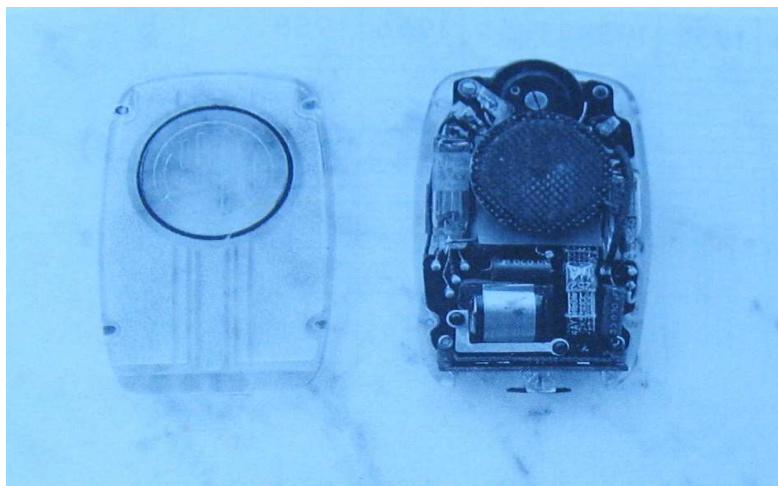


Figura 28 – Aparelho auditivo, com tubos de vácuo para a amplificação
(VONLANTHEN, 1995)

- Quarta fase – era do transístor

O desenvolvimento do transístor, pelos anos quarenta e cinquenta que se seguiram, representou para as próteses auditivas um grande salto qualitativo: os tubos de vácuo foram substituídos pelos transístores (muito mais pequenos)¹⁰⁰ tornando possível o fabrico de aparelhos auditivos mais pequenos, mais adaptáveis e “transportáveis”; em 1953, surgiu uma grande variedade de aparelhos de caixa e em 1955 apareceram os primeiros óculos auditivos (Figura 29); os aparelhos auditivos retroauriculares surgiram como consequência lógica da miniaturização dos componentes já referidos.

⁹⁹ Ibidem, p. 4.

¹⁰⁰ Ibidem, p. 5.



Figura 29 – Óculos auditivos (VONLANTHEN, 1995)

- Quinta fase da evolução tecnológica das próteses auditivas

Os transístores foram integrados (Figura 30), possibilitando assim a produção de aparelhos auditivos com mais de mil transístores.¹⁰¹ Pelos anos setenta do século XX, surgiram as próteses auditivas intra-auriculares/intra-canaís; os sistemas analógicos, disponíveis há várias décadas, passaram por muitas alterações no aspecto estético e funcional; no entanto, foi nos anos 90 do século passado que os aparelhos auditivos sofreram a sua maior revolução, tanto ao nível estético, como ao nível funcional e tecnológico.

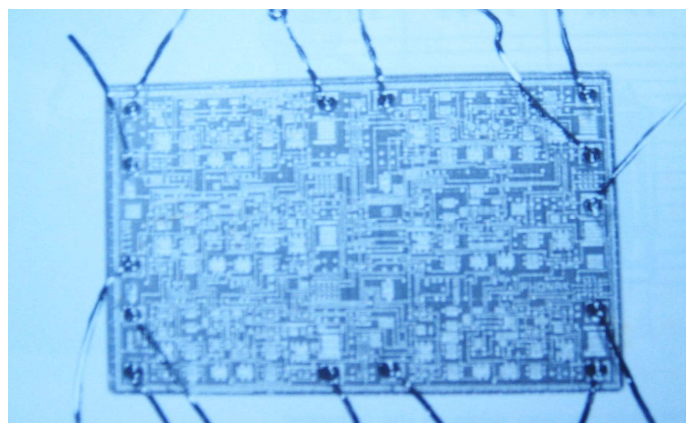


Figura 30 – Circuito integrado (VONLANTHEN, 1995)

¹⁰¹ Ibidem, p. 6.

4.3 Próteses auditivas

A constituição básica dos aparelhos auditivos (Figura 31) é a mesma, quer se trate de um aparelho auditivo retroauricular, intra-canal, óculos auditivos ou aparelho auditivo de caixa (figura 32).

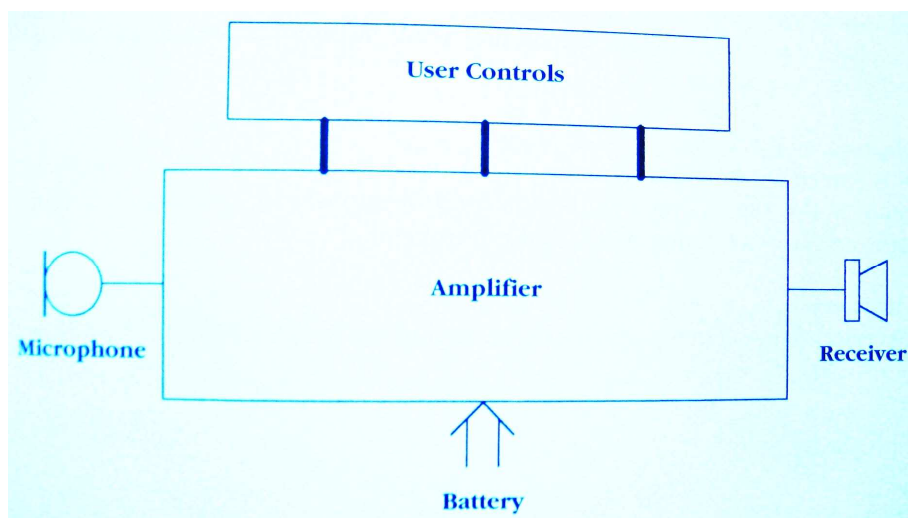


Figura 31 – Constituição básica de uma prótese auditiva (VONLANTHEN, 1995)



Figura 32 – Vários tipos de próteses auditivas (EXPOSIÇÃO AUDIOLOGIA – IPP, 2006/07)

4.3.1 Componentes básicos das próteses auditivas¹⁰²:

- Microfone

Pequeno componente que capta o som, à entrada do aparelho auditivo, e é responsável pela conversação do sinal acústico em sinal eléctrico (Figura 33).



Figura 33 – Microfones (WIDEX, 2008)

- Amplificador

Pequeno circuito que assegura o funcionamento do sistema, de acordo com parâmetros pré-definidos, responsável pela amplificação do sinal eléctrico (Figura 33).



Figura 34 – Amplificadores (WIDEX, 2008)

¹⁰² Ibidem, p. 7.

- Bateria

Responsável pelo fornecimento de energia ao aparelho auditivo; a fonte de alimentação dos aparelhos auditivos, consiste em pilhas tipo botão (Figura 35), em pilhas alcalinas comuns ou em pilhas recarregáveis.



Figura 35 – Pilhas tipo botão para próteses auditivas (WIDEX, 2008)

- Altifalante / auscultador

Responsável pela reconversão do sinal eléctrico em sinal acústico, à saída do aparelho auditivo (Figura 36).



Figura 36 – Auscultadores (WIDEX, 2008)

- Controles do utilizador

Controles que podem ser manuseados pelo utilizador e/ou pelo audiologista¹⁰³, como é o caso do controle de volume, filtros passa alto e/ou passa baixo.

O funcionamento dos aparelhos auditivos, depende se o circuito que os constitui é digital ou analógico (Figura 37). No entanto, de uma forma muito simplificada, pode resumir-se o seu funcionamento pela captação da onda sonora pelo microfone que a transforma em impulsos eléctricos; esses impulsos são amplificados/processados de acordo com os valores programados e enviados em forma de impulsos eléctricos, que depois são novamente transformados no auscultador em onda sonora.

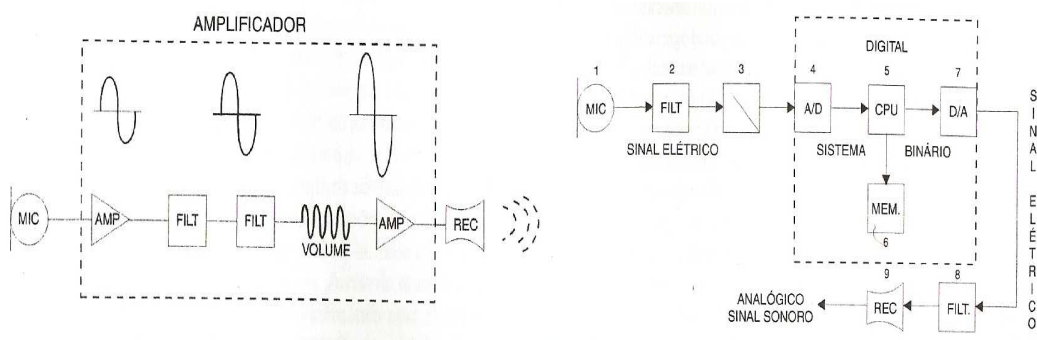


Figura 37 – Circuito analógico *versus* circuito digital (WIDEX, 2008)

Os aparelhos auditivos digitais de última geração possibilitam, ao contrário das próteses auditivas com circuito analógico, o cancelamento do feedback activo e a utilização da direccionalidade adaptativa, para a localização da fonte sonora. Logo, devido a um melhor ajuste da resposta do sistema auditivo, são mais precisos e proporcionam um maior conforto ao utilizador.

¹⁰³ Nas próteses auditivas digitais são muitas vezes dispensáveis, devido à sua versatilidade.

4.3.2 Classificação do tipo de próteses auditivas segundo o modo de utilização/modelo
Existem cinco tipos de aparelhos auditivos disponíveis¹⁰⁴, que podem variar de acordo com o modelo utilizado: aparelhos auditivos de caixa¹⁰⁵, óculos auditivos, aparelhos auditivos retro auriculares, intra-auriculares e intra-canais: dentro destes modelos podem-se ainda considerar subdivisões, particularmente em relação aos retros auriculares (que podem ser micro retro auriculares) e aos intra-canais (que podem ser de adaptação profunda ou completamente dentro do canal auditivo) (Figuras 38 e 39).



Figura 38 – Aparelhos auditivos retro auriculares, intra-canaís e intra-auriculares (WIDEX, 2008)



Figura 39 – Aparelho auditivo retro auricular com comando (WIDEX; 2008)

¹⁰⁴ BESS, F.; HUMES, L. – *Fundamentos de Audiologia*. p. 235.

¹⁰⁵ De bolso ou corporais.

4.3.3 Indicações e contra-indicações dos aparelhos auditivos, segundo o modelo

Na fase de selecção do aparelho auditivo a adquirir, o audiologista e o candidato à amplificação auditiva devem decidir qual o modelo de prótese auditiva mais adequado¹⁰⁶, considerando as suas indicações e contra-indicações.

Retro auriculares

Estão indicados para praticamente todos os tipos de perdas auditivas, excepto nas situações em que não se possa obstruir o canal auditivo externo. Existem, para além dos clássicos duas alternativas: o “open-fit”, com molde multi-ventilado adaptado com um tubo de diâmetro reduzido e o “RIC”, em que o auscultador é posicionado dentro do canal auditivo, o que permite diminuir o tamanho da prótese com elevados níveis de resposta.

Intra-auriculares

São aparelhos auditivos indicados para perdas auditivas ligeiras a severas. As contra-indicações para a sua utilização são, principalmente, as patologias do canal auditivo e sempre que seja necessário uma grande ventilação.

4.3.4 Amplificação auditiva binaural *versus* monoaural

Sempre que não existam contra-indicações a estimulação auditiva deve ser binaural, uma vez que proporciona melhor relação sinal – ruído, melhor localização da fonte sonora e é necessária menos amplificação¹⁰⁷. O motivo principal para que a amplificação auditiva binaural não esteja mais generalizada, é o maior custo para o paciente ao adquirir dois aparelhos auditivos em vez de apenas um. Para além das vantagens já referidas, há também uma melhoria no reconhecimento da fala em presença de ruído e a referência de uma audição mais equilibrada e natural¹⁰⁸.

¹⁰⁶ BESS, F.; HUMES, L. – *Fundamentos de Audiologia*. p. 242.

¹⁰⁷ ROESER, R.; WILSON, P. – “Hearing Instruments and Rehabilitation”. p. 276.

¹⁰⁸ BESS, F.; HUMES, L. – *Fundamentos de Audiologia*. p. 243.

4.3.5 Perfil dos candidatos à utilização de aparelhos auditivos

Para além da existência da hipoacusia propriamente dita, cuja avaliação foi já tratada no ponto 4.1.1 deste capítulo, existem outros factores a considerar relativamente ao potencial candidato à utilização de próteses auditivas, em particular na adaptação no idoso. Idealmente, o candidato à adaptação de próteses auditivas é aquele que apresenta uma perda auditiva sensorineural, sabendo-se que o benefício com a amplificação auditiva é menor nos extremos de perda auditiva ligeira e profunda. Teoricamente, os sujeitos com hipoacusia ligeira e os que têm perda auditiva profunda serão os que menos beneficiam com a amplificação auditiva. Há, no entanto, excepções a esta regra que levam a que se considere qualquer pessoa com dificuldades na comunicação oral, devido à perda de audição, como candidata à adaptação de aparelhos auditivos¹⁰⁹.

Na determinação de um possível candidato à utilização de próteses auditivas, há ainda outras considerações a ter em atenção tais como a aceitação da perda auditiva, por parte do candidato, a sua motivação para procurar ajuda em relação à hipoacusia, as suas preocupações estéticas¹¹⁰, as condições anatómicas do ouvido (que podem condicionar o modelo de aparelho a auditivo a adaptar), os objectivos da utilização da amplificação auditiva, as expectativas do candidato e, ainda, a sua situação económica.

4.4 Aconselhamento / acompanhamento

Não é possível, num processo de reabilitação auditiva, não existir todo um acompanhamento do utilizador de amplificação auditiva. Este processo só será bem sucedido quando o aconselhamento é o ponto central da estratégia de reabilitação auditiva¹¹¹. Para que o candidato à adaptação protésica tenha as suas expectativas em relação à mesma ajustadas, é necessário que compreenda a natureza da sua perda de audição. É necessário também que tenha um interesse real na utilização do(s) aparelho(s) auditivo(s) e que não o adquira como resposta ao interesse dos familiares ou outrem. Ainda outro aspecto importante, é a desmistificação do aparelho auditivo, quer em termos estéticos, quer em termos funcionais: o aspecto estético da prótese auditiva

¹⁰⁹ Idem, p. 241.

¹¹⁰ Ibidem.

¹¹¹ Ibidem, p. 266.

eventualmente seleccionada, deve ficar perfeitamente clarificado e as suas potencialidades reais, as suas possibilidades de resposta às necessidades do utilizador, devem estar também completamente esclarecidas, no sentido de não serem criadas falsas expectativas. Também é importante para uma adaptação aos sistemas de amplificação auditiva com sucesso, que o seu utilizador se adapte progressivamente a eles: a utilização das próteses auditivas pode ser gradual, desde que diária, de modo a que a adaptação não se torne penosa e o indivíduo reconheça o som que já se tinha desabituaado a ouvir, controle o seu nível de voz e aprenda a ouvir em ambientes com vários interlocutores¹¹².

Por vezes são necessárias orientações aos familiares e amigos do sujeito com perda auditiva, no sentido de também colaborarem no processo de reabilitação auditiva: para além do manuseamento do aparelho auditivo, propriamente dito, é preciso que também se apercebam das consequências da hipoacusia, em particular em termos psicossociais e das reais capacidades dos aparelhos auditivos, enquanto ajuda técnica e sistema de amplificação auditiva fundamental na melhoria das possibilidades de comunicação.

Após a aquisição do aparelho auditivo, o seu utilizador deve ser orientado sobre como o utilizar e como cuidar dele: manutenção e limpeza, técnicas de solução de problemas em situações de mau funcionamento, cuidados com o molde ou cápsula e garantias. Durante a reabilitação auditiva, o aconselhamento deve ser continuado: o audiologista deve ouvir o seu paciente, aconselhá-lo e responder às suas necessidades e preocupações¹¹³.

Os idosos, que muitas vezes encaram a presbiacusia como mais um aspecto inevitável do processo de envelhecimento, considerando por isso não ser pertinente a reabilitação da audição, têm um conhecimento inadequado das próteses auditivas e expectativas desajustadas em relação às mesmas. Acontece por vezes que, após a aquisição do aparelho auditivo, se sentem desencorajados a utilizá-lo por falta de apoio e aconselhamento. É por isso, importantíssimo verificar, nesta população particular, se existem condicionantes à utilização das próteses auditivas (tais como limitações do movimento da parte superior do corpo, falta de destreza manual e pouca acuidade

¹¹² ISART, P. - “La adaptación protésico-auditiva”. In: *Tratado de Audiología*. Barcelona: Masson, 2005, pp. 311-12.

¹¹³ BESS, F.; HUMES, L. – *Fundamentos de Audiología*. p. 268.

visual), no sentido de se aconselhar a ajuda mais adequada à situação (por exemplo, um aparelho auditivo muito pequeno, pode ser inapropriado para um indivíduo com artrite nas mãos). Como foi já referido, existem outros factores a considerar antes da recomendação da amplificação auditiva, como a motivação do idoso, o apoio familiar, os recursos financeiros e o estilo de vida. É necessário um cuidado especial, na explicação do funcionamento e manutenção do aparelho auditivo, e verificar quais as dúvidas e preocupações que existem sobre o mesmo¹¹⁴.

Os idosos com perda de audição, tendo preocupações similares às de outros candidatos à amplificação auditiva, constituem um grupo com características próprias que têm de ser consideradas, para que existam boas probabilidades de sucesso em todo o programa de adaptação protésica e de reabilitação auditiva.

Em síntese, o sucesso de uma reabilitação auditiva, implica que o processo de adaptação protésica não se reduza apenas à selecção do aparelho auditivo e à sua adaptação. Uma assistência permanente e um acompanhamento próximo do indivíduo utilizador de próteses auditivas, são os principais factores para um processo bem sucedido¹¹⁵.

¹¹⁴ Ibidem, pp. 270-2.

¹¹⁵ BIAP – *Les Recommendations*. p. 11.

PARTE II: ESTUDO EMPÍRICO

CAPÍTULO 5 - ASPECTOS METODOLÓGICOS

Actualmente, a perspectiva crescente das ciências da saúde caracterizada pelo reconhecimento do Homem holístico (Homem completo, possuidor de uma integridade que impossibilita a divisão das partes que o constituem), projecta os objectivos deste trabalho num estudo de metodologia qualitativa que tem, entre outros, a finalidade de tentar compreender e interpretar os fenómenos em termos dos significados que os indivíduos lhes atribuem, uma vez que o comportamento humano não pode ser compreendido sem referências aos significados e intenções do próprio ser humano.

Assim foi realizado um estudo qualitativo, com base na análise dos registos de processos clínicos, dos quais se obtiveram resultados que levam a concluir, tal como Clark em 2003¹¹⁶, que “...do mesmo modo que uma imagem pode valer por mil palavras, uma narração institucional pode valer por mil estatísticas”. Ainda de acordo com a metodologia escolhida, todo o processo de investigação desde a escolha do objecto / formulação do problema até à interpretação dos resultados, é influenciado pelo posicionamento paradigmático do investigador ou seja, há uma relação estreita entre investigador e objecto de investigação.

A investigação qualitativa tem, de acordo com Denzin e Lincoln (1994)¹¹⁷, um longa história que pode ser entendida em cinco momentos:

Período tradicional – entre 1900 e 1950

Os investigadores da Sociologia e da Antropologia começaram a utilizar os métodos qualitativos para o estudo de grupos humanos, fazendo relatos objectivos que eram descritos segundo a cultura ocidental; este posicionamento tinha subjacente o princípio

¹¹⁶ Cit. in: SILVA, E. – “Tomada de decisões éticas em prematuros: experiências de médicos e enfermeiras”. In: *Revista Portuguesa de Bioética*. 5 (2008), p. 192.

¹¹⁷ Cit. in: FERNANDES, E.; MAIA, A. – “Grounded Theory”. In: *Métodos e Técnicas de avaliação: Contributos para a prática e investigação psicológica*. Braga: Universidade do Minho, 2002, pp. 50-51.

da existência de formas de conhecimento que são superiores às outras, mais próximas da “verdade” e que ela poderia ser descrita de um modo científico.

Período modernista – entre 1950 e 1970

A preocupação continuou a centrar-se na procura do rigor, de modo a que as propostas de investigação qualitativa continuam a orientar-se pelos princípios defendidos pelas metodologias quantitativas, ainda que os objectos estudados fossem definidos pela diferença.

Período dos géneros misturados – de 1970 a 1986

Este momento representou uma fase de emergência de diversidades de paradigmas, métodos e estratégias, que surgiu devido à crise social, política e de valores, que dominou o final dos anos sessenta.

Período de crise da representação – entre 1986 e 1990

Nesta fase foram evidenciadas as questões aos critérios de validade, generalização e fidelidade da investigação qualitativa; neste período, as teorias interpretativas ganharam uma importância crescente e desafiaram cada vez mais a noção de verdade absoluta.

Período actual – a partir de 1990

Actualmente, a investigação qualitativa tem recebido maior aceitação, abrangendo áreas em que não era, tradicionalmente, utilizada. Além disso, começa também a surgir uma tendência para a leitura das teorias em termos contextuais e locais; a sua amplitude é de menor escala: as teorias são para problemas e situações específicas.

A existência de momentos de descoberta e de redescoberta é hoje reconhecida; a investigação não é somente vista como neutra ou objectiva, mas entendida como um processo interactivo, dependente do poder e dos valores.

A investigação qualitativa, no entanto, continua a sofrer algumas resistências por parte dos investigadores mais tradicionais; os investigadores qualitativos foram apelidados de “*soft scientists*”¹¹⁸ e a investigação que efectuavam considerada pouco científica, exploratória, pessoal e com muito viés. Existem, no outro extremo, autores que têm chamado à atenção para a necessidade de a investigação, nalgumas áreas, ter de se libertar da “ortodoxia metodológica”¹¹⁹, que origina modelos e estratégias empíricas cada vez mais refinadas, abstractas e distantes do ser humano.

A ideia que parece emergir destas tendências opostas, é a de que a investigação qualitativa é mais uma alternativa à disposição dos investigadores que podem dispor das metodologias qualitativas e das metodologias quantitativas, para responder a diferentes questões de investigação, tendo sempre presente que, para além da importância de ambas, a escolha de métodos diferentes origina formas de conhecimento diferentes. É também importante tomar consciência que estas metodologias não são incompatíveis, podendo mesmo ser conciliadas em diferentes momentos do processo de investigação, obedecendo a princípios de validação distintos.

5.1 *Grounded Theory*

A *grounded theory* foi inicialmente proposta em 1967 como metodologia, por Barney Glaser e Anselm Strauss (sociólogos) na obra: *The discovery of grounded theory: strategies for qualitative research*¹²⁰ e a sua designação expressa a ideia de criar e fundamentar teoria a partir dos dados recolhidos em contextos específicos¹²¹. Esta metodologia, surgiu no âmbito do seu estudo sobre a morte de doentes terminais em

¹¹⁸ Idem, p. 51.

¹¹⁹ Ibidem.

¹²⁰ FERNANDES, E.; MAIA, A. – “Grounded Theory”. p. 53.

¹²¹ RODRIGUES, S. – *A experiência da perda de visão, a vivência de um processo de reabilitação e as percepções sobre a qualidade de vida*. p. 107.

contexto hospitalar, momento em que os investigadores sentiram a necessidade de formalizar uma resposta metodológica às questões que colocaram. O modelo proposto de investigação *grounded*, tem o objectivo de criar uma ligação estreita entre a teoria e a realidade estudada, sem pôr de parte o papel activo do investigador em todo o processo. Os seus procedimentos, oferecem um conjunto de estratégias para conduzir uma análise qualitativa rigorosa (o método é a *grounded analysis*), dado que permitem estruturar e organizar a recolha de dados e a sua análise.

De acordo com Charmaz, em 1995, as principais características que distinguem os métodos da *grounded theory* dos outros métodos qualitativos são:

- “1. *Envolvimento simultâneo na recolha de dados e na análise;*
2. *Criação de códigos analíticos e categorias, desenvolvidos a partir dos dados e não a partir de hipóteses pré-concebidas;*
3. *Desenvolvimento de teorias intermédias para explicar comportamentos e processos;*
4. *A utilização de memorizações (i.e., notas escritas analíticas) para explicar e preencher categorias – o passo intermédio crucial entre a codificação dos dados e a redacção dos primeiros relatórios sobre o tema;*
5. *Amostragem teórica, i.e., recolher amostras para construção teórica, e não para representatividade de uma dada população, com a finalidade de verificar e aperfeiçoar as categorias de conceitos emergentes do analista;*
6. *Deixar para uma fase posterior a revisão da literatura”*¹²².

Apesar destas diferenças, a *grounded theory* partilha com os outros métodos qualitativos os princípios ontológico e epistemológico (ou seja da natureza do ser e do conhecimento) e apresenta alguns pontos comuns, nomeadamente em relação aos materiais que podem ser analisados, como entrevistas, observações de campo e documentos de todo o tipo. O *grounded theorist*, como acontece com outros investigadores qualitativos, assume também a responsabilidade do seu papel interpretativo e inclui sempre a perspectiva das vozes que são estudadas.¹²³

¹²² Cit. in: idem, p. 108.

¹²³ FERNANDES, E.; MAIA, A. – “Grounded Theory”. p. 53.

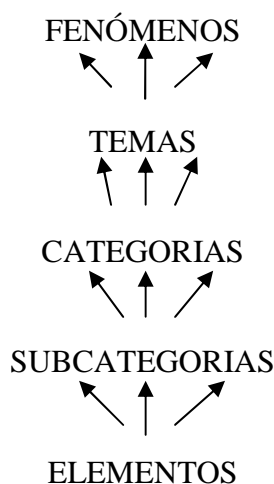
A *grounded analysis* é então um método de investigação, cujo objectivo é a produção de teoria, sendo a constituição do corpus em função da análise e a grelha de análise definida durante todo o processo de investigação¹²⁴. Para além disso, neste tipo de análise, a interpretação dos dados é um processo contínuo e a análise é, fundamentalmente, interpretativa.

O esquema abaixo apresentado, destina-se a ser seguido na elaboração de estudos que utilizam a *grounded theory* (Esquema 1), em que os fenómenos são constituídos por temas, que por sua vez são formados por categorias e em que estas são congregadas por subcategorias compostas por elementos¹²⁵.

Fenómenos: importantes ideias analíticas que emergem dos dados; descrevem os problemas e os assuntos do trabalho de investigação.

Categorias: conceitos derivados dos dados que representam o fenómeno em estudo.

Subcategorias: especificam as categorias, expondo informações relativamente aos seguintes aspectos: quando, onde, porque e como um fenómeno é provável de ocorrer.



Esquema 1 - Esquema representativo dos componentes do processo da *Grounded Theory*¹²⁶

¹²⁴ Por oposição à Análise de Conteúdo, que prevê uma grelha de análise pré-definida.

¹²⁵ Contudo, nem sempre todos estes elementos emergem; uma categoria por exemplo, pode não congrega subcategorias.

¹²⁶ NICO, L.; BOCHI, S.; RUIZ, T.; MOREIRA, R. – “A grounded theory como abordagem metodológica para pesquisas qualitativas em odontologia”. In : *Ciência & Saúde Coletiva*. 12 (3) (2007), p.793.

Há a referir que nem sempre emergem todos os componentes apresentados (uma categoria, por exemplo, pode não congrega subcategorias).

5.2 Opções metodológicas

A identificação e definição do objecto de estudo escolhido estiveram, antes de mais, ligadas à questão “o que se pretende saber?”. Foram exploradas algumas áreas de interesse para a investigação e foram também ponderadas as possibilidades disponíveis para analisar a pertinência do tema escolhido.

Após alguns estudos exploratórios e efectuadas as reflexões anteriormente referidas, optou-se então pela realização de um estudo qualitativo, através da análise a uma amostra representativa de processos clínicos (amostragem documental). Mais do que levantar hipóteses sujeitas a verificação, a prioridade deste trabalho foi colocar algumas questões que orientem o esforço de compreensão do fenómeno da reabilitação auditiva no idoso *versus* princípio da autonomia e que conduzam a uma elaboração teórica decorrente dos dados recolhidos. Para tal, a opção metodológica recaiu sobre a *grounded theory* que tem como objectivo a construção indutiva de teoria enraizada nos dados trabalhados.

Os procedimentos da *grounded theory* são actualmente, segundo Strauss e Corbin¹²⁷, os mais relevantes e amplamente utilizados para conduzir a investigação qualitativa, quando o principal objectivo do investigador é produzir teoria. O seu método, a *grounded analysis*, consiste num conjunto de procedimentos sistemático e rigoroso de análise de dados, organizados numa sequência que tende para uma maior complexidade e integração. No entanto, se por um lado, os seus procedimentos são bem definidos, no sentido de levarem a interpretação com rigor e precisão por outro, permitem criatividade suficiente para a ocorrência de um dos princípios básicos na construção de teoria: a interpretação e conceptualização dos dados.

¹²⁷ Cit. in: RODRIGUES, S. – *A experiência da perda de visão, a vivência de um processo de reabilitação e as percepções sobre a qualidade de vida*. p. 107.

5.2.1 Questões de partida

O presente trabalho, teve o seu início com a formulação de algumas questões de partida em torno dos tópicos que se pretendiam explorar¹²⁸. De uma forma que se pretendeu clara (ou seja, não sujeita a interpretações erróneas), exequível (ou passível de resposta) e pertinente (relevante para a área de estudo), foram procuradas questões suficientemente abertas de modo a possibilitarem um percurso de análise flexível mas profundo. Surgiram assim as seguintes questões:

1. A utilização de próteses auditivas, é importante para a autonomia do paciente com presbiacusia?

2. O processo de reabilitação auditiva, contribui para a utilização com sucesso do aparelho auditivo pelo idoso?

A primeira questão, está directamente ligada ao conceito de manutenção do bem-estar e da autonomia, na perspectiva do idoso. (Dimensão a estudar: autonomia).

A segunda questão está relacionada com a eventual necessidade do aconselhamento e acompanhamento. (Dimensão a estudar: importância do aconselhamento / acompanhamento).

Indo ao encontro de alguns autores¹²⁹, que sugerem que sejam relatadas as dificuldades e as tentativas infrutíferas¹³⁰ que mostram as aprendizagens do investigador, o levantamento das questões apresentadas e a opção pelo formato das mesmas, suscitou logo à partida alguma reflexão relativamente às dimensões a estudar. Deste modo, após a colocação de três questões iniciais de investigação, verificou-se que os seus conteúdos se repetiam, em termos conceptuais, e existiam duas dimensões sobrepostas. Numa fase inicial, verificou-se também um alargamento dos limites do fenómeno a estudar que, a manter-se poderia contribuir para a dispersão dos objectivos pretendidos. Daí a opção

¹²⁸ De acordo com o primeiro passo para se iniciar uma investigação *grounded*.

¹²⁹ FERNANDES, E.; MAIA, A. – “Grounded Theory”. p. 73.

¹³⁰ *Dead-ends*.

final por duas questões de partida, que se encontram sempre, e de acordo com a *grounded analysis*, num processo de interactividade com o curso da investigação.

5.2.2 Processo de amostragem

No sentido de validar a investigação qualitativa efectuada, foram utilizadas algumas estratégias para a construção da amostra: tentou-se garantir a representatividade do fenómeno em estudo, a heterogeneidade das experiências no fenómeno e a saturação teórica, momento em que os dados não trazem novidades em relação ao desenvolvimento da categorização já efectuada e as categorias encontradas começam a estabilizar, de acordo com Strauss e Corbin¹³¹.

Num estudo qualitativo a amostra seleccionada para o mesmo, pode não consistir necessariamente em sujeitos. A amostra pode então ser constituída por um conjunto de documentos ou observações, desde que sejam uma fonte representativa do fenómeno a estudar. Mais do que constituir uma amostra de indivíduos, o objectivo da amostragem é, nos métodos qualitativos, constituir uma amostra de experiências; de acordo com Machado em 2002¹³², as amostras não se pretendem aleatórias, mas antes intencionais. No caso concreto, os processos clínicos seleccionados, foram-no pela representatividade da experiência dos sujeitos face ao fenómeno em estudo¹³³: o processo de reabilitação auditiva no idoso e o incremento da sua autonomia. Tentou-se ainda introduzir variabilidade na amostra, no sentido de se aceder a experiências heterogéneas.

Os dados obtidos com a amostra, tiveram a sua origem no registo, em processos clínicos, das anamneses e observações efectuadas pela autora deste estudo, durante o processo de reabilitação auditiva que teve o seu término, para os objectivos desta investigação, no final de Julho de corrente ano¹³⁴. Os registos efectuados tiveram como fonte de inspiração o questionário *COSI (Client Oriented Scale of Improvement)*, mas tiveram também em consideração o registo de factores afectivos e emocionais, muito

¹³¹ Cit. in: RODRIGUES, S. – *A experiência da perda de visão, a vivência de um processo de reabilitação e as percepções sobre a qualidade de vida*. pp. 111-12.

¹³² Cit. in: MATOS, R. – *Vidas Raras de Mulheres Comuns*. Coimbra: Almedina, 2008, p.181.

¹³³ Peritos experienciais.

¹³⁴ Na maior parte das situações, continua ainda a decorrer o processo de reabilitação auditiva.

variáveis de indivíduo para indivíduo, presentes durante as fases de aconselhamento e acompanhamento que compõem também o processo de reabilitação auditiva.

5.2.3 Amostragem teórica – caracterização

No caso particular deste trabalho, a análise foi efectuada a uma amostra não aleatória, constituída por dezasseis processos clínicos (amostragem documental), relativos a adultos seniores¹³⁵, utilizadores de amplificação auditiva, por meio de próteses auditivas convencionais. Tentou-se com esta amostra responder aos requisitos da opção metodológica pela *grounded theory*, nomeadamente o refinamento das categorias de conceitos emergentes na análise e a já referida saturação das categorias pouco desenvolvidas. A variabilidade na amostra, foi introduzida pela utilização de processos clínicos referentes a indivíduos idosos de diferentes faixas etárias, pertencentes a ambos os sexos, com diferentes estados civis e níveis de formação, que utilizam um ou dois aparelhos auditivos e que têm experiência de utilização das próteses auditivas, com intervalos de tempo diferentes.

Em relação aos dados que disponibilizam, os processos clínicos analisados são constituídos por indivíduos com as seguintes características:

Idades			
65-70	71-75	76-80	+80
1Masculino; 1Feminino	1Masculino; 2Feminino	2Masculino	3Masculino; 6Feminino

Em relação às idades da amostra estudada, verifica-se uma predominância de idosos com mais de 80 anos e, nesta faixa etária, de indivíduos do sexo feminino.

¹³⁵ Com mais de sessenta e cinco anos.

Sexo	
Masculino	Feminino
7	9

Para se evitar o viés de uma amostra só constituída por indivíduos do sexo masculino ou só do sexo feminino, em relação à distribuição por género, tentou-se encontrar algum equilíbrio uma vez que as dimensões estudadas (autonomia / importância do aconselhamento e acompanhamento) podem ser susceptíveis de leituras coincidentes segundo o género¹³⁶.

Estado civil			
Casado	Viúvo	Solteiro	Divorciado
6Masculino; 3Feminino	3Feminino	3Feminino	1Masculino

A amostra seleccionada pretendeu, dentro do possível, garantir que os diferentes estados civis estivessem representados de modo a que variabilidade da mesma se mantivesse.

¹³⁶ Tradicionalmente, as mulheres são mais autónomas que os homens e dão maior importância às relações humanas, aqui representadas pelos contactos estabelecidos durante o processo de reabilitação auditiva.

Níveis de formação		
Básico	Secundário	Superior
2Masculino; 2Feminino	5Masculino; 5Feminino	2Feminino

A preocupação com a presença de sujeitos com diferentes níveis de formação na amostra, esteve ligada também à prevenção de aparecimento de viés¹³⁷ e à manutenção da variabilidade.

Adaptação protésica	
Monoaural	Binaural
6Masculino; 7Feminino	1Masculino; 2Feminino

A utilização de um ou dois aparelhos auditivos, foi também um factor a considerar na diversidade da amostra.

¹³⁷ No sentido de se resguardar a possibilidade de teoricamente, ao abrigo de maior formação, existir uma maior sensibilidade para a necessidade de manutenção de competências, mesmo como recurso às ajudas técnicas.

Há quanto tempo são utilizadores de amplificação auditiva			
Menos de 6 meses	Entre 6 – 12 meses	Entre 12 e 24 meses	Há mais de 2 anos
1Masculino	1Masculino; 1Feminino	2Feminino	5Masculino 6Feminino

O facto de os sujeitos da amostras serem utilizadores de amplificação auditiva há diferentes períodos de tempo, foi também considerado de modo a se obterem opiniões diversas baseadas em experiências também elas diversificadas.

As características apresentadas, fazem parte dos processos clínicos constituintes da amostra deste trabalho de investigação e respondem aos requisitos exigidos pela *grounded theory*¹³⁸ já citados: amostra teórica e não estatística, realizada com o objectivo de descobrir categorias e as suas propriedades e também de sugerir inter-relações dentro da teoria. Ao contrário da amostra estatística (realizada com o objectivo da evidência na distribuição de sujeitos entre as categorias a serem estudadas, para as descrições e as verificações dos fenómenos) a amostra teórica apresentada, tem o objectivo de mostrar acontecimentos que sejam indicativos de categorias e não de pessoas e tem também o objectivo de ser, para evitar viés na análise, o mais diversificada possível.

5.2.4 Análise dos dados - procedimentos de codificação

Para análise dos dados, pela codificação aberta tendo em vista a identificação de temas / dimensões presentes sobre o assunto em análise, no sentido de a eventual teoria

¹³⁸ NICO, L.; BOCHI, S.; RUIZ, T.; MOREIRA, R. – “A grounded theory como abordagem metodológica para pesquisas qualitativas em odontologia”. p. 792.

desenvolvida se ajustar a um campo particular de investigação¹³⁹. Toda a codificação foi efectuada manualmente, não tendo havido recurso a qualquer dos softwares disponíveis para este tipo de análise.

Na *grounded analysis*, podem-se distinguir três tipos de codificação¹⁴⁰: aberta, axial e selectiva¹⁴¹:

Codificação aberta

Ocorre numa alternância de dois processos: levantar questões e fazer comparações; o primeiro passo é decompor os dados em unidades de análise e questionar abertamente sobre as mesmas. Este questionar, exige competências de observação e atenção focalizada, curiosidade e capacidade para ir nomeando e conceptualizando as respostas que vão emergindo; o passo seguinte consiste em agrupar os conceitos em categorias; a sua construção resulta do estabelecer de relações de semelhança entre conceitos que parecem associar-se ao mesmo fenómeno, no entanto, o mesmo conceito pode associar-se a outros, de modo a integrar diferentes categorias (o processo que leva dos conceitos às categorias conceptuais, assenta novamente na alternância entre o questionar e a comparação). Identificar uma categoria exige a definição das suas características no contexto do fenómeno em estudo, ou seja passa pela identificação de propriedades e respectivas dimensões. A codificação aberta “... *assenta num questionamento constante dos dados, na conceptualização das respostas encontradas, voltar atrás no sentido de detalhar as análises efectuadas e especificar as categorias construídas, questionando e verificando até à saturação deste processo*”¹⁴². Dependendo do objectivo subjacente ao estudo, o investigador pode parar a sua análise nesta fase, situação que ocorre no presente trabalho.

¹³⁹ Teoria ou reflexão teórica local.

¹⁴⁰ FERNANDES, E.; MAIA, A. – “Grounded Theory”. p. 57.

¹⁴¹ Idem.

¹⁴² Ibidem, cit. in: p.58.

Codificação axial

É um outro procedimento que ocorre geralmente numa fase posterior à codificação aberta; consiste num conjunto de procedimentos através dos quais os dados já conceptualizados são reorganizados com base no estabelecimento de ligações entre categorias, para além das suas propriedades e dimensões. É então um procedimento que organiza as diferentes categorias identificadas na codificação aberta, estabelecendo relações entre as mesmas.

Codificação selectiva

Consiste na selecção do fenómeno à volta do qual todos os outros são integrados; este processo de codificação é de nível mais abstracto, derivando do estabelecimento de um relacionamento sistemático entre a categoria central e as outras categorias e pela validação dessas relações.

Para se proceder à codificação aberta dos dados recolhidos, foi elaborada uma primeira grelha de avaliação que se revelou insuficiente, quer em termos de categorias ou tópicos a explorar, quer em termos de sub-tópicos. Para além disso, os objectivos e as orientações necessárias para os registos das situações e emoções que se evidenciavam nos processos clínicos também se revelaram, para além de manifestamente insuficientes (uma vez que não permitiam a saturação dos dados que iam surgindo com a análise) inadequados, uma vez que não possibilitavam o registo de todos os conceitos que entretanto surgiam com a análise efectuada.

Numa fase seguinte do estudo agora apresentado, e pelas razões referidas no parágrafo anterior (com particular ênfase nas dificuldades sentidas ao nível conceptual), procedeu-se à elaboração de uma segunda grelha de avaliação, agora mais adequada às necessidades sentidas durante o processo de recolha dos dados. No entanto, e mais uma vez, esta mostrou-se desadequada face à quantidade e à complexidade de informações que iam surgindo e à necessidade de as desdobrar, de modo a ser possível uma análise

de significados, que permitisse uma discussão clara e a conseqüente elaboração de uma eventual teoria que ajudasse nas respostas às questões colocadas.

Finalmente, após novas comparações que tiveram origem em novas questões que surgiram no momento de decomposição dos dados em unidades de análise, conseguiu-se elaborar uma terceira grelha que, para a análise dos dados pelo processo de codificação aberta, pareceu corresponder melhor aos objectivos deste estudo, muito embora sempre susceptível de reajustes, como é habitual nas análises com este tipo de metodologias.

CAPÍTULO 6 - APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

A partir do tronco principal de análise “processo de reabilitação auditiva no idoso e princípio da autonomia”, emergiram os ramos hipoacusia, situação socioeconómica, comunicação, enquadramento sócio-familiar, dependência, expectativas que teve face à adaptação protésica, e o que considera importante no processo de reabilitação auditiva, como tópicos ou categorias a explorar (Diagrama 1).

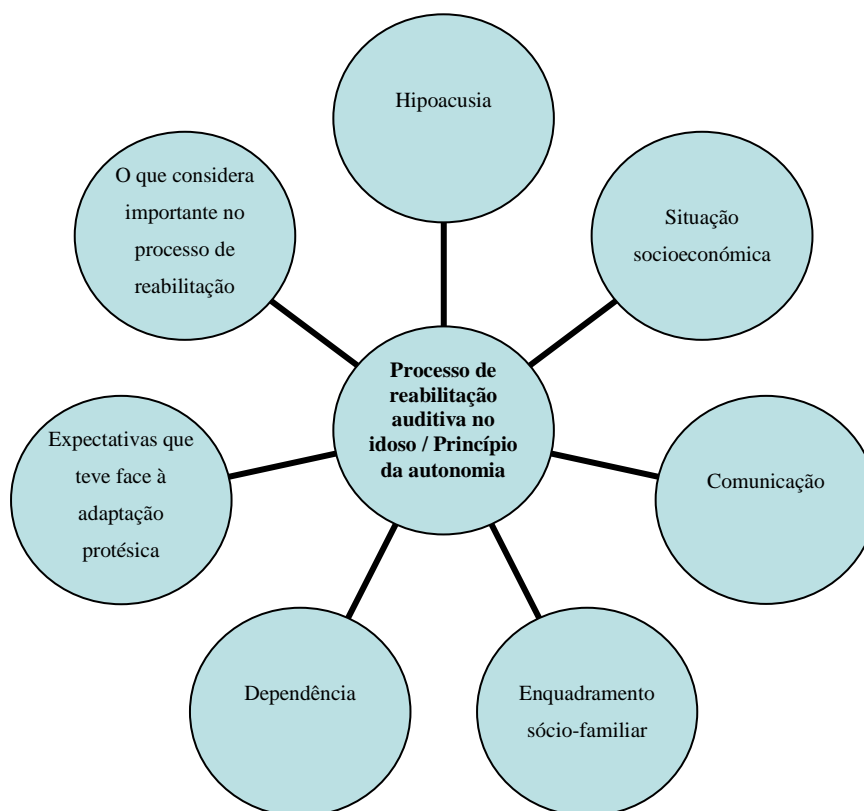


Diagrama 1 – Tronco principal de análise e categorias a explorar.

Após a emergência destas categorias, surgiram então como subcategorias¹⁴³:

Hipoacusia - a etiologia da perda auditiva, as alternativas face à perda auditiva e as condicionantes para uma boa adaptação protésica;

Situação socioeconómica – favorável ou desfavorável;

Comunicação – verbal / oral;

Enquadramento sócio-familiar – vive só ou vive acompanhado;

Dependência – não é dependente, é dependente e tem dependentes;

Expectativas que teve face à adaptação protésica – autonomia e vulnerabilidade;

O que considera importante no processo de reabilitação auditiva – as expectativas actuais.

Como orientações para a decomposição destes dados foram utilizadas “pistas” de análise: momento do aparecimento da perda auditiva; a que é atribuída a hipoacusia; caso existam situações de patologias associadas, quais considera importantes face à adaptação protésica; se é favorável ou desfavorável a situação económica; quais os elementos relacionados com a comunicação; se existe acompanhamento familiar ou outro tipo de suporte social; se há manutenção dos relacionamentos sociais familiares, círculo de amigos; se age com autonomia¹⁴⁴; a existirem situações de vulnerabilidade, devido à perda de audição, como se manifestam.

Na grelha de avaliação utilizada surgem também, como auxiliares para a análise dos dados, os registos retirados dos processos clínicos, as frequências dos mesmos e um espaço para observações consideradas pertinentes.

¹⁴³ A sublinhado.

¹⁴⁴ No sentido literal: “faz as coisas sozinho”.

Uma nota em relação aos registos: ao contrário do que acontece nalgumas análises que utilizam estas metodologias (caso da análise de conteúdo, por exemplo, em que os aspectos qualitativos são apresentados em conjunto com aspectos quantitativos, pela contagem das frequências dos registos), como o objectivo deste estudo (de acordo com a análise *grounded*) é a produção de teoria que possa responder às questões de investigação, os registos têm uma função de “guião” da análise, tal como acontece com os outros itens da grelha de avaliação.

6.1 Resultados obtidos

Passando agora à exposição dos dados obtidos, após a análise efectuada, verificou-se:

- ✓ O momento da aquisição da perda auditiva, não se encontra definido, uma vez que o referido nos processos clínicos leva à conclusão de que a perda “surgiu do nada” ou “foi surgindo”. Como exemplo: *“Tem-se apercebido que ouve mal, mas não sabe desde quando”* ou *“Diz que acha que ouve mal, por causa da idade”* ou ainda: *“Acha que sempre ouviu mal, mas agora é pior”*¹⁴⁵.

No entanto alguns processos registam de uma forma clara esse momento: *“Refere que foi depois de uma gripe, no início do ano”* ou ainda, *“Diz que começou a ouvir mal a partir dos sessenta anos”*¹⁴⁶.

- ✓ A percepção da etiologia propriamente dita da perda auditiva encontra-se diluída com o momento da aquisição da hipoacusia (*“Diz que acha que ouve mal, por causa da idade”* ou *“... depois de uma gripe, no início do ano”*), excepto nos casos em que está associada a um acontecimento considerado importante (*“Refere que ouve mal, depois de um treino na carreira de tiro”* ou *“... desde que o tímpano perfurou”*).

¹⁴⁵ Exemplo de notas, integradas em processos clínicos deste estudo.

¹⁴⁶ As expressões em itálico e entre aspas referem-se, neste ponto (6.1) a notas retiradas dos processos clínicos analisados.

- ✓ As alternativas face à hipoacusia, registadas nos processos clínicos, são cirúrgicas (“... *reconstrução da membrana timpânica*”), de impassibilidade por parte dos sujeitos (“... *para já prefere não fazer nada*”) ou de utilização de amplificação auditiva, através de próteses auditivas (“... *candidato a adaptação protésica*”). A intervenção, com prescrição de medicamentos, só surgiu nas situações de patologia aguda associada (otite).

- ✓ As doenças neurológicas (“... *é doente parkinsonico...*”) são referenciadas como sendo altamente condicionantes para uma boa manipulação das próteses auditivas, assim como a necessidade de uma acuidade visual razoável (“*Refere que, para manipular o aparelho, precisava de ver melhor.*”) e de boa sensibilidade manual (“*Diz que: as minhas artroses também não ajudam - sic.*”). Para uma boa adaptação protésica, o atendimento ao paciente para o aconselhamento e acompanhamento de todo o processo de utilização do aparelho auditivo e reabilitação auditiva, está registado em todos os processos clínicos como sendo fundamental (“*Refere a importância de ser recebida, mesmo sem ter marcado...*” ou “...*aparelho não funciona, precisou de atendimento imediato*” ou “*Marcado para feedback daqui a quinze dias*” e “... *diz que felizmente foi atendida, porque foi para a água com o aparelho e deixou de ouvir*” ou ainda “... *diz que é importante voltar, para ver se está tudo bem e porque pode precisar de ajuda...*”).

- ✓ Ter uma situação económica favorável é referido em todos os processos, como sendo essencial para a aquisição e manutenção do aparelho auditivo, mesmo quando existem situações de dependência económica (“*Aparelho vai ser oferecido pelos filhos...*”).

- ✓ Os aspectos comunicativos mais afectados pela perda de audição estão registados como sendo a comunicação em locais ruidosos, como sejam: dificuldades em comunicar nos almoços em família, ouvir os netos e não

conseguir perceber as conversas em locais de lazer / convívio. Alguns exemplos destas situações são os registos: “... *não consegue ouvir os netos*”; “*Diz que aos domingos é muito pior porque se sente só, uma vez que não acompanha as conversas...*”; “*Sic: quando a minha mulher fala, não percebo nada*”; “... *refere que lhe custa ir ao café ter com os amigos, porque alguns falam muito baixo e não consegue percebê-los por causa do barulho...*”.

- ✓ O facto de viver só ou acompanhado, também é referido em todos os processos analisados, embora a presença da família não seja, em relação à utilização de próteses auditivas, referida como fundamental desde que existam outros tipos de enquadramento com algum suporte: “... *vive com a mulher...*”; “... *vive com os filhos.*”; “... *reside num centro de idosos...*”; “*Como vive só, tem receio das dificuldades que possam surgir...*”; “... *mora sozinha e não quer aborrecer ninguém (sic) por isso, tem medo de não se adaptar...*”.
- ✓ A dependência é uma situação referida como não desejável, quando encarada no sentido de necessidade de cuidados especiais e a situação de ter dependentes a seu cargo, enfatiza a necessidade da adaptação protésica: “... *diz que vive com a filha deficiente e precisa de a ouvir...*”; “*Refere que tem o marido doente e tem necessidade de ouvir bem...*”.
- ✓ A questão da autonomia é sempre enfatizada pelos sujeitos referenciados nos processos clínicos em análise: “... *diz que pelo menos continua autónoma e pode ir ao Centro de Saúde sozinha.*”; “*Refere que precisa de se manter autónomo por causa da filha...*”; “*Referiu que só não quer é deixar de ser autónomo...*”; “*Diz que agora já não precisa de ninguém (sic)*” ou ainda “... *refere que das coisas que lhe dá mais gosto é poder continuar na conversa com as amigas...*”.

- ✓ Os maiores receios face à adaptação protésica estão muito ligados às dimensões estética e funcional (tanto numa perspectiva positiva como negativa), em particular em relação à visibilidade do aparelho auditivo e à necessidade de continuar a agir autonomamente: *“Não quer uma prótese auditiva que seja muito visível”*; *“Quer um aparelho auditivo o mais discreto possível”*; *“... refere que não se importa que se veja (o aparelho), quer é ouvir bem”*; *“Tem receio que pensem que é surda...”*; *“Diz que ninguém sabe que ouve mal, pensam que está a ficar cansada...”*; *“... até agora, sempre fez de conta que continuava a ouvir tudo...”*; *“... diz que conta a todos que está a ouvir muito mal, que é para as pessoas falarem mais alto...”*.

- ✓ Como todos os processos clínicos da amostra, dizem respeito a indivíduos que são já utilizadores de amplificação auditiva, através de próteses auditivas, embora com espaços de tempo diferentes, nota-se um ajuste das expectativas à realidade, sendo no entanto sempre referida a necessidade de manter um processo de reabilitação auditiva interactivo: *“... refere que não percebe tudo, mas sabe que precisa de mais tempo de adaptação...”*; *“Diz que estar de frente (para o interlocutor) ajuda muito...”*; *“Diz que não ouve como ouvia antes, mas está mais confortável com os aparelhos auditivos que sem eles”*; *“... refere que, apesar de usar próteses (auditivas) há muito tempo, quer continuar a ser recebido como sempre”*; *“ diz que sem eles (os aparelhos) não é nada (sic) e quer comprar outros, para o caso destes avariarem...”*; *“Refere que (sic) sem isto (próteses auditivas), passa muito mal e não quer sair de casa...”*; *“Questionou sobre a possibilidade de continuar a ouvir bem com os aparelhos, mas mais pequenos...”*; *“Refere que agora só falta poder dormir com eles (sic)”*; *“... diz que gostava era de ouvir ainda melhor...”*; *“Refere a necessidade de melhor discriminação da palavra...”*; *“Quer aparelhos invisíveis”*; *“Está perfeitamente adaptado mas considera fundamental poder cá vir (à clínica) sempre que precisar”*; *“Já usa aparelhos há mais de uma ano, mas quer continuar com as revisões semestrais...”*.

CAPÍTULO 7 - DISCUSSÃO

Procura-se neste capítulo discutir os dados obtidos, tentando estabelecer relações entre os mesmos e clarificando alguns aspectos relacionados com a formulação das categorias, subcategorias e dimensões encontradas. Tenta-se também teorizar, com base nos dados obtidos de modo a obter respostas para as questões de partida anteriormente enunciadas.

Nesta discussão, verifica-se também que existem vários aspectos inter-relacionados, ao nível das categorias, subcategorias e dimensões encontradas, que não são contemplados neste estudo e que, se estivessem presentes, contribuiriam para a continuação desta investigação.

Em relação à categoria “**Hipoacusia**”:

Não parece ser pertinente o momento da aquisição da perda auditiva nem a sua etiologia, que surge com frequência em paralelo. Com relevância, surge o facto de existirem ou não alternativas perante a perda auditiva; nesta subcategoria, a possibilidade de utilizar aparelho (ou aparelhos auditivos) nunca foi colocada em primeiro lugar, havendo sempre a sugestão prévia, por parte dos sujeitos referidos nos processos da amostra, de tratamento médico na tentativa de reverter a situação. Quando se verifica a possibilidade de uma intervenção cirúrgica, no sentido de diminuir alguns desconfortos físicos da hipoacusia¹⁴⁷ mas não de restaurar a audição, os aparelhos auditivos passam então a assumir um papel importante na possibilidade de minorar a situação.

Nos condicionantes para uma boa adaptação ao aparelho auditivo, e dado que é referido que todos os sujeitos tiveram a oportunidade de manipular e ensaiar um aparelho

¹⁴⁷ Como é o caso da sugestão de uma timpanoplastia (reconstrução da membrana timpânica).

auditivo semelhante ao que lhes foi recomendado antes da aquisição do mesmo, é referenciada a importância de existirem movimentos seguros, ao nível dos membros superiores (ausência de doença neurológica) e boa acuidade visual. O aconselhamento, registado como a indicação do aparelho auditivo mais adequado à situação, “dicas” sobre como o colocar e retirar, mudar a pilha, manutenção e limpeza, é também referido como fundamental, em particular na segunda consulta de revisão. O acompanhamento é também referido como essencial, mas numa fase mais tardia do processo em que os sujeitos já utilizam o aparelho auditivo há pelo menos um mês.

Relativamente à categoria “**Situação socioeconómica**”:

Uma situação economicamente estável é referenciada como importante para a aquisição de próteses auditivas e também para a sua manutenção (baterias / pilhas, reparações, revisões fora do período de garantia). Contudo o facto de ser economicamente dependente, não foi nunca referido como sendo um aspecto negativo; há no entanto duas notas a reter: a primeira, é que são de sujeitos de sexo feminino as referências à dependência económica do marido como sendo algo de habitual¹⁴⁸ e a segunda é a de que, quando são outras pessoas a arcar com as despesas inerentes à adaptação protésica (para além dos maridos, como é o caso dos filhos), a situação é encarada como normal, uma vez que os que beneficiam dessa ajuda (os idosos / pais) já contribuíram economicamente para o crescimento e independência dos filhos¹⁴⁹.

Na categoria “**Comunicação**”:

Nesta categoria, a dificuldade em perceber as conversas é a situação que é referida como mais constrangedora. O factor apontado como mais perturbante, é a dificuldade em compreender a família, em particular nos momentos de reuniões familiares: ocasiões festivas e almoços semanais. A falta de audição é ainda referida como muito

¹⁴⁸ Devido ao papel tradicional da mulher, num enquadramento familiar também ele tradicional.

¹⁴⁹ Situação encarada como uma moeda de troca, em que os filhos cuidam dos pais que, por sua vez já cuidaram e investiram nos filhos.

perturbadora nas relações familiares (em particular entre o casal), com os filhos e não conseguir perceber os netos.

As dificuldades encontradas na comunicação em locais ruidosos, entendidos como locais de lazer (centros de dia, cafés, jardins e parques), são também consideradas importantes, embora não com a relevância referida no parágrafo anterior. A audição da televisão e do rádio é também dificultada pela hipoacusia, surgindo referências à má dicção de alguns “locutores e actores”; esta dimensão é mais valorizada pelos indivíduos idosos que estão mais em casa, vivem sozinhos ou que estão sozinhos uma parte importante do dia, o que remete para a importância dos meios de comunicação, particularmente dos audiovisuais (neste caso, a televisão) como elementos de lazer e de informação.

Categoria “**Enquadramento sócio-familiar**”:

As subcategorias viver só ou acompanhado são valorizadas, não pela eventual situação de residir sozinho, mas pelo que isso pode implicar: isolamento, angústia (dimensão muito referenciada nos processos analisados) e receio de não saber gerir uma situação imprevista. O residir com familiares (cônjuge ou não) *versus* residência institucional, não é apontado como sendo preponderante em relação à utilização de aparelhos auditivos; a situação referida como sendo relevante é a falta de acompanhamento (nesta categoria, não em termos técnicos, mas sociais) que possa colocar em causa a utilização do aparelho auditivo (é referido, como exemplo, o encravamento da pilha, em que o utilizador não consegue resolver a situação e tem um exame médico marcado, sem ninguém próximo a quem recorrer).

Em relação à categoria “**Dependência**”:

A dependência é sempre referida como não desejável, atendendo a que a situação económica foi já analisada numa categorização anterior. Assim, o estar dependente de cuidados especiais, por redução ou perda da mobilidade ou mesmo perda de factores

cognitivos é sempre encarado de forma negativa, relacionando-se também com a subcategoria condicionantes para uma boa adaptação protésica - nomeadamente nas dimensões doença neurológica ou perda de motricidade / sensibilidade tátil (aqui dimensionadas pela negativa). Por exclusão de partes, a situação de independência física é, obviamente, encarada numa perspectiva positiva.

A situação de existirem dependentes ao cuidado dos sujeitos referenciados nos processos clínicos, é encarada com alguma angústia perante o avançar da perda auditiva; esta subcategoria cruza-se por sua vez com a categoria do enquadramento sócio-familiar, nomeadamente na dimensão da falta de acompanhamento social, referida acima.

Categoria “**Expectativas que teve face à adaptação protésica**”:

As principais expectativas, perante a possibilidade de utilizar um aparelho auditivo, estão relacionadas com a necessidade de manter a autonomia, com a gestão dos receios¹⁵⁰ e com preconceitos estéticos; estas dimensões estão, por sua vez, muito interligadas com a categoria **comunicação** (nomeadamente em relação à compreensão do discurso oral). Assim, verifica-se que a sensação de autonomia e de controlo das situações se esvanece, quando há dificuldade na discriminação do discurso oral em que o indivíduo idoso se sente ultrapassado ou colocado de lado, uma vez que não acompanha as conversas e necessita, em muitas situações, de companhia no sentido de “ouvirem por ele”; aqui existe também a relação com uma outra categoria (**dependência**) e verifica-se mais uma vez que não existe linearidade entre as categorias descritas na grelha de análise, mas sim um envolvimento de várias categorias e a ligação entre as várias subcategorias e dimensões, nos momentos de análise. A questão da dependência e da autonomia parecem também ser centrais, para o desempenho de um conjunto de tarefas e são transversais a outras áreas.

Ainda nesta categoria, e para além dos receios referenciados, há ainda a referir a necessidade de não se mostrar, tanto a nível familiar como social, fragilizado

¹⁵⁰ Inerentes à utilização de novas tecnologias.

(vulnerável) pela existência de uma “patologia” inerente ao envelhecimento mas invisível¹⁵¹. Aliás a invisibilidade da presbiacusia é, em quase todas as situações analisadas, uma situação a manter, surgindo aqui a suposta fragilidade física associada à questão estética. Curiosamente, para além da sensação de desvalorização social da perda auditiva, em particular da presbiacusia, verifica-se que os próprios sujeitos não a reconhecem para o exterior como uma vulnerabilidade (isto acontece de uma forma mais evidente nos indivíduos do sexo masculino) mas, num meio mais restrito e associado à possibilidade de minorar a perda auditiva, assumem-na como muito penalizadora socialmente, estando dispostos a ponderar as diferentes hipóteses existentes, no sentido de a tentar resolver.

Categoria “O que considera importante no processo de reabilitação auditiva”:

Nesta categoria é sempre referenciada a necessidade de acompanhamento antes, durante e após a adaptação dos aparelhos auditivos; existem mesmo situações, referidas nos processos analisados, em que a opção pela adaptação de um segundo aparelho auditivo dependeu do decurso do processo de reabilitação auditiva e não directamente da possibilidade de, com uma adaptação protésica binaural, se conseguir melhor performance auditiva. A necessidade de um aconselhamento prévio adequado, indicações precisas e acompanhamento dos utilizadores de próteses auditivas foram, neste estudo, dimensões sempre referidas com fundamentais para o sucesso da adaptação protésica.

À medida que o tempo de utilização dos aparelhos auditivos foi passando, verifica-se paralelamente um ajuste das expectativas em função das possibilidades dos mesmos, embora mantendo ambições em relação à sua utilização, do tipo: mais pequenos, mais duráveis, mais potentes, resistentes à água mas permeáveis e mais acessíveis. Este ajuste de expectativas, pressupõe que os sujeitos terão aprendido a viver com presbiacusia e com a prótese auditiva, como meio técnico de reabilitação auditiva, mas não existiu neste estudo uma avaliação desse processo de ajustamento, devido a uma inerente falta de tempo; muito provavelmente, a possibilidade de continuação desta investigação

¹⁵¹ A surdez não se vê e a percepção da sua existência não é imediata.

permitirá essa avaliação. No momento da análise dos dados relativos a esta categoria¹⁵², parece evidente o papel do audiologista nos momentos do aconselhamento, adaptação protésica e acompanhamento, dos indivíduos utilizadores de amplificação auditiva por próteses auditivas, em particular dos sujeitos respeitantes a esta avaliação: idosos com presbiacusia.

Para terminar a discussão sobre os dados obtidos neste estudo, ensaiam-se agora possíveis respostas para as questões que o orientaram:

Primeira questão: A utilização de próteses auditivas, é importante para a autonomia do paciente com presbiacusia?

Na tentativa de responder a esta questão, verifica-se que a autonomia surge sempre relacionada com a dimensão independência, uma vez que é referida nos processos, não como princípio ético (embora as bases do mesmo estejam sempre presentes), mas com o sentido “funcionalidade” e “não depender de ninguém para actuar”. Assim é necessário perceber, durante a análise, se é o indivíduo idoso que sempre cuidou de si, ou se dependia de alguém para isso (habitualmente o cônjuge, sendo o mais comum serem as mulheres a tratarem dos homens); para além disso, é necessário considerar como surgiu a presbiacusia, ou melhor como é que o sujeito se apercebeu dela e ainda, se existem perdas que se associam à perda de audição e quais são elas. Como cada sujeito tem uma forma particular de lidar com as situações e como as implicações da perda de audição são mediadas por diferentes condições, há que atender às mesmas relacionando-as com os factos, os momentos e com as implicações da hipoacusia, para lhes dar significado. O que este estudo sugere é que, mesmo considerando as dimensões acima referidas e sempre que a opção pelo aparelho auditivo foi, como aconteceu nos processos analisados, uma opção do próprio, as próteses auditivas contribuem para a autonomia do idoso, mesmo quando para isso se tornou necessário um ajuste das rotinas e novas aprendizagens (e estando sempre salvaguardada a necessidade de um consentimento informado, mesmo na sua forma presumida).

¹⁵² Mas que se podem estender também às outras categorizações.

O exercício da autonomia, surge então com duas vertentes: a motivação para a adaptação protésica, nas suas dimensões de manutenção / incremento da independência / autonomia e a capacidade para decidir relativamente à necessidade da adaptação dos aparelhos auditivos, independentemente de eventuais pressões sociais ou familiares, condicionantes de uma decisão autónoma.

Segunda questão: O processo de reabilitação auditiva, contribui para a utilização com sucesso do aparelho auditivo pelo idoso?

A resposta a esta questão não pode ser equacionada sem uma ligação à anterior. De facto, a motivação para a adaptação protésica e conseqüente processo de reabilitação auditiva, está ligada aos resultados do mesmo; a motivação, por sua vez relaciona-se com as expectativas, nomeadamente em termos de autonomia, face à possibilidade de adaptação protésica. Mais uma vez, o significado que os sujeitos atribuem à perda de audição é muito variável, mesmo considerando alguns aspectos emocionais comuns. Para que o processo de reabilitação auditiva seja bem sucedido é necessária, para além da disponibilidade do audiologista, uma sucessão de aprendizagens que requerem uma dose de investimento pessoal e, aqui, mais uma vez surge a motivação para todo este processo.

O próprio constrangimento social fruto da presença da presbiacusia, pode dificultar a implementação das aprendizagens necessárias para um processo de reabilitação bem sucedido, daí também a importância e o papel do audiologista de estabelecer “pontes” com a família e/ou envolvente social que rodeia o idoso. A utilização de estratégias, como ajuda na utilização das próteses auditivas, adquiridas ao longo de todo um processo de reabilitação auditiva, foi referida, em todos os processos clínicos analisados, como sendo fundamental para uma adaptação com sucesso aos aparelhos auditivos, sendo também valorizada a personalização deste processo às necessidades de cada indivíduo, tendo em atenção o seu percurso pessoal. O processo de reabilitação auditiva, é ainda referido como um suporte importante face ao investimento pessoal que cada indivíduo coloca perante a adaptação protésica.

CONCLUSÕES

Ao longo deste estudo, que é constituído por uma primeira parte de revisão da literatura, como fundamentação teórica para o mesmo e por uma segunda parte, de conteúdo experimental, que constitui a sua parte empírica, foram adquiridos alguns conhecimentos baseados nos resultados obtidos, pela análise dos dados. Fazendo agora uma reflexão sobre todo o trabalho efectuado verifica-se que, para além das questões de partida, outras surgiram como reflexo da análise dos dados encontrados na amostra e que carecem de aprofundamento, sendo necessário para isso estudos posteriores mais aprofundados. Nesta situação, temos o caso das avaliações directas relacionadas com a percepção do fenómeno de qualidade de vida e com as preocupações da área da saúde em relação à promoção da mesma, que parece surgir muito centrada nas doenças crónicas e na adopção de estilos de vida saudáveis, descurando um pouco a presbiacusia que é, como se verifica, uma situação muito limitadora dessas dimensões para quem dela padece.

Como situação irreversível que é, pelo menos à luz dos conhecimentos actuais, não faz sentido perante a presbiacusia, falar de adesão terapêutica, mas sim de investimento pessoal, social e familiar em comportamentos de independência e, principalmente, de valorização da autonomia e do respeito pelo indivíduo idoso.

Quando se iniciou o trabalho que agora termina, esperava-se a sua conclusão com respostas finais às questões de partida e com a elaboração de uma teoria que permitisse explicar todo o processo de autonomia *versus* processo de reabilitação auditiva, nas situações de presbiacusia. Chegado ao final, este trabalho possibilitou algumas hipóteses teóricas em relação a esse assunto, mas mais do que isso, permitiu tomar consciência das limitações inerentes ao mesmo, devidas principalmente à pressão por falta de tempo. A riqueza de dados obtida, coloca também a possibilidade desta investigação continuar, mesmo utilizando eventualmente outras técnicas de recolha de dados, como é o caso das entrevistas.

Se o contributo deste trabalho, for a apresentação de alguns aspectos e dados a considerar em investigações posteriores e de dimensões a considerar no incremento da autonomia do indivíduo idoso com presbiacusia e respectivo processo de reabilitação auditiva, então, um dos seus objectivos é cumprido, pois possibilita uma reflexão sobre o impacto da presbiacusia nos idosos, considerando o seu momento de aparecimento na história individual de cada um, a percepção individual de qualidade de vida, as condições existentes para fazer face à mesma (nomeadamente do foro económico) e o significado pessoal que cada sujeito lhe atribui.

Como reflexão final, fica o sentimento de se ter explorado, perante as condições existentes, o mais aprofundadamente possível os dados recolhidos e a descrição das experiências reveladas pelos mesmos. Finalmente, fica também o alerta para o muito que ficou por fazer e por compreender.

BIBLIOGRAFIA

BARALDI, G.; ALMEIDA, L.; BORGES, A. - “Evolução da perda auditiva no decorrer do envelhecimento”. In: *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia*. 73 (1) (2007), pp. 64-70. [On-line]. Disponível: <http://www.rborl.org.br>.

BARDIN, L. – *Análise de Conteúdo*. 4ª ed. Lisboa: Edições 70, 2008.

BESS, F.; HUMES, L. – *Fundamentos de Audiologia*. 2ªed. Porto Alegre: Artmed, 1998.

BIAP – *Les Recommandations*. Liège: recomendação 02/1 bis, 2003. [On-line]. Disponível: <http://www.biap.org>.

DINIZ, D.; GUILHEM, D. – *O que é Bioética*. Col.: Primeiros Passos. S. Paulo: Editora Brasiliense, 2002.

ECO, U. – *Como Se Faz Uma Tese Em Ciências Humanas*. 11ª ed. Queluz de Baixo: Editorial Presença, 2004.

ETXEBERRIA, X. – *Temas Básicos de Ética*. Col.: Ética de las Professions. 2ª ed. Bilbao: Desclée, 2003.

FERNANDES, E.; ALMEIDA, A. – *Métodos e técnicas de avaliação: contributos para a prática e investigação psicológica*. Braga: Universidade do Minho, 2002.

FERREIRA, V. – *Em Nome da Terra*. 9ª ed. Lisboa: Bertrand, 2004.

FRADA, J. - *Novo guia prático para pesquisa, elaboração e apresentação de trabalhos científicos e organização de currículos*. Lisboa: Sete Caminhos, 2005.

GOLDIM, J. R. – “Consentimento Informado”. (1997), pp. 1-2. [On-line]. Disponível: <http://www.ufrgs.br/bioetica/consinf.html>).

GOLDIM, J. R. – “Princípio do Respeito à Pessoa ou da Autonomia”. (2004), pp. 1-3. [On-line]. Disponível: <http://www.ufrgs.br/bioetica/autonomi.html>.

INE – “O Envelhecimento em Portugal”. In: *Actualidades do INE* (2002), p. 1-5. [On-line]. Disponível: <http://www.palea-estp.ine.pt/html/actual/pdf/actualidades/29.pdf>.

JEREZ, A.; LERMA J.; ÁLVAREZ, F. – *Audioprótesis: Teoría y práctica*. Barcelona. Masson, 1997.

KANT, I. – *Fundamentação da Metafísica dos Costumes*. Tradução de Paulo Quintela. Porto: Porto Editora, 1995.

MARQUES, A.; KOZLOWSKI, L.; MARQUES, J. – “Reabilitação auditiva no idoso”. In: *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia*. 70 (6) (2004), pp. 806-11. [On-line]. Disponível: <http://www.sborl.org.br>.

MATOS, C. – *Rastreamento Universal de Surdez. Uma Abordagem Ética*. Porto: Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, 2006.

MATOS, R. – *Vidas Raras de Mulheres Comuns*. Coimbra: Almedina, 2008.

NICO, L.; BOCHI, S.; RUIZ, T.; MOREIRA, R. – “A grounded theory como abordagem metodológica para pesquisas qualitativas em odontologia”. In : *Ciência & Saúde Coletiva*, 12 (3) (2007), pp. 789-797. [On-line]. Disponível: <http://www.scielosp.org-pdf-csc-v12n3-29.pdf>.

NORTON, J.; DOWNS, M. – *Audição na Infância*. 5ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

OSSWALD, W.; PATRÃO NEVES, M. C. – *Bioética Simples*. Lisboa: Editorial Verbo, 2008.

PATRÃO NEVES, M. C. (s.d.) – “A Fundamentação Antropológica da Bioética”. (s.d.), pp. 1-9. [On-line]. Disponível: <http://www.portalmedico.org.br/revista/bio1v4/fundament.html>.

PORTMANN, M.; PORTMANN, C. – *Audiometria Clínica*. Barcelona: Toray-Masson, 1979.

RODRIGUES, S. – *A experiência da perda de visão, a vivência de um processo de reabilitação e as percepções sobre a qualidade de vida*. Braga: Instituto de Educação e Psicologia, Universidade do Minho, 2004.

ROLAND, P.; MARPLE, B.; MEYERHOFF, W. – *Hearing Loss*. New York: Thieme, 1997.

SALESA, E.; PERELLÓ, E.; BONAVIDA, A. - *Tratado de Audiología*. Barcelona: Masson, 2005

SILVA, E. – “Tomada de decisões éticas em prematuros: experiências de médicos e enfermeiras”. In: *Revista Portuguesa de Bioética*. 5 (2008), pp. 193-206.

SILVEIRA DE BRITO, J. *Introdução à Metodologia do Trabalho Científico*. Braga: Faculdade de Filosofia da Universidade Católica Portuguesa, 2001.

SIMÕES, J. – “Reflexão bioética sobre a situação do idoso e sua família”. In: *Revista Portuguesa de Bioética*. 5 (2008), pp. 231-248.

THE BELMONT REPORT. In: *National Institutes of Health*. (1979), pp. 1-10 [Online]. Disponível: <http://www.ohsr.od.nih.gov/guidelines/belmont>.

VALENTE, M. – *Hearing Aids: Standards, Options, And Limitations*. New York: Thieme, 1996.

VONLANTHEN, A. – *Hearing instrument technology*. Phonak, 1995.

ANEXOS

Anexo 1

Anexo 2

APÊNDICES

Apêndice 1

1ª Grelha para a análise dos dados processuais

Tópicos/Categorias a explorar	Sub-tópicos/sub-categorias	Objectivos/Orientações	Registos	Frequências	Observações
Hipoacusia	Etiologia da perda auditiva	Quando surgiu?			
		A que atribui?			
Outras patologias	Condicionantes para uma boa adaptação protésica	Neurológicas			
		Metabólicas			
		Visão/outras			
Situação socioeconómica	Favorável	Independente			
		Dependente			
	Desfavorável				
Dependência	Física	Como é a comunicação ao telefone?			
		Como é a comunicação em locais ruidosos?			
		Em relação à TV/rádio...			
		Percebe a conversação em tom normal?			
Expectativas face à adaptação protésica	Autonomia	Manutenção de competências adquiridas			
		Enquadramento sócio-familiar (vive só? / rede de suporte/pressão familiar)			
	Vulnerabilidade	Fragilidade emocional (medos)			
		Fragilidade física (preconceitos estéticos)			
		População oculta/não reconhecida (a perda auditiva é invisível)			

Apêndice 2

2ª Grelha para a análise dos dados processuais

Tópicos/Categorias a explorar	Sub-tópicos/sub-categorias	Objectivos/Orientações	Registos	Frequências	Observações
Hipoacusia	Etiologia da perda auditiva	Quando surgiu?			
		A que atribui?			
	Condicionantes para uma boa adaptação protésica	Doenças neurológicas			
		Aconselhamento e acompanhamento			
		Boa acuidade visual/boa motricidade			
	Situação sócio-económica	Favorável	Independente		
Dependente					
	Desfavorável				
Comunicação	Verbal / oral	Como é a comunicação ao telefone?			
		Como é a comunicação em locais ruidosos?			
		Em relação à TV/rádio...			
		Percebe a conversação em tom normal?			
Expectativas face à adaptação protésica	Autonomia	Manutenção de competências adquiridas			
		Enquadramento sócio-familiar (vive só? / rede de suporte/pressão familiar)			
	Vulnerabilidade	Fragilidade emocional (medos)			
		Fragilidade física (preconceitos estéticos)			
		População oculta/não reconhecida (a perda auditiva é invisível)			
	Meio sócio-familiar envolvente	Vive só			
Não vive só		Família			
		Outros			
Dependência	Não é dep.				
	É dependente				
	Tem dep.				

Apêndice 3

Grelha final para a análise dos dados processuais

Tópicos/Categorias a explorar	Sub-tópicos/subcategorias	Objectivos/Orientações	Registos	Frequências	Observações
Hipoacusia	Etiologia da perda auditiva	Quando surgiu?			
		A que atribui?			
	Alternativas face à perda auditiva				
	Condicionantes para uma boa adaptação protésica	Doenças neurológicas			
		Aconselhamento e acompanhamento			
	Boa acuidade visual/boa motricidade				
Situação sócio-económica	Favorável	Independente			
		Dependente			
	Desfavorável				
Comunicação	Verbal / oral	Como é a comunicação ao telefone?			
		Como é a comunicação em locais ruidosos?			
		Em relação à TV/rádio...			
		Percebe a conversação em tom normal?			
Enquadramento sócio-familiar	Vive só				
	Vive acompanhado	Família			
		Outros			
Dependência	Não é dep.				
	É dependente				
	Tem dep.				
Expectativas que teve face à adaptação protésica	Autonomia	Manutenção das relações sociais			
		Manutenção das rel. familiares			
		Círculo de amigos			
		Age autonomamente			
	Vulnerabilidade	Fragilidade emocional (medos)			
		Fragilidade física (preconceitos estéticos)			
População oculta/não reconhecida (a perda auditiva é invisível)					
O que considera importante no processo de reabilitação auditiva	Expectativas actuais				