



Licenciatura em Terapia da Fala

**PERCEÇÃO DO ENVELHECIMENTO VOCAL NA TERCEIRA IDADE, EM
CORALISTAS DE IGREJA, ACIMA DOS 65 ANOS DE IDADE**

Monografia Final de Curso

Elaborado por Maria João Antunes

Aluna n.º 200591047

Orientador: Professora Ana Mantas

Barcarena, Novembro de 2010

“O autor é o único responsável pelas ideias expressas neste relatório.”

**PERCEPÇÃO DO ENVELHECIMENTO VOCAL NA TERCEIRA IDADE, EM
CORALISTAS DE IGREJA, ACIMA DOS 65 ANOS DE IDADE**

“Vocal perception of aging in the elderly, in the church choir, over 65 years of age”

Maria João Antunes aluna nº. 200591047, sob orientação da Professora Assistente,
Licenciada Ana Mantas

Universidade Atlântica (2009/2010)

Resumo: É importante que os idosos que possuem uma demanda vocal intensa, tal como os que pertencem a coros, percepcionem a sua própria voz e o envelhecimento natural da mesma (presbifonia), procurando o auxílio do terapeuta da fala com o intuito de prevenir ou retardar o impacto negativo das alterações vocais decorrentes deste mesmo processo de envelhecimento vocal natural. **Objectivos:** conhecer e caracterizar a percepção do envelhecimento vocal por idosos pertencentes a coros de igreja e com idade superior a 65 anos e comparar os resultados entre géneros, tendo em conta os seguintes parâmetros: capacidade respiratória; resistência vocal; *pitch*; *loudness*; qualidade da voz; ressonância; instabilidade vocal; velocidade da fala. **Metodologia:** O estudo é transversal, exploratório-descritivo e comparativo, tendo como amostra um grupo de 19 coralistas de igreja com idades compreendidas entre os 65 e os 80 anos de idade. O instrumento de recolha de dados é um questionário de auto-percepção sobre o envelhecimento vocal. **Resultados:** Verifica-se que a maioria das respostas centra-se na selecção dos itens “Nunca”, “Raramente” e no “Às Vezes”. **Discussão/Conclusão:** De um modo geral, os coralistas de igreja com mais de 65 anos de idade não têm percepção das características inerentes ao envelhecimento vocal natural (presbifonia). Contudo, verifica-se que o género masculino evidencia uma melhor percepção do envelhecimento vocal, nas questões relacionadas com os parâmetros *pitch*, *loudness*, resistência vocal, qualidade de voz e capacidade respiratória, quando comparado com o género feminino.

Palavras-chave: Presbifonia; Envelhecimento vocal; Voz; Percepção; Coralistas.

Abstract: It's really important that elder people that have an intense vocal request, as those who belong to chorals, cultivate their perception about its own voice so that they may ask for help from a speech therapist in order to prevent or detain the negative hit of vocal modifications due to the natural vocal aging process (presbyphonia). **Objectives:** identify, understand and characterize the perception of vocal aging by elder people over 65 years old that belong to church chorus and compare the results between

Antunes, M. – Novembro 2010 – Universidade Atlântica – Licenciatura em Terapia da Fala

male and female people, considering parameters, such as: respiratory capacity; vocal resistance; pitch; loudness; voice quality; sounding; vocal instability; rate of speech. **Methodology:** the study is transversal, exploratory-descriptive and comparative, having as pattern a group of 19 church choir which ages are between 65 and 80 years old. The vehicle of data collection is a self-perception questionnaire about vocal aging. **Results:** it appears that most of the answers focuses on the selection of the items “Never”, “Seldom” and “Sometimes”. **Discussion/Conclusion:** generally, church choir over 65 years of age have no perception of the inherent characteristics of natural vocal aging process (presbyphonia). However, it appears that the male gender shows a better perception of vocal aging process, on issues related to the parameters *pitch*, *loudness*, vocal resistance, voice quality and respiratory capacity, when compared with the female gender.

Keywords: Presbyphonia; Vocal aging; Voice; Perception; Choristers.

Introdução

A anatomia referente à voz não é composta por um único órgão mas sim, por um conjunto de estruturas que se coordenam para atingir o objectivo vocal. Dessa forma, quando se estuda voz, deve-se focalizar a atenção em todo esse grupo, denominado aparelho fonador ou trato vocal. Esse aparelho é composto por uma fonte geradora de pressão aérea, uma região modificadora de energia, uma região de modulação sonora e uma de articulação do som (Duprat e Silva, 2004).

A região geradora de pressão é composta pelo tórax, com o seu arcabouço musculocartilagíneo e os pulmões, e pela musculatura abdominal. Este grupo de estruturas tem como função gerar uma força suficiente para mobilizar o ar contido nos pulmões em direcção à laringe (Duprat e Silva, 2004).

A laringe é a região modificadora da energia cinética do fluxo aéreo em energia sonora. Localizada no topo da traqueia, a laringe é formada por cartilagens, músculos e por epitélio de revestimento especial (Duprat e Silva, 2004).

A região de modulação sonora é o trato vocal. É o filtro sonoro, constituído por faringe, boca, cavidades nasais e perinasais. São verdadeiras cavidades de ressonância da voz e têm forma de F, tendo um papel determinante na qualidade final do som emitido (Duprat e Silva, 2004).

Antunes, M. – Novembro 2010 – Universidade Atlântica – Licenciatura em Terapia da Fala

A voz é o resultado da interacção entre o fluxo aéreo, que é expirado pelos pulmões, com a resistência oferecida pelas pregas vocais em posição de adução (fechadas). O som é causado por um movimento de vaivém provocado na mucosa de revestimento das pregas vocais. A falta de rigidez da mucosa permite a livre movimentação com o passar da coluna de ar proveniente do pulmão. As duas forças – elástica e cinética – são as principais responsáveis pela produção do som (Duprat e Silva, 2004).

O conhecimento do funcionamento da produção vocal é fundamental para a compreensão perceptiva da voz (Duprat e Silva, 2004).

A voz humana já existe desde o nascimento e manifesta-se logo através do choro, riso e grito. Assim desde o início de vida, a voz torna-se um dos meios de interacção mais poderosos do indivíduo e é o modelo básico de comunicação (Behlau e Pontes, 2001).

Segundo Pinho (2003), os atributos da voz normal são: *pitch* adequado à idade e sexo, *loudness* adequado ao ambiente, qualidade agradável e sem ruídos (no que respeita à ressonância e a ruídos glóticos), flexibilidade com expressões de ênfase, de significado e subtilezas (interacção de todos os anteriores).

O processo de envelhecimento conduz a transformações estruturais e funcionais que afectam a qualidade vocal (Ferreira e Annuciato, 2003).

Dá-se o nome de presbilaringe ao envelhecimento laríngeo devido à idade, o que conduz ao envelhecimento vocal, chamado presbifonia. O início da presbifonia e o grau de deterioração da qualidade vocal dependem do indivíduo e das adaptações que desenvolve de modo a compensar a perda da eficácia vocal. A presbifonia deve ser entendida como parte do processo de envelhecimento normal do indivíduo e não como uma perturbação vocal, embora, muitas vezes, seja difícil diferenciar o processo de envelhecimento vocal normal de uma perturbação vocal estabelecida (Morrison e Rammage, 1996; Behlau, 2001 citados por Ferreira e Annuciato, 2003). É importante destacar as dificuldades de percepção auditiva, tendo em conta que 1/3 da população com mais de 65 anos de idade têm problemas de audição, o que pode conduzir a desajustes e, conseqüentemente, a compensações vocais. Dentro dessas compensações,

destaca-se o aumento da intensidade vocal, seguindo de uma disfunção da musculatura laríngea, que pode causar um comprometimento vocal (Ferreira e Annuciato, 2003).

Com o passar dos anos, o envelhecimento fisiológico provoca alterações na produção da voz (Behlau, 1999).

Ao nível da capacidade vital, existe uma redução da capacidade respiratória vital, o que reflecte fraqueza da voz (Muiesan, Sorbini e Grassi, 1971; Ptacek, Sanders – Maloney e Jackson, 1966; Moesomme, Jamart, Boucquey e Remacle, 1997 citados por Behlau, 1999).

No que respeita à frequência fundamental e índices de perturbação, ocorre um aumento na frequência fundamental da voz para os homens (Mysak e Hanley, 1958; Mysak, 1959; Hollien e Shipp, 1972; Alarcod, Behlau e Tosi, 1983; Morrison e Rammage, 1994; Carbonell, Tolosa e Juan, 1996; Morsomme, Jamart, Boucquey e Remacle, 1997 citados por Behlau, 1999); redução da frequência fundamental da voz para as mulheres (Saxman e Burk, 1967; Kelley, 1977; Alarcos, Behlau e Tosi, 1983; Morrison e Rammage, 1994; Carbonell, Tolosa e Juan, 1996; Morsomme, Jamart, Bocquei e Ramacle, 1997 citados por Behlau, 1999); frequência fundamental inalterada para as mulheres (Han e Yang, 1990 citados por Behlau, 1999); decréscimo na frequência fundamental na fala e na leitura de mulheres idosas quando comparadas com jovens (Brown, Morris e Michel, 1989 citados por Behlau, 1999); alterações na frequência fundamental e na ressonância como resultado de força e elasticidade diminuída na musculatura laríngea (Hodkinson, 1982 citados por Behlau, 1999); aumento na variabilidade do *pitch* (Mysak e Hamley, 1958 citados por Behlau, 1999); presença de tremor senil, devido às irregularidades na respiração e à instabilidade da frequência fundamental e do *jitter* (Linville e Korabic, 1987 citados por Behlau, 1999).

Quanto à extensão de frequência e intensidade, a extensão de frequência encontra-se reduzida para ambos os sexos (Behlau, Pontes, Ganança e Tosi, 1988; Carbonell, Tolosa e Juan, 1996 citados por Behlau, 1999); existe uma reduzida extensão de frequência no registo modal, com aumento da extensão no falsete, para os homens (Han e Yang citados por Behlau, 1999); ocorre extensão de frequência no registo modal e no falsete

reduzida para as mulheres (Han e Yang citados por Behlau, 1999); há um perfil de extensão vocal com valores médios (Carbonell, Tolosa e Juan, 1996 citados por Behlau, 1999); ocorre redução no número de notas da tessitura vocal e na intensidade (Ptacek, Sanders, Maloney e Jackson, 1966 citados por Behlau, 1999).

Em relação à qualidade vocal, existe deterioração da qualidade vocal em maior grau para os homens (Alarcos, Behlau e Tosi, 1983 citados por Behlau, 1999); a qualidade vocal encontra-se menos comprometida nas mulheres (Morsomme, Jamart, Bocquey e Ramacle, 1997 citados por Behlau, 1999); ocorre deterioração na qualidade vocal mais precoce na mulher, e mais acentuada na voz cantada que na voz falada (Jackson-menaldi, 1996 citado por Behlau, 1999); há instabilidade vocal, incluindo emissão trémula (Morrison e Rammage, 1994 citados por Behlau, 1999); ocorre o aumento do grau de nasalidade na fala (Hutchinson, Robinson e Nerbonne, 1978 citados por Behlau, 1999).

Com a idade, a frequência fundamental é o principal marcador vocal da faixa etária do indivíduo, apresentando-se mais agudo nos homens e mais grave nas mulheres, o que faz com que a voz do idoso em ambos os sexos se aproxime. No que respeita às mulheres, o edema pós-menopausa e a grande queda hormonal são os responsáveis pelo deslocamento de frequência fundamental em direcção às regiões mais graves da extensão vocal. Nos homens, observa-se um predomínio de atrofia e de rigidez da mucosa, o que, juntamente com uma redução de glândulas, gera um efeito ressecante secundário, deslocando a frequência para as regiões agudas da tessitura (Behlau, 1999).

As características de envelhecimento vocal podem produzir um impacto na inteligibilidade da fala, especialmente quando os falantes idosos estão a comunicar com outros idosos que apresentam perdas auditivas. Essa redução na inteligibilidade da fala pode causar um impacto negativo na qualidade de vida. Um dos factores que pode contribuir para a redução da inteligibilidade da fala é o *loudness* reduzido; existe prevalência de *loudness* reduzido em mulheres após os 60 anos (Alodi e Ferreira, 2001 citados por Brasolotto, 2004).

Segundo Alodi e Ferreira (2001) (citados por Brasolotto, 2004), o arqueamento de pregas vocais é apontado como uma das causas mais frequentes de rouquidão no idoso.

Embora o sistema respiratório seja modificado com o avanço da idade, originando redução da capacidade vital, Baker *et al* (2001) (citados por Brasolotto, 2004) examinaram o efeito do envelhecimento nos mecanismos laríngeos e respiratórios relacionados com o controle de intensidade vocal, concluindo que nos indivíduos idosos, o mecanismo laríngeo pode ser mais afectado que o sistema respiratório e que estas mudanças podem afectar o *loudness* da voz (Brasolotto, 2004).

Alguns destes estudos defendem a existência de redução da capacidade pulmonar como característica intrínseca ao envelhecimento vocal. Ocorre decréscimo no volume expiratório forçado e aumento no volume residual, devido à perda do suporte respiratório para a produção vocal. Tal acontecimento conduz a uma diminuição dos tempos máximos de fonação, restrição da intensidade sonora, aumento nas pausas articulatórias e diminuição da velocidade de fala. (Bilton et al, 2002; Dejonckere, 2001; Cassol e Behlau, 2000; Feijó et al, 1998; Ferreira, 1998; Linville, 1996; Bertelli, 1995 citados por Menezes e Vicente, 2007).

Linville e Rens (2001) (citados por Brasolotto, 2004) investigaram as características de ressonância da voz de jovens e de idosos e observaram que, com o avanço da idade, ocorre um alongamento no trato vocal supraglótico; considerando a possibilidade dos homens idosos alterarem a posição da língua durante a fala. Os autores sugerem ainda a existência de mudanças na ressonância do trato vocal relacionadas com a idade, o género, o abaixamento laríngeo e o padrão articulatório.

A articulação é muito importante para a comunicação do idoso, uma vez que contribui para a inteligibilidade do discurso e também para a qualidade do canto, pois intervém no equilíbrio das pressões infra e supraglótica, evitando o esforço vocal na obtenção de uma voz projectada. (Pinho, 1998 e Oliveira, 2004 citados por Barbosa, 2007). A perda de dentes e o uso de próteses dentárias mal adaptadas criam dificuldades na articulação, agravadas pela diminuição da produção de saliva e pela redução da tonicidade da musculatura orofacial (Polido *et al*, 2005 citados por Menezes e Vicente, 2007).

Uma voz cuidada ao longo da vida é um dos factores primordiais para a continuidade de uma adequada comunicação humana, sendo necessário preservá-la desde sempre.

Para que nos possamos defender de alterações vocais, nada melhor que termos uma correcta noção das nossas capacidades vocais, em determinado momento da nossa vida. Cantar é dar um uso especial à nossa voz e, como tal, há que dar também uma especial atenção ao acto.

A participação do idoso na vida comunitária é essencial para o seu equilíbrio emocional e uma maneira de se mostrar um cidadão activo. Seja de que modo for, é importante que ele desenvolva as suas aptidões e capacidades.

Desde o século XIX, os grupos corais têm-se tornado comuns, associados às Instituições civis, académicas e religiosas. São imensas as diversidades culturais que se podem observar nos diversos estilos de canto, na escolha das vozes, na tensão física e nas características acústicas da emissão, o que faz do canto coral uma complexa orquestra humana (Alves *et al* 2002).

Analisando esta constatação, considera-se que os corralistas, enquanto profissionais da voz, devem voltar a sua atenção para o cuidado da sua própria voz, uma vez que é o seu instrumento de trabalho (Alves *et al* 2002).

Para falar e cantar utilizam-se os mesmos órgãos fonoarticulatórios, sendo que no canto, os ajustes de tais órgãos são realizados conforme as exigências da música. Os ajustes referem-se à sustentação da coluna sonora, à igualdade tímbrica, à dicção, ao fraseado e à interpretação, que ocorrem exclusivamente na voz cantada. Desta forma, para os cantores, o conhecimento a respeito da inter-relação entre ciência e arte é essencial para o adequado aperfeiçoamento do canto. De forma contrária, este desconhecimento pode interferir no sucesso das suas actividades, na qualidade e na produtividade da voz (Murry e Rosen , 2000; Gómes , 2003 citados por Andrade, Fontoura e Cielo, 2007). As causas de alterações vocais podem ser variadas, porém, no caso dos cantores, o uso incorrecto da voz (mau uso e abuso) é o principal factor desencadeante para tais problemas. A nível fisiológico, o canto envolve activação e coordenação dos sistemas

respiratório, fonatório, articulatório, ressonantal e auditivo (Watts *et al.*, 2003 citados por Andrade, Fontoura e Cielo, 2007).

No canto, a respiração é programada de acordo com as frases musicais e pausas, o que não ocorre na fala, quando a entrada e saída de ar variam de acordo com a emoção e a mensagem transmitida. Em ambos os casos, deve-se evitar o ruído na inspiração que, visando a estética e a técnica, deve ser curta e oral, agindo nas costelas inferiores, favorecendo a expansão da caixa torácica e assegurando o ar pleno (soma do ar residual e do ar inspirado) (Costa, 2001 citado por Andrade, Fontoura e Cielo, 2007).

O tipo respiratório realizado durante a fonação, quer seja no canto ou na fala, deve ser costodiafragmático-abdominal, possibilitando uma respiração ampla e profunda, evitando o aumento de tensão muscular da região cervical. Já, durante a expiração, para um melhor controlo de saída de ar, utiliza-se a musculatura abdominal. Esse controle da respiração varia conforme a intensidade do som, a altura, o timbre, a extensão e a duração da frase musical (Pinho, 1998; Costa, 2001; Dinville, 2001 citados por Andrade, Fontoura e Cielo, 2007). Salienta-se que, no canto, um bom suporte respiratório é essencial para uma adequada projecção vocal (Pinho, 1998; Thorpe *et al.*, 2002 citados por citados por Andrade, Fontoura e Cielo, 2007).

Na voz cantada e falada, a ressonância vocal consiste na modificação, pelas cavidades de ressonância, do som produzido pelas pregas vocais, ocorrendo efeitos de amortecimento e amplificação desse sinal sonoro. A ressonância, no canto, é geralmente alta, havendo maior concentração do foco de energia sonora na parte superior do trato vocal, na fala ela caracteriza-se como média. Uma ressonância equilibrada tem como objectivo promover ao máximo o alívio da sobrecarga muscular da laringe, com a utilização de ajustes musculares adequados. Muitos cantores utilizam um certo grau de nasalidade no intuito de dissipar a energia sonora sem sobrecarregar a laringe (Dinvile, 2001 citado por Andrade, Fontoura e Cielo, 2007).

Assim, no canto, o controle da intensidade é também chamado de apoio respiratório, com características espectrais acústicas diferentes, maior nível de pressão sonora e de pressão subglótica comparado à fala e ao canto sem apoio (Schute, Stark e Miler, 2003

citados por Andrade, Fontoura e Cielo, 2007). Os cantores experientes e os profissionais sabem da importância do suporte dos músculos diafragmáticos e abdominais na obtenção de um melhor controlo respiratório, o que também influencia a qualidade tonal, a extensão e a dinâmica vocais (Brown, 1996; Pinho, 1998 citados por Andrade, Fontoura e Cielo, 2007).

No uso da voz falada, é essencial que haja uma boa articulação das palavras já que a mensagem que será transmitida depende delas. No canto, a projecção vocal é primordial, sendo necessário que a boca esteja mais aberta, reduzindo os obstáculos à saída do som. Porém, se no canto o som se projecta de forma mais livre, essa configuração oro-faríngea cria peculiaridades singulares para a formação das palavras, incluindo o abrandamento ou reforço de certas consoantes e a neutralização/fusão de vogais em determinados pontos da extensão vocal. Nesse caso, a mensagem não depende apenas das palavras, mas também dos aspectos musicais, necessitando de apurada qualidade vocal. Factores como a distância do público e o objectivo a ser alcançado, tanto na voz falada quanto na voz cantada, determinam o tipo de projecção vocal (Andrade, Fontoura e Cielo, 2007).

A presbifonia é um diagnóstico de exclusão e outras etiologias plausíveis ou sintomas menos explícitos têm de ser tidos em conta na tomada de decisão relativamente ao quadro clínico apresentado. Esta teoria multifacetada do envelhecimento ajudará a dirigir o plano de tratamento da presbifonia que pode ser através de terapia da vocal e/ou intervenção cirúrgica (Arviso e Johns, 2010).

Os instrumentos terapêuticos actuais usados na reabilitação da presbifonia incluem terapia vocal, aumento por injeção e intervenção cirúrgica à laringe. A terapia da voz será o tratamento de primeira linha. Exercícios de fortalecimento do controle respiratório e fonatório poderão desenvolver a coordenação neuromuscular. Esta modalidade pode contribuir para uma melhoria da qualidade de vida do idoso, tornando a voz mais perceptível (Berg, Hapner, Klein e Johns, 2008 citados por Arviso e Johns, 2010).

A terapia consiste na educação vocal relativamente à fisiologia da problemática da situação clínica, permitindo a produção de um tom ressonante ideal nas posturas vocais e exercícios funcionais vocais padrão para aumentar a harmonia, força e tom do mecanismo vocal (Stemple, 2000 citado por Arviso e Johns, 2010). A terapia da voz necessita de várias consultas e pode revelar-se menos favorável em casos mais graves (Arviso e Johns, 2010).

Quando a terapia vocal falha, pode-se optar pelo aumento por injeção para melhorar o fechamento glótico ou pela intervenção cirúrgica, que consiste na implementação de implantes colocados estrategicamente no espaço paraglótico. Simultaneamente, o paciente produz som com o intuito de localizar o melhor possível o posicionamento dos implantes (Netterville *et al*, 1993 citados por Arviso e Johns, 2010).

O envelhecimento populacional comprovado através de diversos estudos demográficos evidencia a necessidade da atenção dos profissionais de saúde para com os aspectos relacionados com o envelhecimento humano (Ferreira e Annuciato, 2003).

A comunicação e a conservação do uso da voz por muito tempo são características de uma velhice bem sucedida, pois permitem à pessoa idosa manter-se envolvida e participante no seu meio social e familiar, contribuindo para o reforço da sua imagem e da sua auto-estima. A intervenção do terapeuta da fala na área da gerontologia tem vindo a tomar importância ao longo dos últimos anos, nomeadamente no que diz respeito ao atendimento de indivíduos que procuram ajuda na área de voz, de forma a tratar mudanças vocais que se manifestam com o passar do tempo (Ferreira e Annuciato, 2003).

É importante que os idosos que possuem uma demanda vocal intensa, tal como os que pertencem a coros, percepcionem a sua própria voz e o envelhecimento natural da mesma (presbifonia), procurando o auxílio do terapeuta da fala com o intuito de prevenir ou retardar o impacto negativo das alterações vocais decorrentes deste mesmo processo de envelhecimento vocal natural.

A qualidade vocal é o conjunto de características que identificam uma voz humana. Esta consiste numa avaliação perceptiva e relaciona-se com a impressão total criada por uma

Antunes, M. – Novembro 2010 – Universidade Atlântica – Licenciatura em Terapia da Fala

voz e, embora a qualidade varie de acordo com o contexto da fala e as condições físicas e psicológicas do indivíduo, há sempre um padrão básico que o identifica (Behlau e Pontes, 1995). A qualidade vocal é o produto sonoro audível resultante de factores como: (a) comprimento, massa, tensão, elasticidade das pregas vocais; (b) variações do funcionamento laríngeo conhecidas por padrões/tipos fonatórios ou acções laríngeas; (c) pressão pulmonar subglótica; (d) dimensão, forma e propriedades de reflexão do tracto vocal (principalmente a faringe); e ainda (e) tipo de comportamento vocal (fonação sustentada, ataque ou finalização vocal, extensão vocal) (Guimarães, 2007).

A qualidade vocal no canto decompõe-se em cinco qualidades: volume (tamanho), espessura (densidade), mordente (é uma qualidade que confere ao cantor a capacidade de ocupar o espaço e de fazer emergir a sua voz sobre o som orquestral mesmo cantado em baixa intensidade), cor (é a característica mais própria e inata da voz de um sujeito, esta pode ser produzida de maneira clara e aberta ou escura e coberta) e vibrato (qualidade ou atributo da voz trabalhada) (Behlau, 2004).

Behlau e Redher (2009) enumeram dez “regras de ouro” para os cantores terem uma boa voz: (1) nunca cantar quando não estiver em boas condições de saúde, porque cantar é um acto de esforço e de enorme gasto energético. Uma boa saúde auxilia a produção da voz, quer seja cantada ou falada; (2) usar roupas confortáveis, não apertadas, principalmente no pescoço, peito, na cintura ou no abdómen; (3) manter-se sempre hidratado, bebendo água ao longo do dia, para que as pregas vocais estejam em óptima condição de vibração; (4) aquecer e arrefecer a voz antes e depois das actuações; (5) ensaiar o suficiente para ficar seguro do que vai apresentar, melodia e controle da voz; (6) monitorizar a voz durante ensaios e actuações, aprender a ouvir a sua qualidade vocal e reconhecer as sensações de esforço vocal e tensões desnecessárias, a fim de as evitar; (7) não deixar o nervosismo tomar conta da situação; (8) evitar as festas ruidosas, lugares com fumo, tanto antes como após as actuações; (9) manter uma dieta equilibrada, evitando o excesso de gorduras e alimentos condimentados, e por fim (10) nunca se automedicar, procurar ajuda especializada quando necessário.

A prevenção das alterações vocais funcionais baseia-se no controle e/ ou eliminação de abuso, mau uso vocal e hábitos nocivos à boa qualidade vocal. Neste contexto, é

Antunes, M. – Novembro 2010 – Universidade Atlântica – Licenciatura em Terapia da Fala

importante verificar se os cantores apresentam comportamentos vocais inadequados, na tentativa de consciencializá-los dos seus erros e das possibilidades de redução dos maus hábitos que prejudicam a sua eficiência vocal (Behlau, 2001).

A capacidade de ouvir a sua própria voz é importante para a percepção da qualidade vocal e do impacto produzido nos interlocutores, bem como para identificar o início de problemas vocais e procurar soluções para as mudanças na voz.

A minha escolha recai sobre o tema: “Percepção do envelhecimento vocal na terceira idade, em coralistas de igreja, acima dos 65 anos de idade”, tendo como principal questão orientadora: qual a percepção do processo de envelhecimento vocal, por pessoas acima dos 65 anos, pertencentes a coros de igreja?

Os objectivos principais desta pesquisa são: (1) conhecer e caracterizar a percepção do envelhecimento vocal por idosos acima dos 65 anos pertencentes a coros de igreja e (2) comparar os resultados entre os géneros, tendo em conta os seguintes parâmetros: capacidade respiratória; resistência vocal; *pitch*; *loudness*; qualidade da voz; ressonância; instabilidade vocal; velocidade da fala.

Pretende-se que face aos resultados obtidos nesta investigação se possa a vir publicar o presente estudo, podendo eventualmente, o mesmo vir a assumir um papel fundamental na afirmação da importância da actuação do Terapeuta da fala no processo de envelhecimento vocal. Este estudo revela-se pertinente, uma vez que pretende alertar para a necessidade e importância do encaminhamento precoce deste tipo de população sujeita a possíveis alterações, quer relacionadas com o envelhecimento vocal normal, quer relacionadas com a existência de patologias vocais, bem como poderá servir para os próprios terapeutas da fala desenvolverem campanhas de prevenção e de intervenção viradas para esta área. A actuação do terapeuta da fala junto aos idosos visa retardar ou atenuar o impacto do processo de envelhecimento vocal normal (presbifonia) e as implicações deste na integração social, comunicação e qualidade de vida (Baken, 2004 & Venites *et al*, 2004 citados por Penteado & Penteado, 2009).

Metodologia

O presente estudo é transversal, exploratório-descritivo e comparativo.

É um estudo transversal, uma vez que se vai explorar e descrever características de interesse para o estudo, num único momento (Hicks, 2000), ou seja, a aplicação do instrumento de recolha de dados, que neste caso, trata-se de um questionário de auto-percepção, é feita num único momento e, através do mesmo, pretende-se saber qual a percepção de coralistas de igreja acerca do envelhecimento vocal.

Apesar dos resultados não poderem ser generalizados à população à qual pertence o grupo de conveniência, o estudo exploratório permite obter resultados preciosos, desde que utilizados com as devidas cautelas e reservas. (Carmo & Ferreira, 1998)

Para além de exploratório é também descritivo e comparativo, uma vez que procura estudar e explicar a situação actual do objectivo de investigação e comparar os resultados entre géneros (Carmo & Ferreira, 1998).

Em suma, este estudo procura estudar e explicar se os idosos coralistas com mais de 65 anos de idade têm consciência do seu processo de envelhecimento vocal e comparar os resultados entre géneros.

Para a amostra foram definidos inicialmente 30 coralistas, tendo sido reduzida para 19 participantes, com idades compreendidas entre os 65 e os 80 anos de idade. Dos 24 questionários recebidos, foram eliminados 5, uma vez que, alguns dos participantes apresentavam variáveis de exclusão definidas para a amostra, sendo que dois apresentavam refluxo gastroesofágico e três já tinham tido quadros de AVC, características estas que estão contempladas nas variáveis de exclusão. A amostragem utilizada é não probabilística por conveniência, tendo sido utilizado um grupo de coralistas de igreja que estava disponível e aceitou participar neste estudo. A amostragem por conveniência é adequada e frequentemente utilizada para geração de ideias em pesquisas exploratórias, principalmente (Carmo & Ferreira 1998). A amostra tem como variáveis de inclusão os coralistas de igreja que tenham mais de 65 anos de idade, que pertençam a um coro de igreja e que sejam alfabetizados. Como variáveis de

exclusão foram contemplados coralistas que possuam refluxo gastroesofágico e/ou faringolaríngeo, tenham tido algum quadro de AVC, tenham Esquizofrenia, Parkinson, Depressão Crónica ou Demência e ainda, que tenham sido diagnosticados em Otorrinolaringologia (ORL) com alguma patologia orgânica.

A amostra foi constituída por 19 (n=19) coralistas de igreja e a média de idades foi 69 anos. Verificou-se que, a maioria dos coralistas são do género feminino (11 – 52,6%) e que, a média de anos de frequência no coro é de 8 anos. Quanto à posição que os coralistas ocupam no coro, a maioria dos participantes são sopranos (7 – 8,3%).

Variáveis	Respostas	F (%)	Média	Min. - Máx.	Moda
Idade			69 anos	65 anos 80 anos	67 anos
Género	Feminino	10 (52,6%)			
	Masculino	9 (47,4%)			
Tempo no coro	-	-	8 anos	1 ano - 40 anos	16 anos
Posição que ocupa no coro	Contralto	6 (7,1%)	-	-	-
	Tenor	6 (7,1%)	-	-	-
	Soprano	7 (8,3%)	-	-	-
(n) = 19 (100%)					

Tabela 1: Caracterização sócio-demográfica dos coralistas de igreja

No que respeita a alergias respiratórias, 19 (100%) coralistas revelaram não possuir qualquer tipo de alergias. (Apêndice A)

Como já foi mencionado, este estudo apresenta como variáveis de exclusão ter refluxo gastroesofágico e/ou ou faringolaríngeo, Esquizofrenia, Parkinson, Depressão Crónica ou Demência, ter ou ter tido AVC e ainda, ter sido diagnosticado em Otorrinolaringologia (ORL) alguma patologia orgânica. Assim sendo, os 19 (100%)

coralistas que representam a amostra deste estudo não apresentam qualquer característica ou doença acima mencionada. (Apêndice A)

Constata-se que os 19 (100%) coralistas são não fumadores, 3 (15,8%) já foram fumadores e 16 (84,2%) nunca fumaram. (Apêndice A)

Verifica-se que 17 (89,5%) coralistas apresentam falha na dentição e que 2 coralistas (10,5%) não apresentam falha na dentição. Verifica-se ainda, que 15 (78,9%) utiliza prótese dentária e que 4 (21,1%) não utilizam qualquer tipo de prótese dentária. (Apêndice A)

O instrumento de recolha de dados utilizado foi um questionário de auto-percepção (Apêndice B), onde através de várias questões se solicitou que o participante manifestasse a sua opinião colocando uma cruz (x) na resposta pretendida. O questionário encontra-se dividido em duas partes: a Parte I diz respeito à caracterização sócio-demográfica da população em estudo e a Parte II é constituída por várias questões que possibilitam conhecer e caracterizar a percepção do envelhecimento vocal dos coralistas. As questões do questionário estão relacionadas com os parâmetros contemplados neste estudo (Apêndice C). Nesta parte foi utilizada uma escala de tipo *Likert* (Kidder, 1981; Gauthier, 1992, citado por Fortin, 2003). A escala de tipo *Likert* consiste em pedir aos sujeitos que indiquem se estão mais ou menos de acordo ou em desacordo relativamente a um certo número de enunciados. Uma escala de tipo *Likert* contempla cinco itens (Kidder, 1981; Gauthier, 1992, citado por Fortin, 2003). Para a escala de tipo *Likert* escolhida para o questionário, foi utilizado um número ímpar de categorias, nomeadamente, “*Nunca*”, “*Raramente*”, “*Às vezes*”, “*Quase sempre*” e “*Sempre*”. É de realçar que o questionário vinha acompanhado com uma folha de rosto, onde constava a apresentação da aluna, os objectivos do estudo, as instruções de preenchimento do questionário e os direitos dos participantes. Após a construção do questionário, foi efectuado um pré-teste, aplicado a 34 colegas, todos do género feminino e com idades compreendidas entre os 20 e os 26 anos, do 4º ano do curso de Terapia da Fala. Após a aplicação do pré-teste foram efectuadas as reformulações ao questionário. As reformulações tiveram como base as críticas efectuadas pelos colegas no pré-teste, tendo sido enumeradas as seguintes críticas: o tipo de escala de *likert*

Antunes, M. – Novembro 2010 – Universidade Atlântica – Licenciatura em Terapia da Fala

(introdução do item “Às vezes”), a alteração de apresentação de algumas perguntas, tendo sido sugerida a troca de questões, alteração do tipo de português utilizado em algumas frases.

Após finalizada a versão final do questionário, foi necessário realizar o pedido de autorização aos párocos das igrejas para que, desta forma, permitissem a aplicação do questionário aos coralistas das respectivas paróquias. Para tal, foi realizado um pedido de autorização (Apêndice D). Foram realizados os primeiros contactos com os párocos de duas igrejas do Concelho de Oeiras, onde foi apresentado e explicado o estudo que se pretendia realizar, bem como, foram entregues os pedidos de autorização (os procedimentos dos contactos com os párocos e da entrega e recolha dos questionários, encontra-se no Apêndice E). Durante este contactos, ambos os párocos das igrejas sugeriram a minha presença durante um ensaio do coro para explicar aos coralistas o estudo e pedir a colaboração dos mesmos. Foi dada a indicação que existiam, aproximadamente, 15 coralistas com mais de 65 anos de idade numa das igrejas do Concelho de Oeiras e na outra, aproximadamente 12. Após explicação do estudo, foram entregues em cada coro, 15 questionários que foram recolhidos três dias após a entrega dos mesmos e após contacto telefónico dos regentes de cada coro. Numa das paróquias os questionários foram entregues ao encargo do regente do coro e noutra, os questionários foram entregues ao encargo do pároco da mesma que também desempenha as funções de regente.

É importante referir que, ao longo desta investigação, foram sempre tidos em conta os aspectos éticos. Foram tratados os pedidos de autorização junto dos Párocos das paróquias que, concordaram em participar neste estudo. Durante toda a investigação, foram respeitados e protegidos os direitos, dignidade, bem-estar físico e psicológico dos participantes da amostra; informaram-se os participantes sobre todos os aspectos da investigação que pudessem influenciar a sua decisão de colaborar e explicaram-se todos os aspectos da investigação sobre os quais pudessem vir a ser colocadas questões. Ao longo do estudo foi sempre respeitada a decisão dos coralistas que não aceitaram colaborar na investigação ou que desistiram no seu decurso, bem como, foi sempre garantida a confidencialidade da informação obtida (Fortin, 2003).

Após a recepção dos questionários, os dados foram introduzidos numa “base de dados”, previamente construída, e foram devidamente analisados. O tratamento de dados foi feito através do *software* aplicativo do tipo científico, o SPSS 17.0 (Statistical Package for the Social Sciences), que é um programa de análise estatística e, os dados foram analisados através de estatística descritiva. A estatística descritiva sugere a representação dos dados de forma a destacar factos ou padrões, descrevendo um fenómeno, verificando frequências e calculando as medidas de localização central e de dispersão para cada variável (frequências absolutas; frequências relativas; média; mediana; e desvio-padrão) (Pina, 2005). O trabalho foi entregue ao orientador da investigação realizada e, posteriormente, foi feita uma revisão final do trabalho, procedendo-se à respectiva entrega, apresentação e discussão oral do estudo (Carmo & Ferreira, 1998).

É importante ainda referir que o questionário foi submetido a análise do índice *Alpha de Cronbach*, na qual apresentou um *alpha* igual a 0,796, podendo-se arredondar para 0.8. Segundo Murphy & Davidsholder, 1988, citados por Garcia-Marques e Maroco (2006) um *alpha* entre 0.8 e 0.9 indica uma fiabilidade moderada a elevada.

Resultados

Foi efectuada uma análise pormenorizada de cada afirmação do questionário aplicado, cujo objectivo (1) é conhecer e caracterizar a percepção do envelhecimento vocal, por idosos acima dos 65 anos, pertencentes a coros de igreja, e comparar os resultados entre os géneros (2), tendo em conta os seguintes parâmetros: qualidade da voz, *loudness*, instabilidade vocal, resistência vocal, ressonância, *pitch*, velocidade da fala e capacidade respiratória.

A descrição dos resultados iniciar-se-á com a caracterização da percepção do envelhecimento vocal em corralistas de igreja, a que se seguirá uma comparação de resultados entre géneros, quanto aos parâmetros acima mencionados.

Na análise apresentada, a descrição dos resultados encontra-se agrupada por parâmetros.

Afirmação	Nunca	Raramente	Às vezes	Quase sempre	Sempre
Considera que com a idade:	F(%)	F(%)	F(%)	F(%)	F(%)
1- a sua voz manteve--se inalterada?	3 (15,8%)	2 (10,5%)	6 (31,6%)	5 (26,3%)	3 (15,8%)
2- a elasticidade e força dos músculos do pescoço e face se mantêm inalterados?	2 (10,5%)	6 (26,3%)	5 (26,3%)	1 (5,3%)	5 (26,3%)
10- o seu discurso (fala) contínua a ser compreendido?	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (10,5%)	17 (89,5%)
11- as pessoas têm dificuldade em perceber o que diz?	19 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
14- a sua voz perde qualidade quando fala?	12 (73,1%)	6 (21,6%)	1 (5,3%)	0 (0%)	0 (0%)
15- a sua voz perde qualidade quando canta?	14 (73,7%)	4 (21,1%)	1 (5,3%)	0 (0%)	0 (0%)
16- quando fala ao telefone, a pessoa com quem está a falar tem dificuldade em compreendê-lo?	17 (89,5%)	2 (10,5%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
17- o discurso das pessoas revela-se menos perceptível?	8 (36,4%)	9 (40,9%)	5 (22,7%)	0 (0%)	0 (0%)

Tabela 2: Questões sobre percepção do envelhecimento vocal relacionadas com o parâmetro qualidade da voz.

Como se pode verificar na questão (1), relativa ao facto da voz se manter inalterada com a idade, obteve-se um maior número de respostas “Às Vezes” (6 - 31,6%). Na questão (2), que equacionava se a elasticidade e força dos músculos do pescoço e da face se mantinham inalterados com o passar dos anos, a maioria dos coralistas optou pelo item “Raramente” (6 - 31,6%). No que concerne à questão (10), que perguntava se com o avançar da idade o discurso continuava a ser compreendido, a maioria dos coralistas respondeu “Sempre” (17 - 89,5%). Na questão (11), a totalidade dos participantes respondeu “Nunca” (19 – 100%), demonstrando não percepcionarem que as pessoas tenham dificuldade em perceberem o que dizem. Quanto à questão (14), onde se pedia para dizerem se, com a idade, a voz perdia qualidade quando falavam, a maioria respondeu “Nunca” (6 – 31,6%). No que concerne à questão (15), relativa ao facto de,

com o passar dos anos, a voz perder qualidade quando cantam, obteve-se uma maior frequência de respostas na opção “Nunca” (14 - 73,7%). Na questão (16), “Considera que com a idade, quando fala ao telefone, a pessoa com quem está a falar tem dificuldade em compreendê-lo?”, a maioria dos inquiridos escolheu a opção “Nunca” (17 - 89,5%). No que respeita à questão (17), que focava a possibilidade do discurso das pessoas se revelar menos perceptível com o passar dos anos, obteve-se uma maior frequência de resposta na opção “Raramente” (9 - 40,9%).

Afirmação	Nunca	Raramente	Às vezes	Quase sempre	Sempre
Considera que com a idade:	F(%)	F(%)	F(%)	F(%)	F(%)
3- a sua voz está mais fraca (isto é, a voz perdeu força, é menos audível, fala mais baixo)?	7 (36,8%)	4 (21,1%)	7 (36,8%)	1 (1,2%)	0 (0%)
24- apresenta maior dificuldade em produzir sons mais fortes?	4 (21,1%)	10 (52,6%)	5 (26,3%)	0 (0%)	0 (0%)

Tabela 3: Questões sobre percepção do envelhecimento vocal relacionadas com o parâmetro *loudness*.

No que respeita à questão (3), que referia a possibilidade de a voz estar mais fraca com a idade, um igual número de coralistas (7 - 36,8%) responderam “Nunca” e “Às Vezes”. Na questão (24), relativa a considerarem que, com a idade, apresentam maior dificuldade em produzir sons fortes, a maioria respondeu “Raramente” (19 – 52,6%).

Afirmação	Nunca	Raramente	Às vezes	Quase sempre	Sempre
Considera que com a idade:	F(%)	F(%)	F(%)	F(%)	F(%)
4- passou a ter tremores na voz quando fala?	19 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
19- a sua voz falha quando canta?	5 (26,2%)	9 (47,4%)	4 (21,1%)	1 (5,3%)	0 (0%)
20- a sua voz desaparece quando canta?	13 (68,4%)	6 (31,6%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)

21- apresenta maior tendência a desafinar quando canta?	8 (42,1%)	9 (47,4%)	2 (10,5%)	0 (0%)	0 (0%)
---	-----------	------------------	-----------	--------	--------

Tabela 4: Questões sobre percepção do envelhecimento vocal relacionadas com o parâmetro instabilidade vocal.

Quanto à questão (4), relativamente a considerarem que, com o avançar da idade, têm tremores na voz quando falam, a totalidade dos participantes respondeu “Nunca” (19 – 100%). Na questão (19), relativa à consideração de que, com a idade, a voz falha quando cantam, observa-se que a maioria optou por responder “Raramente” (9 - 47,4%). No que concerne à questão (20), a maioria dos coralistas não considera que, com a idade, a sua voz desapareça quando cantam, tendo grande parte respondido “Nunca” (13 - 68,4%). Quanto à questão (21), relativamente a considerar-se que, com o passar dos anos, apresentam maior tendência a desafinar quando cantam, a maioria das respostas foi “Nunca” (8 - 42,1%) e “Raramente” (9 - 47%).

Afirmação	Nunca	Raramente	Às vezes	Quase sempre	Sempre
Considera que com a idade:	F(%)	F(%)	F(%)	F(%)	F(%)
5- são frequentes falhas na voz no final de uma frase extensa?	7 (36,8%)	7 (36,8%)	5 (26,3%)	0 (0%)	0 (0%)

Tabela 5: Questão sobre percepção do envelhecimento vocal relacionada com o parâmetro resistência vocal.

Na questão (5), a maioria dos inquiridos considera que não são frequentes falhas na voz no final de uma frase extensa, tendo-se obtido um número igual de respostas (7 - 36,8%) para “Nunca” e “Raramente”.

Afirmação	Nunca	Raramente	Às vezes	Quase sempre	Sempre
Considera que com a idade:	F(%)	F(%)	F(%)	F(%)	F(%)

8- a sua voz se encontra hipernasalada
(enquanto fala há maior fluxo de ar a sair pelo nariz)?

	19 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
--	-----------	--------	--------	--------	--------

Tabela 6: Questão sobre percepção do envelhecimento vocal relacionada com o parâmetro ressonância.

No que respeita à questão (8), que contemplava a hipótese da voz se encontrar hipernasalada com a idade, a totalidade dos coralistas respondeu “Nunca” (19 - 100%).

Afirmação	Nunca	Raramente	Às vezes	Quase sempre	Sempre
Considera que com a idade:	F(%)	F(%)	F(%)	F(%)	F(%)
6- a sua voz encontra-se mais grave (grossa)?	15 (78,9%)	2 (2,4%)	2 (2,4%)	0 (0%)	0 (0%)
7- a sua voz encontra-se mais aguda (fina)?	11 (57,9%)	1 (5,3%)	2 (10,5%)	4 (21,1%)	1 (5,3%)
25- apresenta maior dificuldade em produzir sons agudos (finos)?	7 (36,8%)	6 (31,6%)	6 (31,6%)	0 (0%)	0 (0%)
26- apresenta maior dificuldade em produzir sons graves (grossos)?	3 (15,6%)	6 (31,6%)	8 (42,1)	2 (10,5%)	0 (0%)
28- é mais difícil passar de sons graves para agudos?	9 (47,4%)	7 (36,8%)	2 (10,5%)	1 (5,3%)	0 (0%)
29- é mais difícil passar de sons agudos para graves?	8 (42,1%)	7 (36,8%)	2 (10,5%)	2 (10,5%)	0 (0%)

Tabela 7: Questões sobre percepção do envelhecimento vocal relacionadas com o parâmetro *pitch*.

No que concerne à questão (6), que considerava o facto de que, com a idade, a voz se encontra mais grave, a maioria dos participantes respondeu “Nunca” (15 - 78,9%). Na questão (7), relativa à possibilidade da voz se encontrar mais aguda com o passar do tempo, a maioria das respostas recaiu na opção “Nunca” (11 - 57,9%). Em relação à questão (25), onde se considerava que, com a idade, poderiam apresentar maior dificuldade em produzir sons agudos, a maioria das respostas recaiu no “Nunca” (7 - 36,8%), no “Raramente” (6 - 31,6%) e no “Às Vezes” (6 - 31,6%). No que concerne à questão (26), que apresentava a possibilidade de, com o passar do tempo, apresentaram maior dificuldade em produzir sons graves, a maioria dos coralistas optou por responder “Às Vezes” (8- 42,1%). No que respeita à questão (28) “Considera que, com a idade, é mais difícil passar de sons graves para agudos?”, a maioria respondeu “Nunca” (9 - 47,4%). Quanto à questão (29), que equacionava o facto de, com o passar dos anos, ser mais difícil passar de sons agudos para graves, a maioria das respostas incidiu no “Nunca” (8 - 42,1%) e no “Raramente” (7 - 36,8%).

Afirmação	Nunca	Raramente	Às vezes	Quase sempre	Sempre
Considera que com a idade:	F(%)	F(%)	F(%)	F(%)	F(%)
9- a velocidade da sua fala encontra-se mais lenta?	7 (36,8%)	10 (52,6%)	2 (10,5%)	0 (0%)	0 (0%)
27- é mais difícil cantar músicas mais rápidas?	7 (36,8%)	9 (47,4%)	2 (10,5%)	1 (5,3%)	0 (0%)

Tabela 8: Questões sobre percepção do envelhecimento vocal relacionadas com o parâmetro velocidade da fala.

Afirmação	Nunca	Raramente	Às vezes	Quase sempre	Sempre	Não tem falha na dentição
Considera que a falha na dentição:	F(%)	F(%)	F(%)	F(%)	F(%)	F(%)

30- dificuldade a articulação das palavras?	17 (89,5%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (10,5%)
31 - diminui a velocidade da sua fala?	17 (89,5%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (10,5%)

Tabela 9: Questões sobre percepção do envelhecimento vocal relacionadas com o parâmetro velocidade da fala.

Afirmação	Nunca	Raramente	Às vezes	Quase sempre	Sempre	Não tem prótese
Considera que o uso de prótese:	F(%)	F(%)	F(%)	F(%)	F(%)	F(%)
32- dificuldade a articulação das palavras?	14 (73,7%)	1 (5,3%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	4 (21,1%)
33 - diminui a velocidade da sua fala?	14 (73,7%)	1 (5,3%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	4 (21,1%)

Tabela 10: Questões sobre percepção do envelhecimento vocal relacionadas com o parâmetro velocidade da fala.

Quanto à questão (9), relativa ao facto da velocidade da fala se encontrar mais lenta com o passar do tempo, grande parte dos coralistas optou pela opção “Raramente” (10 - 52,6%). Na questão (27), considerava-se a hipótese de, com a idade, ser mais difícil cantar músicas mais rápidas, tendo as respostas recaído maioritariamente na opção “Raramente” (9 - 47,4%). No que concerne à questão (30), relativa a considerarem se a falha na dentição dificultava a articulação das palavras, verifica-se que a maioria das respostas recai sobre a opção “Nunca” (17 - 89,5%). Quanto à questão (31), que versava sobre a possibilidade da falha na dentição poder diminuir a velocidade da fala, a maioria respondeu “Nunca” (17 - 89,5%). No que respeita à questão (32), que equacionava se o uso de prótese dificultava a articulação das palavras, a maior parte dos coralistas respondeu “Nunca” (14 - 73,7%). Na questão (33), perguntava-se se o uso de

prótese diminuía a velocidade da sua fala, tendo a maioria dos inquiridos respondidos “Nunca” (14 – 73,7%).

Afirmação	Nunca	Raramente	Às vezes	Quase sempre	Sempre
Considera que com a idade:	F(%)	F(%)	F(%)	F(%)	F(%)
12- a sua respiração encontra-se descoordenada quando fala?	14 (73,7%)	0 (0%)	5 (26,3%)	0 (0%)	0 (0%)
13- é mais frequente ter sensação de cansaço quando fala?	5 (26,3%)	6 (31,6%)	8 (42,1%)	0 (0%)	0 (0%)
18- a sua respiração encontra-se descoordenada quando canta?	10 (52,6%)	5 (26,3%)	4 (21,1%)	0 (0%)	0 (0%)
22- fica mais facilmente sem ar quando canta?	9 (47,4%)	6 (31,6%)	4 (21,1%)	0 (0%)	0 (0%)
23- sente mais cansaço quando canta?	8 (42,1%)	4 (21,1%)	7 (36,8%)	0 (0%)	0 (0%)

Tabela 11: Questões sobre percepção do envelhecimento vocal relacionadas com o parâmetro capacidade respiratória.

Em relação à questão (12), que equacionava se, com o passar do tempo, a respiração se encontraria descoordenada, a maioria dos corralistas respondeu “Nunca” (14 - 73,7%). No que respeita à questão (13), que contemplava a hipótese de, com a idade, ser mais frequente terem sensação de cansaço ao falarem, verifica-se uma maior incidência de resposta na opção “ Às Vezes” (8 – 42,1%). Quanto à questão (18), a maioria dos participantes considera que a sua respiração não se encontra descoordenada quando canta, tendo grande parte das respostas recaído sobre a opção “Nunca” (10 - 52,6%). Na questão (22), relativa ao facto de, com o passar do tempo, ficarem mais facilmente sem ar quando cantam, verifica-se que a maioria das respostas centra-se no “Nunca” (9 – 47,4%). No que concerne à questão (23), que focava o facto de, com a idade, sentirem-

se mais cansados quando cantam, a maioria das respostas recaiu sobre o “Nunca” (8 – 42,1%) e o “Às Vezes” (7 – 36,8%).

De seguida serão descritos os resultados das respostas ao questionário, fazendo-se a comparação de resultados entre géneros. Serão apresentados gráficos, apenas com as percentagens (%) relativas de resposta a cada pergunta e referentes a cada género, uma vez que o número de participantes do género feminino (10) e do género masculino (9) não é igual. Cada gráfico apresenta o número das questões e a escala de respostas encontra-se codificada da seguinte forma: 1 corresponde a “Nunca”, 2 a “Raramente”, 3 a “Às Vezes”, 4 a “Quase Sempre”, 5 a “Sempre” e 6 “Não Respondeu”.

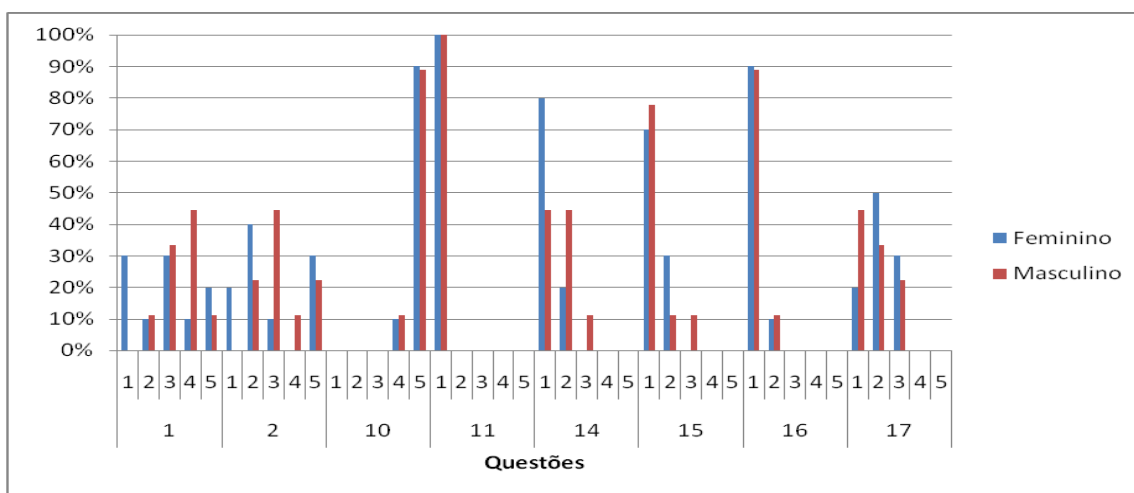


Gráfico 1: Comparação de resultados por resposta entre géneros quanto ao parâmetro qualidade da voz.

Como se pode verificar na questão (1), relativa ao facto da voz se manter inalterada com a idade, a maioria das respostas do género feminino centrou-se no “Nunca” (30%) e as do género masculino no “Quase Sempre” (44%). Na questão (2), que equacionava se a elasticidade e força dos músculos do pescoço e da face se mantinham inalterados com o passar dos anos, a maior parte do género feminino optou pela opção “Raramente” (40%) e a maior parte do género masculino pela opção “Às Vezes” (44%). No que concerne à questão (10), que perguntava se com o avançar da idade o discurso continuava a ser compreendido, a maioria do género feminino respondeu “Sempre” (90%) e a maioria do género masculino, também respondeu “Sempre” (89%). Quanto à questão (11), relativa

a considerar que com a idade, as pessoas têm dificuldade em perceber o que diz, constata-se que a totalidade dos corralistas do género feminino e masculino optou pela opção “Nunca” (100%). Na questão (14), onde se pedia para dizerem se, com a idade, a voz perdia qualidade quando falavam, a maioria de respostas do género feminino foi “Nunca” (80%) e do género masculino foi “Nunca” (44%) e “Raramente” (44%). No que concerne à questão (15), relativa ao facto de, com o passar dos anos, a voz perder qualidade quando cantam, o género feminino optou maioritariamente pela opção “Nunca” (70%) e o género masculino também optou pela opção “Nunca” (78%). Na questão (16), “Considera que com a idade, quando fala ao telefone, a pessoa com quem está a falar tem dificuldade em compreendê-lo?”, a maioria das respostas do género feminino foi “Nunca” (90%) e do género masculino também foi “Nunca” (89%). No que respeita à questão (17), que focava a possibilidade do discurso das pessoas se revelar menos perceptível com o passar dos anos, a maioria do género feminino respondeu “Nunca” (50%) e do género masculino, a maioria também respondeu “Nunca” (44%).

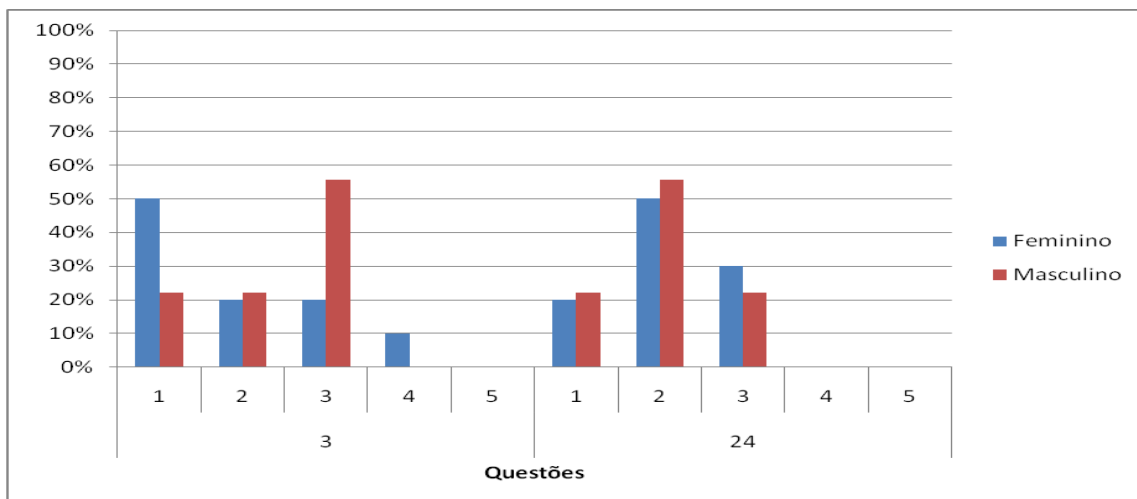


Gráfico 2: Comparação de resultados por resposta entre géneros quanto ao parâmetro *loudness*.

No que concerne à questão (3), que referia a possibilidade de a voz estar mais fraca com a idade, a maioria do género feminino respondeu “Nunca” (50%) e a maioria do género

masculino respondeu “Às Vezes” (56%). Na questão (24), relativa a considerarem que, com a idade, apresentam maior dificuldade em produzir sons fortes, a maioria dos participantes do género feminino respondeu “Raramente” (50%) e a maioria dos participantes do género masculino também respondeu “Raramente” (56%).

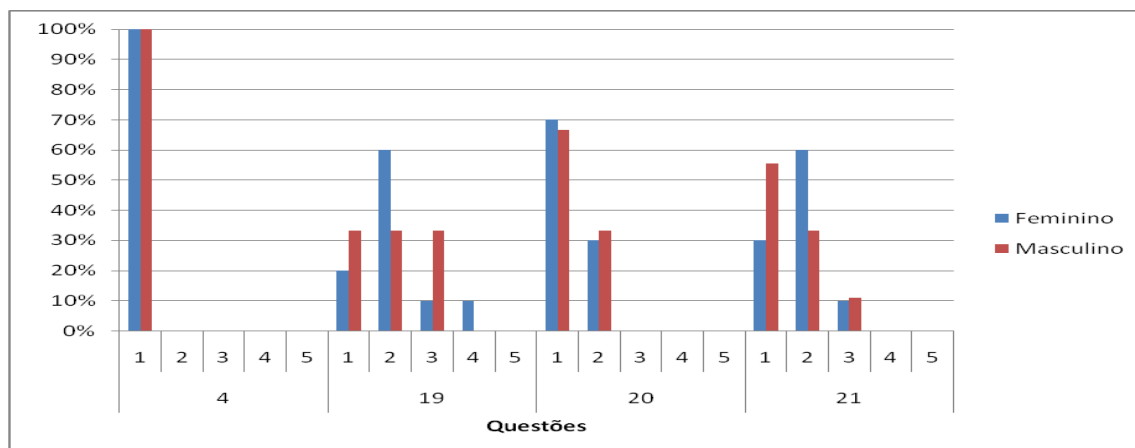


Gráfico 3: Comparação de resultados por resposta entre géneros quanto ao parâmetro instabilidade vocal.

Quanto à questão (4), relativamente a considerarem que, com o avançar da idade, têm tremores na voz quando falam, o género feminino e o masculino responderam na sua totalidade a “Nunca” (100%). Na questão (19), relativa à consideração de que, com a idade, a voz falha quando cantam, o género feminino apresenta maior percentagem de respostas na opção “Raramente” (60%) e o género masculino na opção “Às Vezes” (34%). No que respeita à questão (20), relativa a considerar que com a idade, a voz desaparece quando cantam, grande parte do género feminino respondeu “Nunca” (70%) e grande parte do género masculino, também respondeu “Nunca” (67%). Na questão (21), relativamente a considerar-se que, com o passar dos anos, apresentam maior tendência a desafinar quando cantam, há um maior número de respostas do género feminino na opção “Raramente” (60%) e do género masculino na opção “Nunca” (56%).

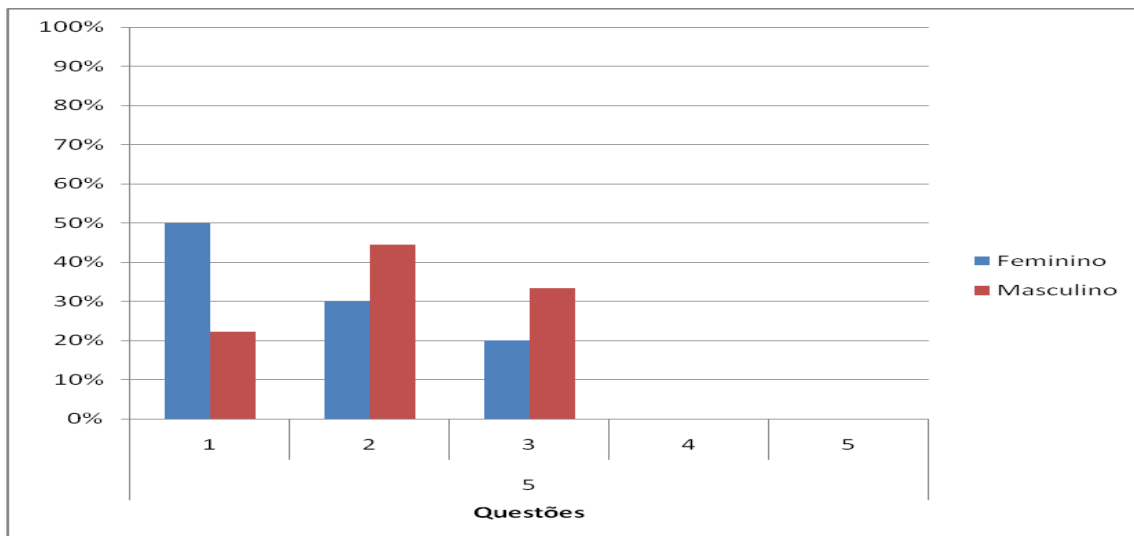


Gráfico 4: Comparação de resultados por resposta entre géneros quanto ao parâmetro resistência vocal.

Quanto à questão (5), relativa a considerarem que com a idade, são frequentes falhas na voz no final de uma frase extensa, a grande maioria do género feminino respondeu “Nunca” (50%) e a grande maioria do género masculino respondeu “Raramente” (44%).

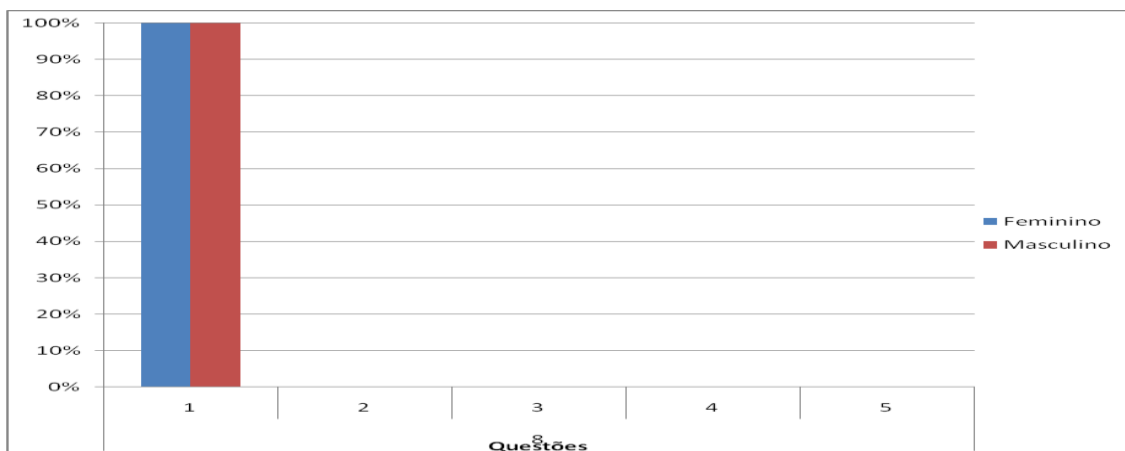


Gráfico 5: Comparação de resultados por resposta entre géneros quanto ao parâmetro ressonância.

No que respeita à questão (8), que contemplava a hipótese da voz se encontrar hipernasalada com a idade, a totalidade de coralistas de ambos os géneros respondeu “Nunca” (100%).

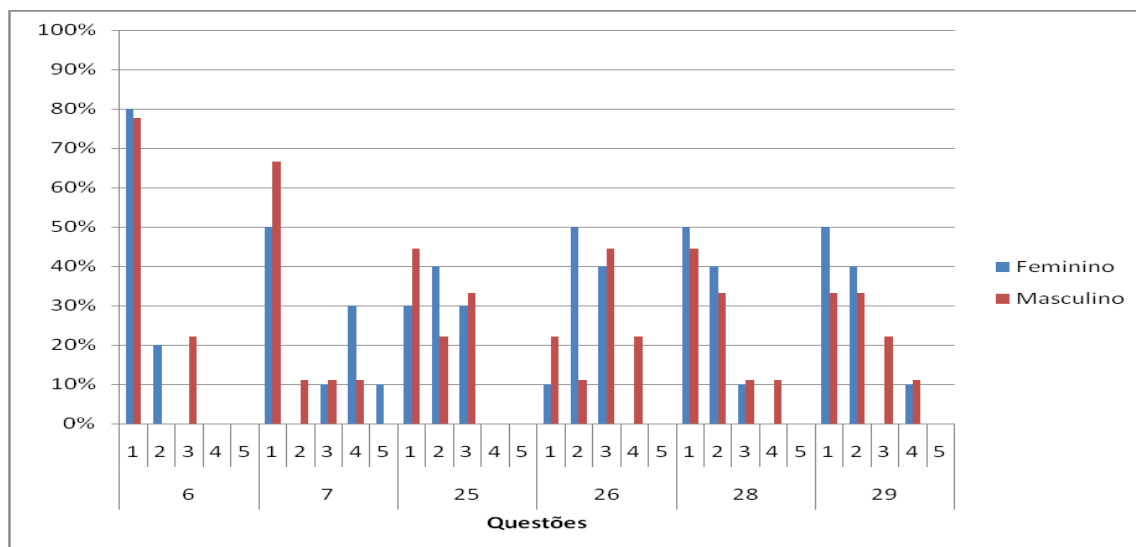


Gráfico 6: Comparação de resultados por resposta entre géneros quanto ao parâmetro *pitch*.

No que concerne à questão (6), que considerava o facto de que, com a idade, a voz se encontra mais grave, obtiveram-se, quanto ao género feminino, uma maioria de respostas “Nunca” (80%) e, relativamente ao género masculino, também uma maioria de respostas “Nunca” (78%). Na afirmação (7), relativa à possibilidade da voz se encontrar mais aguda com o passar do tempo, a maioria dos coralistas do género feminino respondeu “Nunca” (50%) e a maioria do género masculino, também respondeu “Nunca” (67%). Em relação à questão (25), onde se considerava que, com a idade, poderiam apresentar maior dificuldade em produzir sons agudos, um maior número de coralistas do género feminino escolheu a opção “Raramente” (40%) e um maior número de coralistas do género masculino a opção “Nunca” (44%). No que concerne à questão (26), que apresentava a possibilidade de, com o passar do tempo, apresentaram maior dificuldade em produzir sons graves, grande parte do género feminino respondeu “Raramente” (50%) e grande parte do género masculino respondeu “Às Vezes” (44%). No que respeita à questão (28) “Considera que, com a idade, é mais difícil passar de sons graves para agudos?”, a maioria dos coralistas do género feminino, respondeu “Nunca” (50%) e a maioria dos coralistas do género masculino também respondeu “Nunca” (44%). Quanto à questão (29), que equacionava o facto de, com o avançar da idade, ser mais difícil passar de sons agudos para graves, a maioria dos

inquiridos do género feminino respondeu “Nunca” (50%) e o género masculino respondeu, em número igual, “Nunca” e “Raramente” (33%).

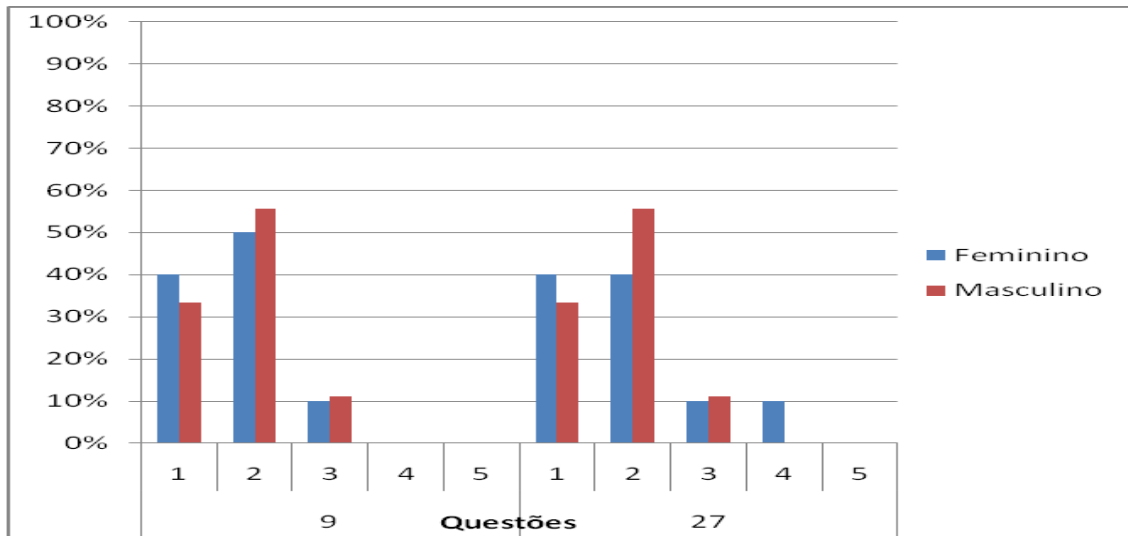


Gráfico 7: Comparação de resultados por resposta entre géneros quanto ao parâmetro velocidade da fala.

Quanto à questão (9), relativa ao facto da velocidade da fala se encontrar mais lenta com o passar do tempo, grande parte dos participantes do género feminino optou pela opção “Raramente” (50%) e grande parte do género masculino também optou pela opção “Nunca” (56%). Na questão (27), considerava-se a hipótese de, com a idade, ser mais difícil cantar músicas mais rápidas, um número igual de coralistas do género feminino respondeu a “Nunca” e a “Raramente” (40%) e do género masculino constata-se que a maioria respondeu “Raramente” (56%).

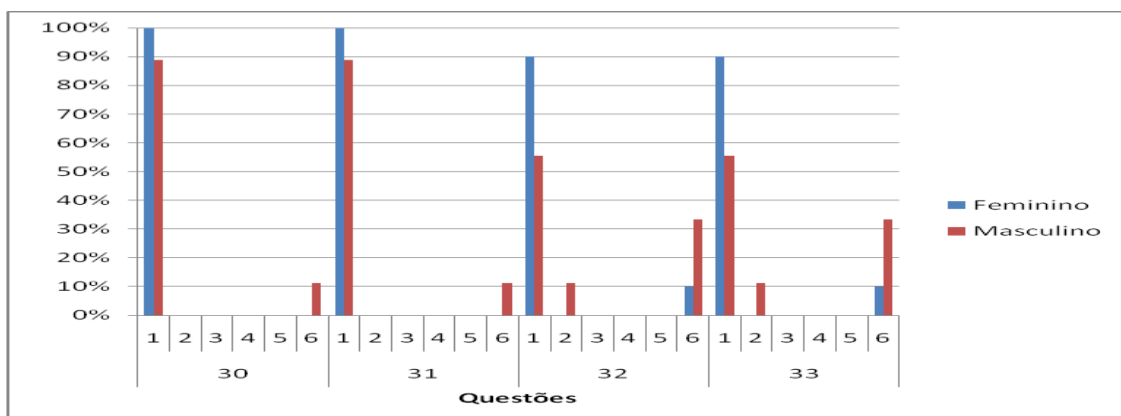


Gráfico 8: Comparação de resultados por resposta entre géneros quanto ao parâmetro velocidade da fala.

Na questão (30), relativa a considerarem se a falha na dentição dificultava a articulação das palavras, a totalidade de coralistas do género feminino respondeu “Nunca” (100%) e a maioria do género masculino também respondeu “Nunca” (89%). Quanto à questão (31), que versava sobre a possibilidade da falha na dentição poder diminuir a velocidade da fala, todos os participantes do género feminino responderam “Nunca” (100%) e a maioria do género masculino respondeu “Nunca” (89%). No que respeita à questão (32), que equacionava se o uso de prótese dificultava a articulação das palavras, a maioria de inquiridos do género feminino responderam “Nunca” e a maioria do género masculino também responderam “Nunca” (56%). No que concerne à questão (33), perguntava-se se o uso de prótese diminuía a velocidade da sua fala, grande parte dos inquiridos do género feminino respondeu “Nunca” (90%) e grande parte do género masculino também respondeu “Nunca” (56%).

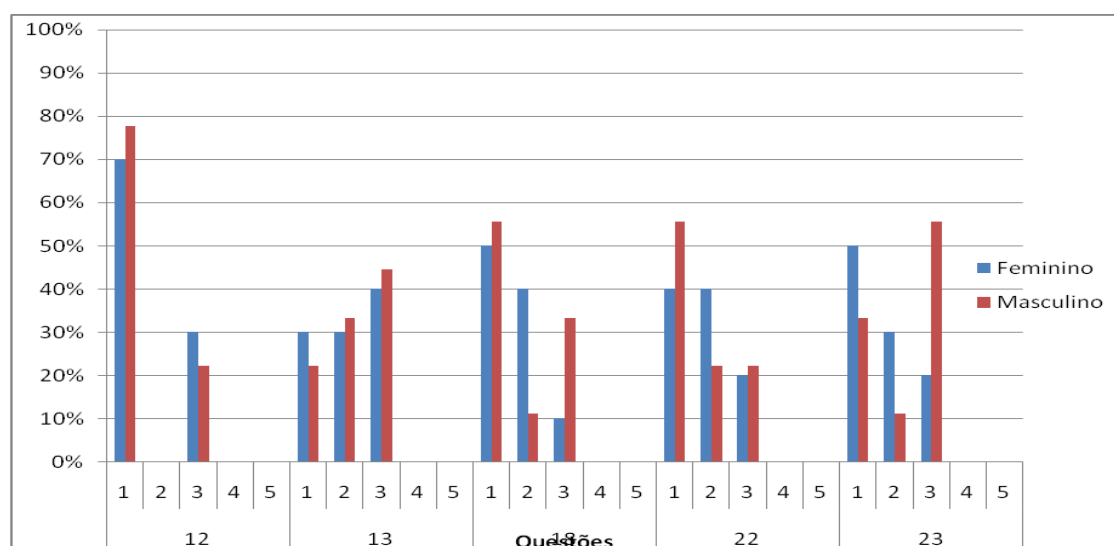


Gráfico 9: Comparação de resultados por resposta entre géneros quanto ao parâmetro capacidade respiratória.

Em relação à questão (12), que equacionava se, com o passar do tempo, a respiração se encontraria descoordenada, a maioria das respostas do género feminino foram “Nunca” (70%) e a maioria do género masculino também foram “Nunca” (78%). No que respeita à questão (13), que contemplava a hipótese de, com a idade, ser mais frequente terem sensação de cansaço ao falarem, os participantes do género feminino responderam maioritariamente na opção “Às Vezes” (40%) e os do género masculino também

responderam maioritariamente na opção “Às Vezes” (44%). Na questão (18), relativa a considerar que com o passar do tempo, a respiração encontra-se descoordenada quando cantam, a maioria dos corralistas do género feminino optou pela opção “Nunca” (50%) e a maioria do género masculino também optou pela opção “Nunca” (56%). Quanto à questão (22), relativa ao facto de, com o passar do tempo, ficarem mais facilmente sem ar quando cantam, no género feminino obteve-se a mesma percentagem de respostas para as opções “Nunca” e “Raramente” (40%) e no género masculino obteve-se maior percentagem de resposta na opção “Nunca” (56%). No que respeita à questão (23), que focava o facto de, com a idade, sentirem-se mais cansados quando cantam, a maioria do género feminino respondeu “Nunca” (50%) e a maioria do género masculino respondeu “Às Vezes” (56%).

Discussão

Neste capítulo iremos discutir os resultados finais de forma a obter resposta aos dois objectivos propostos: conhecer e caracterizar a percepção do envelhecimento vocal por idosos acima dos 65 anos pertencentes a coros de igreja e comparar os resultados entre os géneros.

Quanto às questões referentes à percepção do envelhecimento vocal dos corralistas, relacionadas com qualidade da voz, foram agrupadas em oito perguntas (1, 2, 10,11, 14, 15, 16 e 17). Verifica-se, na questão (1), que a maioria dos corralistas tem alguma noção que a sua voz não se manteve inalterada ao longo do tempo, tendo-se obtido um maior número de respostas na opção “Às Vezes” (6 – 31,6%). Contudo, alguns corralistas escolheram opções de resposta que indicam que a sua voz não sofreu alterações ao longo do tempo, como as opções “Quase Sempre” (5 – 26,3%) e “Sempre” (3 - 15,8%). Com o passar dos anos, o envelhecimento fisiológico provoca alterações na produção da voz (Behlau, 1999), logo os corralistas deveriam perceber que as suas vozes não se mantiveram inalteradas ao longo do tempo. Na questão (2) observa-se que, apesar de haver uma maior frequência de respostas na opção “Raramente” (6 – 31,6%), a maioria dos corralistas tem alguma noção que, com a idade, a força e elasticidade dos músculos da face e do pescoço não se mantêm iguais, pois verifica-se um igual número de respostas às opções “Às Vezes” e “Sempre” (5 – 26,3%). Os inquiridos demonstram,

Antunes, M. – Novembro 2010 – Universidade Atlântica – Licenciatura em Terapia da Fala

assim, terem alguma noção destas alterações, corroborando o facto de no envelhecimento vocal normal existirem alterações na frequência fundamental e na ressonância, como resultado de força e elasticidade diminuída na musculatura laríngea (Hodkinson, 1982 citados por Behlau, 1999). No que respeita à afirmação (10), os coralistas demonstraram perceberem que o seu discurso continua a ser compreendido (17 – 89,5% responderam “Sempre”). No que concerne à questão (11), a totalidade dos coralistas não percebe que as pessoas têm dificuldade em perceber o que dizem (19 – 100%, responderam “Nunca”). Em relação à questão (16), constata-se que a maioria dos coralistas não percebe que, quando fala ao telefone, a pessoa com quem está a falar tem dificuldades em compreendê-lo (17 – 89,5% respondeu “Nunca”). Na questão (17), grande parte dos participantes demonstrou não ter percepção que o discurso das pessoas revela-se menos perceptível com o passar dos anos (8 – 36,4% respondeu “Nunca” e 9 – 40,9% respondeu “Raramente”). Os inquiridos não demonstraram, pois, ter percepção que a inteligibilidade do seu discurso sofreu alterações com o passar dos anos, embora as características de envelhecimento vocal possam produzir um impacto na inteligibilidade da fala, especialmente quando os falantes idosos estão a comunicar com outros idosos que apresentam perdas auditivas. Um dos factores que pode contribuir para a redução da inteligibilidade da fala é o *loudness* reduzido (Alodi e Ferreira (2001) citados por Brasolotto (2004)), afinal característico da presbifonia. Quanto à questão (14), a maioria revelou não perceber que a sua voz perde qualidade quando fala (12 – 73,1% respondeu “Nunca”). No que respeita à questão (15), verifica-se que a maioria dos coralistas não percebe que a sua voz perde qualidade quando canta (14 – 73,7% respondeu “Nunca”). Existe deterioração da qualidade vocal em maior grau para os homens (Alarcos, Behlau e Tosi, 1983 citados por Behlau, 1999) e menos comprometida nas mulheres (Morsomme, Jamart, Bocquey e Ramacle, 1997 citados por Behlau, 1999), ocorrendo deterioração na qualidade vocal mais precoce na mulher e mais acentuada na voz cantada do que na voz falada (Jackson-menaldi, 1996 citado por Behlau, 1999). Os coralistas demonstraram não perceberem perda de qualidade vocal.

As questões relacionadas com o parâmetro *loudness* foram agrupadas em duas perguntas (3 e 24). Quanto à questão (3), constata-se que existe, em igual número,

Antunes, M. – Novembro 2010 – Universidade Atlântica – Licenciatura em Terapia da Fala

coralistas que não têm (7 – 36,8%, responderam “Nunca”) e que têm (7 – 36,8%, responderam “Às Vezes”) noção que ao longo do tempo a sua voz vai ficando mais fraca e, conseqüentemente, menos audível. Na questão (24), a maioria dos inquiridos demonstra ter pouca percepção de sentir dificuldades em produzir sons mais fortes (10 – 52,6%, respondeu “Raramente”). Embora a fraqueza da voz, inerente ao processo de envelhecimento vocal normal (presbifonia), ocorra devido à redução da capacidade respiratória vital (Muiesan, Sorbini e Grassi, 1971; Ptacek, Sanders – Maloney e Jackson, 1966; Moesomme, Jamart, Boucquey e Remacle, 1997 citados por Behlau, 1999), os coralistas inquiridos não mostraram aperceber-se claramente dessa alteração.

As questões relacionadas com o parâmetro instabilidade vocal foram agrupadas em quatro perguntas (4, 19, 20 e 21). No que respeita à questão (4), observa-se que a totalidade dos coralistas (19 - 100%) afirma “Nunca” ter tido tremores na voz. Com o avançar da idade, existe presença de tremor senil, devido às irregularidades na respiração, à instabilidade da frequência fundamental e ao *jitter* (Linville e Korabic, 1987 citados por Behlau, 1999). Assim sendo, as respostas dos inquiridos demonstram uma total falta de percepção deste aspecto. Na questão (19), verifica-se que os coralistas têm pouca percepção que a sua voz falha quando cantam (9 – 47,4% responderam “Raramente”). No que concerne à questão (20), a maioria dos inquiridos parece não perceber que a sua voz desaparece durante o canto (13 - 68,4% responderam “Nunca”). Quanto à questão (21), obteve-se um maior número de respostas em opções que indicam que a maioria não percebe uma maior tendência para desafinarem quando cantam (8 – 42,1% responderam “Nunca” e 9 – 47,4% responderam “Raramente”). Com o passar do tempo existe instabilidade vocal (Morrison e Rammage, 1994 citados por Behlau, 1999), mas tal não foi percebido pelos inquiridos, que revelam não se aperceberem de falhas ou falta de voz quando cantam, nem que desafinam ao fazê-lo.

No que concerne à questão (5), relacionada com o parâmetro resistência vocal, verifica-se que igual número de coralistas tem pouca (7 – 36,8% responderam “Raramente”), ou não tem qualquer (7 – 36,8% responderam “Nunca”) percepção de existirem falhas frequentes no final de uma frase extensa. Tal facto poderá ter a sua razão de ser, uma

vez que, embora o sistema respiratório seja modificado com o avanço da idade, originando redução da capacidade vital, Baker *et al* (2001) citados por Brasolotto (2004) concluíram que, nos indivíduos idosos, o mecanismo laríngeo pode ser mais afectado que o sistema respiratório.

Na questão (8), relacionada com o parâmetro ressonância, pode-se constatar que todos os coralistas não manifestam ter qualquer percepção acerca da tendência da sua voz se tornar hipernasalada com a idade (19 – 100% responderam “Nunca”). Dado que, com a idade, ocorre o aumento do grau de nasalidade na fala (Hutchinson, Robinson e Nerbonne, 1978 citados por Behlau, 1999), seria de esperar que os participantes tivessem, de algum modo, a percepção deste facto.

As questões relacionadas com o parâmetro *pitch* foram agrupadas em seis perguntas (6, 7, 25, 26, 28 e 29). Em relação à questão (6), as respostas dos coralistas indicam que a maioria não percebe que a sua voz se encontra mais grave (15 – 78,9% respondeu “Nunca”). Quanto à questão (26), a maioria dos coralistas apresenta alguma percepção das dificuldades em produzir sons graves (8 – 42,1% respondeu “Às Vezes”). No que concerne à questão (29), a maioria dos inquiridos não percebe ter dificuldades em passar de sons graves para sons agudos (9 – 47,4% respondeu “Nunca”). Com a idade, a frequência fundamental é o principal marcador vocal da faixa etária do indivíduo, apresentando-se grave nas mulheres (Behlau, 1999), pelo que esta percepção deveria ter sido mais evidenciada pelo género feminino, o que não se verificou (conforme constará da discussão do segundo objectivo deste estudo, relativa à comparação entre géneros). Na questão (7), verifica-se que a maioria dos coralistas não tem percepção que a sua voz se encontra mais aguda (11 – 57,0% responderam “Nunca”), contudo, alguns coralistas demonstram aperceber-se deste facto (4 – 21,1% responderam “Quase Sempre” e 1 – 5,3% respondeu “Sempre”). Em relação à questão (25), constata-se que a maioria não tem percepção de ter maior dificuldade em atingir sons agudos (7 – 36,8% respondeu “Nunca” e 6 - 31% respondeu “Raramente”), embora alguns inquiridos tenham demonstrado possuir alguma percepção quanto a este facto (6 - 31,6% responderam “Às vezes”). Quanto à questão (28), verifica-se que a maioria dos coralistas não percebe ter dificuldades em passar de sons graves para agudos (9 – 47,4% respondeu “Nunca”).

Com a idade, a frequência fundamental é o principal marcador vocal da faixa etária do indivíduo, apresentando-se mais aguda nos homens (Behlau, 1999), pelo que esta percepção deveria ter sido mais evidenciada pelo género masculino, o que não se verificou (conforme constará da discussão do segundo objectivo deste estudo, relativa à comparação entre géneros).

As questões relacionadas com o parâmetro velocidade da fala agrupam-se em seis perguntas (9, 27, 30, 31, 32 e 33). Quanto à questão (9), a maioria dos inquiridos percebe que a velocidade da sua fala “Raramente” se encontra diminuída (10 – 52,6%). Na questão (27), constata-se que a maioria dos corralistas tem pouca percepção das dificuldades em cantar músicas mais rápidas (9 – 47,4% responderam “Raramente”). Sendo que, com a idade, existe redução da capacidade pulmonar, relacionada com o decréscimo do volume expiratório forçado e com o aumento do volume residual, devido à perda do suporte respiratório para a produção vocal, e que este acontecimento conduz a uma diminuição dos tempos máximos de fonação, restrição da intensidade sonora, aumento nas pausas articulatórias e diminuição da velocidade de fala (Bilton et al, 2002; Dejonckere, 2001; Cassol e Behlau, 2000; Feijó et al, 1998; Ferreira, 1998; Linville, 1996; Bertelli, 1995 citados por Menezes e Vicente, 2007), os corralistas demonstram ter um mínimo de percepção das suas dificuldades a nível da velocidade da fala e do canto. Na questão (30), verifica-se que a maioria dos corralistas não percebe que a falha na denteição dificulta a articulação das palavras (17- 89,5% responderam “Nunca”). No que respeita à questão (31), os corralistas não percebem que a falha na denteição diminui a velocidade da fala (17- 89,5% responderam “Nunca”). Quanto à questão (32), constata-se que a maioria dos inquiridos não percebe que o uso de qualquer tipo de prótese dificulta a articulação das palavras (14- 73,7% responderam “Nunca”). Na questão (33), verifica-se que os corralistas não percebem que o uso de qualquer tipo de prótese dentária diminui a velocidade da fala (14- 73,7% responderam “Nunca”). A perda de dentes e o uso de próteses dentárias mal adaptadas criam dificuldades na articulação, agravadas pela diminuição da produção de saliva e pela redução da tonicidade da musculatura orofacial. (Polido *et al*, 2005 citados por Menezes e Vicente, 2007). Tal facto não é percebido pelos corralistas inquiridos.

As questões relacionadas com o parâmetro capacidade respiratória foram agrupadas em cinco perguntas (12, 13, 18, 22 e 23). Quanto à questão (12), a maioria dos coralistas demonstra não perceber que a sua respiração se encontra descoordenada durante actos de fala (14 – 73,7% responderam “Nunca”). No que concerne à questão (13), constata-se que a maioria dos inquiridos percebem ser frequente cansarem-se quando falam (8 – 42,1% responderam “Às Vezes”). Em relação à questão (18), a maioria dos coralistas demonstrou não perceber que a sua respiração se encontra descoordenada durante o canto (10 – 52,6% responderam “Nunca”). Quanto à questão (22), observa-se que a maioria não percebe ficar sem ar quando canta (9 – 47,4% respondeu “Nunca”). Na questão (23), constata-se que a maioria dos coralistas não percebe ficar cansado quando canta (8 – 42,1% respondeu “Nunca”), contudo alguns coralistas percebem ficarem cansados (7 – 36,8% responderam “Às Vezes”). Existe uma redução da capacidade respiratória vital (Muiesan, Sorbini e Grassi, 1971; Ptacek, Sanders – Maloney e Jackson, 1966); Moesomme, Jamart, Boucquey e Remacle, 1997 citados por Behlau, 1999), logo seria normal os coralistas perceberem algum cansaço ao falar e ao cantar, descoordenação respiratória durante a fala e o canto, bem como falta de ar ao cantar.

Em relação ao segundo objectivo deste estudo, comparar os resultados entre géneros, iremos de seguida proceder à sua discussão.

As questões referentes à percepção do envelhecimento vocal dos coralistas, relacionadas com qualidade da voz, foram agrupadas em oito perguntas (1, 2, 10,11, 14, 15, 16 e 17). Quanto à questão (1), podemos verificar que o género feminino tem mais percepção que a sua voz não se manteve inalterada ao longo do tempo (30% responderam “Nunca” e 30% responderam “Às Vezes”) do que o género masculino (33% responderam “Às Vezes” e 44% responderam “Quase Sempre”). No que respeita à questão (2), constata-se que o género masculino possui uma maior percepção que a elasticidade e força dos músculos da face e do pescoço não se manteve inalterada ao longo do tempo, (22% responderam “Raramente” e 44% responderam “Quase Sempre”) do que o género feminino (40% responderam “Raramente” e 30% responderam “Sempre”). Quanto à questão (10), constata-se que os coralistas percebem que o seu discurso continua a

ser compreendido (90% do género feminino e 89% do género masculino responderam “Sempre”). No que respeita à questão (11), observa-se que ambos os géneros não percebem que as pessoas têm dificuldade em perceber o que dizem (100 % de ambos os géneros responderam “Nunca”). Quanto à questão (14), observa-se que o género masculino tem mais percepção da perda de qualidade vocal durante actos de fala (44% respondeu “Raramente” e 11% respondeu “Às Vezes”) comparativamente ao género feminino (80% respondeu “Nunca”). Uma vez que existe deterioração da qualidade vocal em maior grau para os homens (Alarcos, Behlau e Tosi, 1983 citados por Behlau, 1999) e menos comprometida nas mulheres (Morsomme, Jamart, Bocquey e Ramacle, 1997 citados por Behlau, 1999), o facto dos participantes do género masculino terem maior percepção da perda de qualidade vocal durante actos de fala, vai ao encontro da bibliografia pesquisada. Em relação à questão (15), os corralistas de ambos os géneros não percebem que a sua voz perde qualidade quando cantam (70% do género feminino e 78% do género masculino responderam “Nunca”). Uma vez que ocorre deterioração na qualidade vocal mais precoce na mulher e mais acentuada na voz cantada do que na voz falada (Jachson-menaldi, 1996 citado por Behlau, 1999), seria de esperar que o género feminino tivesse uma percepção maior quanto a esta alteração. No que respeita à questão (16), ambos os géneros não têm percepção que quando falam ao telefone, a pessoa com quem estão a falar possa ter dificuldade em compreendê-los (90% do género feminino e 89% do género masculino responderam “Nunca”). No que concerne à questão (17), o género feminino apresenta uma maior percepção que, com o passar da idade, o discurso das pessoas se revela menos perceptível (50% respondeu “Raramente” e 30%, respondeu “Às Vezes”) do que o género masculino (44% respondeu “Nunca” e 33% respondeu “Raramente”).

As questões relacionadas com o parâmetro *loudness* foram agrupadas em duas perguntas (3 e 24). Na questão (3), observa-se que o género masculino tem maior percepção que a sua voz está mais fraca (56% responderam “Às Vezes”), quando comparado com o género feminino (50% responderam “Nunca” e 20% responderam “Raramente”). Em relação à questão (24), o género feminino (30% respondeu “Às Vezes”) revela maior percepção quanto a apresentar maior dificuldade em produzir sons mais fortes dos que o género oposto (22% respondeu “Às Vezes”).

Antunes, M. – Novembro 2010 – Universidade Atlântica – Licenciatura em Terapia da Fala

As questões relacionadas com o parâmetro instabilidade vocal foram agrupadas em quatro perguntas (4, 19, 20 e 21). No que concerne à questão (4), verifica-se que os coralistas de ambos os géneros não têm percepção de terem tremores na voz quando falam (100%, de ambos os géneros, responderam “Nunca”). Na questão (19), constata-se que o género masculino tem uma maior percepção que a sua voz falha durante o canto, em comparação com o género feminino (33% do género masculino respondeu “Às Vezes” e 10% do género feminino respondeu “Às Vezes”). Em relação à questão (20), ambos os géneros não têm percepção que a sua voz desaparece quando cantam (70% do género feminino e 67% do género masculino responderam “Nunca”). No que concerne à questão (21), o género feminino revela uma maior percepção quanto ao facto de apresentar maior tendência a desafinar quando canta (30% do género feminino e 56% do género masculino reponderam “Nunca”).

Em relação à questão (5), relacionada com o parâmetro resistência vocal, constata-se que o género masculino tem mais percepção do facto de ser frequente haver falhas na voz no final de uma frase extensa (44% responderam “Raramente” e 33% responderam “Às Vezes”) do que o género feminino (50% respondeu “Nunca” e 30% respondeu “Raramente”).

As questões relacionadas com o parâmetro *pitch* foram agrupadas em seis perguntas (6, 7, 25, 26, 28 e 29). Na questão (6), observa-se que ambos os géneros não têm percepção que a sua voz se encontra mais grave (80% do género feminino e 78% do género masculino responderam “Nunca”). Contudo, no género masculino, alguns inquiridos optaram pela opção “Às Vezes” (20%), demonstrando terem alguma percepção, se compararmos com o outro género. Esta questão deveria contemplar apenas as respostas do género feminino, visto que, com a idade, a frequência fundamental é o principal marcador vocal da faixa etária do indivíduo, apresentando-se mais grave nas mulheres (Behlau, 1999), logo o nível de percepção do género feminino, quanto a esta questão, deveria ser superior ao do género masculino. Em relação à questão (7), observa-se que tanto o género feminino (50% respondeu “Nunca”) como o género masculino (67% respondeu “Nunca”) não percebe que a sua voz se encontra mais aguda. Esta questão deveria apenas contemplar as respostas do género masculino e seria de esperar

que tivessem alguma percepção quanto a este ponto, uma vez que a frequência fundamental é o principal marcador vocal da faixa etária do indivíduo e apresenta-se mais agudo nos homens (Behlau, 1999). Quanto à questão (25), o género masculino (33% respondeu “Às Vezes”) apresenta, por valores mínimos, uma melhor percepção quanto a apresentar maior dificuldade em produzir sons agudos do que o género feminino (30% respondeu “Às Vezes”). Quanto à questão (26), os coralistas do género masculino (44% respondeu “Às Vezes”) apresentam, por pouca diferença de valores, uma percepção maior comparativamente ao género feminino (30% respondeu “Às Vezes”), quanto a apresentar maior dificuldade em produzir sons graves. No que concerne à questão (28), os participantes do género masculino (44% responderam “Nunca”) apresentam, por pouca diferença de valores, uma percepção maior, quanto a ser mais difícil passar de sons graves para agudos, do que o género feminino (50% respondeu “Nunca”). Na questão (29), os coralistas do género masculino (22% responderam “Às Vezes”) apresentam maior percepção, quanto a ser mais difícil passar de sons agudos para graves, do que o género feminino (0% - “Às Vezes”).

Quanto à questão (8), relacionada com o parâmetro ressonância, verifica-se que ambos os géneros não têm percepção quanto à sua voz se encontrar hipernasalada (em ambos os géneros 100% responderam “Nunca”).

As questões relacionadas com o parâmetro velocidade da fala agrupam-se em seis perguntas (9, 27, 30, 31, 32 e 33). No que concerne à questão (9), observa-se que os coralistas em ambos os géneros têm pouca percepção que a velocidade da sua fala se encontra diminuída (50% do género feminino respondeu “Raramente” e 56% do género masculino respondeu “Raramente”). No que respeita à questão (27), os inquiridos do género masculino (33% respondeu “Nunca”) apresentam, por pouca diferença de valores, uma percepção maior, quanto a ser mais difícil cantar músicas mais rápidas, do que o género feminino (40% respondeu “Nunca”). Quanto à questão (30), ambos os géneros não têm percepção que a falha na dentição dificulta a articulação das palavras (100% do género feminino e 89% do género masculino responderam “Nunca”). Em relação à questão (31), ambos os géneros não têm percepção que a falha na dentição diminui a velocidade da fala (100% do género feminino e 89% do género masculino responderam

“Nunca”). No que respeita à questão (32), tanto o género feminino como o masculino não tem percepção que o uso de qualquer tipo de prótese dificulta a articulação das palavras (90% do género feminino e 56% do género masculino responderam “Nunca”). No que respeita à questão (33), tanto o género feminino como o masculino não tem percepção que o uso de qualquer tipo de prótese diminui a velocidade das palavras (90% do género feminino e 56% do género masculino responderam “Nunca”).

As questões relacionadas com o parâmetro capacidade respiratória foram agrupadas em cinco perguntas (12, 13, 18, 22 e 23). No que concerne à questão (12), a maioria dos coralistas do género feminino e masculino não percebe que a sua respiração encontra-se descoordenada durante actos de fala (70% do género feminino e 78% do género masculino responderam “Nunca”), contudo, o género feminino apresenta alguma percepção quanto a este ponto (30% respondeu “Às Vezes”) comparativamente com o género masculino (22% respondeu “Às Vezes”). Na questão (13) verifica-se que ambos os géneros têm alguma percepção de ser mais frequente ter sensação de cansaço quando falam (40% do género feminino e 44% do género masculino responderam “Às Vezes”). Quanto à questão (18), observa-se que o género masculino tem maior percepção, quando comparado ao género feminino, quanto à sua respiração encontrar-se descoordenada quando durante o canto (33% do género masculino respondeu “Às Vezes” e 10% do género feminino respondeu “Às Vezes”). Na questão (22), ambos os géneros têm pouca percepção quanto ao facto de ficarem mais facilmente sem ar quando cantam, contudo, verifica-se uma percepção ligeiramente maior no género feminino (40% do género feminino e 56% do género masculino responderam “Nunca”). No que respeita à questão (23), o género masculino tem uma maior percepção relativamente ao cansaço que possam sentir durante o canto (56% respondeu “Às Vezes”) do que o género feminino (20% respondeu “Às Vezes”).

Conclusão

Perante os resultados obtidos e respectiva análise e discussão, conclui-se que, de um modo geral, os coralistas de igreja com mais de 65 anos de idade não têm percepção das características de envelhecimento vocal normal (presbifonia). Das 33 questões apresentadas, apenas em 4 os participantes manifestaram possuir alguma percepção das

alterações inerentes ao processo de envelhecimento vocal normal. As perguntas foram a (1) “Considera que com a idade, a sua voz manteve-se inalterada?”, relacionada com o parâmetro qualidade da voz, a (2) “Considera que com a idade, a elasticidade e força dos músculos do pescoço e face se mantêm inalterados?”, relacionada com o parâmetro qualidade da voz, a (3) “Considera que com a idade, a sua voz está mais fraca (isto é, a voz perdeu força, é menos audível, fala mais baixo)?”, relacionada com o parâmetro *loudness* e a (13) “Considera que com a idade, é mais frequente ter sensação de cansaço quando fala?”, relacionada com o parâmetro capacidade respiratória. Concluindo-se assim, que os corralistas apresentam mais percepção nas questões relacionadas com os parâmetros qualidade de voz, *loudness* e capacidade respiratória.

Quanto à comparação de resultados entre géneros, observa-se que, apesar de ambos os géneros possuírem uma baixa percepção do envelhecimento normal da sua voz, o género masculino apresenta melhores resultados. Constata-se que as questões (2) “Considera que com a idade, a elasticidade e força dos músculos do pescoço e face se mantêm inalterados?”, relacionada com o parâmetro qualidade da voz, (3) “Considera que com a idade, a sua voz está mais fraca?”, relacionada com o parâmetro *loudness* (5) “Considera que com a idade, são frequentes falhas na voz no final de uma frase extensa?”, relacionada com o parâmetro resistência vocal, (14) “Considera que com a idade, a sua voz perde qualidade quando fala?” relacionada com o parâmetro qualidade da voz, (18) “Considera que com a idade, a sua respiração encontra-se descoordenada quando canta?”, relacionada com o parâmetro capacidade respiratória, (23) “Considera que com a idade, sente mais cansaço quando canta?”, relacionada com o parâmetro capacidade respiratória e (26) “Considera que com a idade, apresenta maior dificuldade em produzir sons graves (grossos)?”, relacionada com o parâmetro *pitch*, são aquelas em que se verificam diferenças mais perceptivas, em função do género. Conclui-se, assim, que o género masculino apresenta uma maior percepção nas questões relacionadas com os parâmetros *pitch*, *loudness* e resistência vocal, qualidade de voz e capacidade respiratória.

Uma das limitações do estudo diz respeito ao modo como algumas questões foram feitas. Evidencia-se, quanto a este ponto, a questão (1) “ Considera que com a idade, a

sua voz manteve-se inalterada”, que por se encontrar na negativa, pode ter induzido em erro a resposta de alguns coralistas. Assim sendo, sugere-se que a questão deveria estar formulada do seguinte modo “Considera que com a idade, a sua voz sofreu alterações?”.

É importante que, num estudo futuro, ou no desenvolvimento deste, seja garantida a representatividade da amostra ($n \geq 60$), estando assegurados 30 participantes do género masculino e 30 participantes do género feminino. Outra sugestão para este estudo seria a modificação da escala de tipo *Lickert* utilizada, em vez de contemplar cinco itens (“*Nunca*”, “*Raramente*”, “*Às Vezes*”, “*Quase Sempre*” e “*Sempre*”), utilizar apenas três itens (“*Nunca*”, “*Às Vezes*” e “*Nunca*”), tendo em conta que na análise dos resultados as respostas “*Sempre*” e “*Quase Sempre*”, bem como “*Nunca*” e “*Raramente*” têm o mesmo significado em termos de classificação da percepção. Assim, se a escala de *Lickert* contemplasse apenas três itens os resultados teriam sido analisados de um modo mais claro e preciso.

A limitação mais relevante deste estudo é a amostra reduzida ($n=19$), pelo facto da aluna estar condicionada em termos temporais para recolha de dados junto de outros coralistas, o que não permite a generalização dos resultados, pelo facto dos participantes apresentarem características definidas nas variáveis de exclusão da amostra, podendo as mesmas enviesar os resultados.

Bibliografia

- Alves, P., Braga, S., Pessoni, M. (2002) Performance vocal de um grupo de coralistas na pré e pós-actuação Fonoaudiológica *In* A. de Andrada e Silva, M.; Ferreira, L. P.; *Saúde Vocal – Práticas Fonoaudiológicas*; São Paulo; Roca (pp.133-134).
- Andrade, S., Fontoura, D., Cielo, C., 2007. *Inter-relações entre Fonoaudiologia e canto*. *Musicahodie*. vol.7 – nº1, 83-98.
- Arviso, L. e Johns, M. (2010). “Challenges and Opportunities in Management of the Aging Voice.” AAO-HNS Annual Meeting, disponível on-line em

<http://www.entnet.org/loader.cfm?csModule=security/getfile&pageid=92775>,
último acesso a 31 de Outubro de 2010.

Barbosa, L. (2005). “Percepção da voz e Saúde Vocal em idosos Coralistas.” 5º
Simpósio de Ensino de Graduação. Disponível on-line em
<http://www.unimep.br/phpg/mostraacademica/anais/5mostra/4/303.pdf>, último
acesso em 14 de Novembro de 2010.

Behlau, M. e Pontes, P. (1995). *Avaliação e Tratamento das Disfonias*. São
Paulo: Editora Lovise.

Behlau, M (1999). Presbiofonia: Envelhecimento vocal inerente à idade *In* Russo, L.
Intervenção fonoaudiológica na Terceira Idade. Segunda Edição. (pp.25-36)
Revinter.

Behlau, M. (2001). *A Voz do Especialista*. Volume 1 e 2. Rio de Janeiro: Revinter.

Behlau, M. e Pontes, P. (2001). *Higiene Vocal: Cuidando da voz* (3ª ed.). Rio de
Janeiro: Revinter.

Behlau, M. (2004). *Voz: O Livro do Especialista. Vol. I e II*. Rio de Janeiro: Revinter.

Behlau, M. e Rehder, M. I. (2009). *Higiene Vocal para o Canto Coral* (2ª ed.) Rio de
Janeiro: Revinter.

Brasolotto (2004). Voz na Terceira idade *In* Ferreira, L., Belfi-Lopes, D., Limongi, S. Tratado de Fonoaudiologia. 1ª Edição. (pp. 130-131)

Carmo, H., & Ferreira, M.M. *Metodologia da Investigação. Guia para auto-aprendizagem*. Lisboa: Universidade Aberta, 1998.

Duprat, A., Silva, M. (2004). Voz Cantada *In* Ferreira, L., Belfi-Lopes, D., Limongi, S. Tratado de Fonoaudiologia. 1ª Edição. (pp. 177-181). Roca

Ferreira, L., Annuciato, N. (2003). Envelhecimento Vocal e Neuroplasticidade *In* D., P.; Pinho, S. M. *Fundamentos em Fonoaudiologia – Tratando os distúrbios da voz*. Segunda Edição. (pp.117-120) Guanabara Koogan.

Fortin, M. (2003). *O processo de investigação*. Décarie Éditeur: Lusociência.

Garcia-Marques, T. e Maroco, J. (2006). “Qual a fiabilidade do alfa Cronbach? Questões antigas e soluções modernas?”. *Laboratório de Psicologia. Instituto Superior de Psicologia Aplicada Portugal*, 4, 1, pp. 65-90.

Guimarães, I. (2007). *A Ciência e a Arte da Voz Humana*. Alcabideche: Escola Superior de Saúde do Alcoitão.

Hicks, C.M. (2000). *Métodos de Investigação para Terapeutas Clínicos: Concepção de Projectos de Aplicação e Análise*. (3ª ed.). Loures: Lusociência.

Menezes, L.; Vicente, L. (2007). “Envelhecimento vocal em idosos institucionalizados”. Rev CEFAC, São Paulo, v.9, n.1, 90-8, jan-mar, 2007, disponível em <http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v9n1/v9n1a10.pdf>, último acesso a 14 de Novembro de 2010.

Penteado, R.; Penteado L. “Percepção da voz e saúde vocal em corralistas de igreja”. Rev. CEFAC, São Paulo, disponível on-line em <http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v12n2/191-08.pdf>, último acesso em 31 de Outubro de 2010.

Pina, A. (2005). “Investigação e Estatística com o EpiInfo”. Gabinete de Informação e Estatística – Delegação Regional do Algarve do Instituto da Droga e da Toxicodpendência, disponível on-line em <http://www.saudepublica.web.pt>, último acesso em 12 de Dezembro de 2009.

Pinho, S. (2003). *Fundamentos em Fonoaudiologia: Tratando os Distúrbios da Voz* (2ª ed.). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

Vieria, S; Hossne, W.S. (2002). *Metodologia Científica para a área da Saúde*. Rio de Janeiro: Editora Campus, Cap. 2.

APÊNDICES

APÊNDICE A

Caracterização Sócio-demográfica

Percepção do envelhecimento vocal na terceira idade, em corralistas de igreja, acima dos 65 anos de idade

Variáveis	Respostas	F (%)
Tem alergias respiratórias?	Sim	0 (0%)
	Não	19 (100%)
Tem refluxo gastroesofágico?	Sim	0 (0%)
	Não	19 (100%)
	Não sei	0 (0%)
Tem refluxo faringolaríngeo?	Sim	0 (0%)
	Não	19 (100%)
	Não sei	0 (0%)
Tem ou teve alguma das doenças abaixo mencionadas?		
- AVC		
- Demência	Não assinalou nenhuma opção	19 (100%)
- Esquizofrenia		
- Parkinson		
- Depressão Crónica		
É fumador?	Sim	0 (0%)
	Não	19 (100%)
Já foi fumador?	Sim	3 (15,8%)
	Não	16 (84,2%)
Apresenta alguma falha na dentição?	Sim	17 (89,5%)
	Não	2 (10,5%)
Utiliza algum tipo de prótese dentária?	Sim	15 (78,9%)
	Não	4 (21,1%)
Já foi observado em Otorrinolaringologia e foi-lhe diagnosticada alguma patologia orgânica?	Sim	0 (0%)
	Não	19 (100%)
(n) = 19 (100%)		

APÊNDICE B

Instrumento de recolha de dados

Questionário

Questionário

Eu, Maria João Antunes Almeida a frequentar o 4º ano da Licenciatura de Terapia da Fala na Universidade Atlântica, encontro-me a realizar, no âmbito da Unidade Curricular Investigação Aplicada à Terapia da Fala, uma monografia com o tema “Percepção do envelhecimento vocal na terceira idade, em coralistas de igreja, acima dos 65 anos de idade”, orientada pela professora Ana Mantas.

Este estudo tem como principais objectivos: (1) conhecer e caracterizar a percepção do envelhecimento vocal por idosos acima dos 65 anos pertencentes a coros de igreja e, (2) comparar os resultados entre os géneros, tendo em conta os seguintes parâmetros: capacidade respiratória (resistência respiratória quando fala ou canta); resistência vocal (resistência da emissão de voz); *pitch* (frequência da voz- determina se a voz é aguda (fina) ou grave (grossa)); *loudness* (Intensidade/Força da voz – determina se a voz é fraca (falar baixo, voz menos audível) ou forte (falar alto, voz mais audível)); qualidade da voz falada e cantada (voz produzida sem dificuldade ou desconforto); ressonância (o modo como a voz é amplificada e modificada pelas caixas de ressonância – na boca, no nariz; se é mais nasalada ou menos nasalada); instabilidade vocal (voz com emissões descontínuas); velocidade da fala (lenta ou rápida).

Para responder ao presente questionário é necessário que faça parte de um coro de igreja e que tenha mais de 65 anos de idade.

O presente questionário surge como instrumento de recolha de dados e encontra-se dividido em duas partes: a Parte I diz respeito à caracterização sócio-demográfica da população em estudo, a Parte II é constituída por várias questões que possibilitam conhecer e caracterizar a percepção do envelhecimento vocal dos coralistas.

Na Parte I do questionário deverá preencher os dados sócio-demográficos e, na parte II é utilizada uma escala de Likert dividida em “Nunca”, “Raramente”, “Às Vezes”, “Quase Sempre” e “Sempre” na qual deverá assinalar com uma cruz a opção que considera mais correcta.

É de referir que irá ser salvaguardado o anonimato de quem preencher o questionário. Todos os seus dados serão mantidos em sigilo, não aparecerão nos instrumentos de medida e destinam-se apenas a fins académicos.

A sua participação é totalmente voluntária, podendo desistir de participar na pesquisa em qualquer momento, sem ter que justificar a sua retirada e sem que isso lhe traga qualquer inconveniente na sua vida futura.

Assim, venho por este meio solicitar a sua colaboração, pedindo-lhe que responda com precisão às questões apresentadas. Após entrega do questionário para preenchimento, será dado o prazo de uma semana para o preencher devendo devolvê-lo ao pároco da paróquia a que pertence, para ser recolhido em mão junto do mesmo

A duração de preenchimento do questionário está estimada em cerca de **9** minutos.

Agradeço a sua participação,

Atenciosamente, Maria João Antunes

Questionário

Parte I- Dados Sócio-demográficos

Código _____ (não preencher)

1. Data de Nascimento: ____/____/____ 2. Idade: _____ anos
3. Género: Masculino Feminino
4. Há quanto tempo está no coro? _____
5. Que posição ocupa no coro? _____
6. Tem alergias respiratórias?
- Sim Não
- 6.1 Caso tenha respondido sim, qual/quais? _____
7. Tem refluxo gastroesofágico (passagem do suco gástrico e de conteúdo alimentar do estômago para o esófago)?
- Sim Não Não sei
8. Tem refluxo faringolaríngeo (passagem do suco gástrico e de conteúdo alimentar do estômago para a laringe - “garganta”)?
- Sim Não Não sei
9. Caso tenha ou tenha tido alguma das patologias referidas abaixo, coloque uma cruz.
- AVC Demência Esquizofrenia Parkinson
- Depressão Crónica
10. É fumador? Sim Não
11. Já foi fumador? Sim Não
12. Apresenta alguma falha na dentição? Sim Não
13. Utiliza algum tipo de prótese? Sim Não

- Já foi observado em Otorrinolaringologia (O.R.L) e foi-lhe diagnosticado alguma patologia orgânica? (pólipos, nódulos, edema de Reike, etc...)

Sim

Não

(Caso tenha respondido **Sim** à questão anterior, não prossiga com o preenchimento do questionário)

Parte II- Seleccione com um (x) a opção com que mais se identifica

Perguntas	Nunca	Raramente	Às vezes	Quase sempre	Sempre
Considera que com a idade:					
1- a sua voz manteve-se inalterada?					
2- a elasticidade e força dos músculos do pescoço e face se mantêm inalterados?					
3- a sua voz está mais fraca (isto é, a voz perdeu força, é menos audível, fala mais baixo)? *					
4- passou a ter tremores na voz quando fala? *					
5- são frequentes falhas na voz no final de uma frase extensa?					
6- a sua voz encontra-se mais grave (grossa)? *					
7- a sua voz encontra-se mais aguda (fina)? *					
8- a sua voz se encontra hipernasalada (enquanto fala há maior fluxo de ar a sair pelo nariz)?					

Perguntas	Nunca	Raramente	Às vezes	Quase sempre	Sempre
Considera que com a idade:					
9- a velocidade da sua fala encontra-se mais lenta?					
10- o seu discurso (fala) continua a ser compreendido?					
11- as pessoas têm dificuldade em perceber o que diz?					
12- a sua respiração encontra-se descoordenada quando fala? *					
13- é mais frequente ter sensação de cansaço quando fala?					
14- a sua voz perde qualidade quando fala?					
15- a sua voz perde qualidade quando canta?					
16- quando fala ao telefone, a pessoa com quem está a falar tem dificuldade em compreendê-lo?					
17- o discurso das pessoas revela-se menos perceptível?					
18- a sua respiração encontra-se descoordenada quando canta? *					
19- a sua voz falha quando canta?					
20- a sua voz desaparece quando canta?					
21- apresenta maior tendência a desafinar quando canta?					

Perguntas	Nunca	Raramente	Às vezes	Quase sempre	Sempre
Considera que com a idade:					
22- fica mais facilmente sem ar quando canta?					
23- sente mais cansaço quando canta?					
24- apresenta maior dificuldade em produzir sons mais fortes?					
25- apresenta maior dificuldade em produzir sons agudos (finos)?					
26- apresenta maior dificuldade em produzir sons graves (grossos)?					
27- é mais difícil cantar músicas mais rápidas?					
28- é mais difícil passar de sons graves para agudos?					
29- é mais difícil passar de sons agudos para graves?					
Considera que a falha na dentição: (Preencha caso possua alguma falha na dentição)					
30- dificulta a articulação das palavras?					
31- diminui a velocidade da sua fala?					
Considera que o uso de qualquer prótese dentária: (Preencha caso possua alguma prótese dentária)					
32- dificulta a articulação das palavras?					

Considera que o uso de qualquer prótese dentária: (Preencha caso possua alguma prótese dentária)

33- diminui a velocidade
da sua fala?

* Questões adaptadas de Behlau e Rehder (1997) de Questionário de identificação para possíveis problemas na voz *In Higiene Vocal Para o Canto Coral*, por Antunes e Mantas (2010).

APÊNDICE C

Questões agrupadas por parâmetros

Quanto às questões referentes à percepção do envelhecimento vocal dos corralistas, relacionadas com qualidade da voz, estas foram agrupadas em oito perguntas (1, 2, 10,11, 14, 15, 16 e 17): (1) “Considera que com a idade, a sua voz manteve-se inalterada?”, (2) “Considera que com a idade, a elasticidade e força dos músculos do pescoço e face se mantêm inalterados?”, (10) “Considera que com a idade, o seu discurso (fala) contínua a ser compreendido?”, (11) “Considera que com a idade, as pessoas têm dificuldade em perceber o que diz?”, (14) “Considera que com a idade, a sua voz perde qualidade quando fala?”, (15) “Considera que com a idade, a sua voz perde qualidade quando canta?”, (16) “Considera que com a idade, quando fala ao telefone, a pessoa com quem está a falar tem dificuldade em compreendê-lo?”, (16) “Considera que com a idade, o discurso das pessoas revela-se menos perceptível?”.

As questões relacionadas com o parâmetro *loudness*, foram agrupadas em duas perguntas (3 e 24): (3) “Considera que com a idade, a sua voz está mais fraca?”, (24) “Considera que com a idade, apresenta maior dificuldade em produzir sons mais fortes?”.

As questões relacionadas com o parâmetro instabilidade vocal, foram agrupadas em quatro perguntas (4, 19, 20 e 21): (4) “Considera que com a idade, passou a ter tremores na voz quando fala?”, (19) “Considera que com a idade, a sua voz falha quando canta?”, (20) “Considera que com a idade, a sua voz desaparece quando canta?”, (21) “Considera que com a idade, apresenta maior tendência a desafinar quando canta?”

A questão (5) “Considera que com a idade, são frequentes falhas na voz no final de uma frase extensa?”, está relacionada com o parâmetro resistência vocal

As questões relacionadas com o parâmetro *pitch*, foram agrupadas em seis perguntas (6, 7, 25, 26, 28 e 29): (6) “Considera que com a idade, a sua voz encontra-se mais grave?”, (7) “Considera que com a idade, a sua voz encontra-se mais aguda?”, (25) “Considera que com a idade, apresenta maior dificuldade em produzir sons agudos?”, (26) “Considera que com a idade, apresenta maior dificuldade em produzir sons graves?”, (28) “Considera que com a idade, é mais difícil passar de sons graves para agudos?”, (29) “Considera que com a idade, é mais difícil passar de sons agudos para graves?”

A questão (8), “Considera que com a idade, a sua voz se encontra hipernasalada?”, está relacionada com o parâmetro ressonância

As questões relacionadas com o parâmetro velocidade da fala, agrupam-se em seis perguntas (9, 27, 30, 31, 32 e 33): (9) “Considera que com a idade, a velocidade da sua fala encontra-se mais lenta?”, (27) “Considera que com a idade, é mais difícil cantar músicas mais rápidas?”, (30) “Considera que a falha na dentição, dificulta a articulação das palavras?”, (31) “Considera que a falha na dentição, diminui a velocidade da sua fala?”, (32) “Considera que o uso de prótese, dificulta a articulação das palavras?”, (33) “Considera que o uso de prótese, diminui a velocidade da sua fala?”.

As questões relacionadas com o parâmetro capacidade respiratória, foram agrupadas em cinco perguntas (12, 13, 18, 22 e 23): (12) “Considera que com a idade, a sua respiração encontra-se descoordenada quando fala?”, (13) “Considera que com a idade, é mais frequente ter sensação de cansaço quando fala?”, (18) “Considera que com a idade, a sua respiração encontra-se descoordenada quando canta?”, (22) “Considera que com a idade, fica mais facilmente sem ar quando canta?”, (23) “Considera que com a idade, sente mais cansaço quando canta?”

APÊNDICE D

Pedido de autorização



Universidade Atlântica

Licenciatura em Terapia da Fala

Antiga Fábrica da Pólvora de Barcarena

2730-036 Barcarena

Pedido de Autorização

Barcarena, Novembro de 2010

Exmo. Sr. **Pároco**

Maria João Antunes, aluna do 4º ano, pretende desenvolver uma Monografia de final de curso, Integrada na Licenciatura em Terapia da Fala da Universidade Atlântica, cujo tema é “Percepção do envelhecimento vocal na terceira idade, em coralistas de igreja, acima dos 65 anos de idade”, tendo como orientadora a Professora Ana Mantas.

Este estudo tem como principais objectivos: (1) conhecer e caracterizar a percepção do envelhecimento vocal por idosos, acima dos 65 anos, pertencentes a coros de igreja e, (2) comparar os resultados entre os géneros, tendo em conta os seguintes parâmetros: capacidade respiratória (resistência respiratória quando fala ou canta); resistência vocal (resistência da emissão de voz); *pitch* (frequência da voz- determina se a voz é aguda (fina) ou grave (grossa)); *loudness* (Intensidade/Força da voz – determina se a voz é fraca (falar baixo, voz menos audível) ou forte (falar alto, voz mais audível)); qualidade da voz falada e cantada (voz produzida sem dificuldade ou desconforto); ressonância (o modo como a voz é amplificada e modificada pelas caixas de ressonância – na boca, no nariz; se é mais nasalada ou menos nasalada); instabilidade vocal (voz com emissões descontínuas); velocidade da fala (lenta ou rápida).

O instrumento de recolha de dados será um questionário que se encontra dividido em duas partes: a Parte I diz respeito à caracterização sócio-demográfica da população em

estudo, a Parte II é constituída por várias questões que possibilitam identificar, conhecer e caracterizar a percepção do envelhecimento vocal por coralistas.

O questionário é de natureza confidencial, sendo assegurado o anonimato dos coralistas que decidirem participar no estudo.

O questionário será entregue pessoalmente, após data previamente acordada com o responsável e será recolhido do mesmo modo, após uma semana.

Venho por este meio solicitar a V. Exa. autorização para que possa realizar o meu estudo junto dos coralistas da igreja do qual é pároco.

Para qualquer esclarecimento adicional que necessite, por favor contacte Maria João Antunes Almeida através do contacto telefónico: 914752220 ou endereço electrónico: mariaj-antunes@live.com.pt ou Prof. Ana Mantas através do contacto telefónico 21 4398289 ou endereço electrónico: amantas.uatla@gmail.com

Antecipadamente grata pela atenção dispensada ao assunto, subscrevo-me com elevada consideração,

Pede deferimento,

Maria João Antunes

APÊNDICE E

Procedimentos de contactos

Igreja de Linda-a-Velha

No dia 2 de Novembro de 2010, procedeu-se ao contacto, presencial, com o Prior da igreja de Linda-a-Velha. Neste contacto com o Sr. Pároco, através de uma conversa informal, a aluna apresentou-se, expôs o estudo que estava a efectuar, assim como a forma como este se iria realizar. Foram apresentados todos os procedimentos e questões éticas que estariam inerentes à aplicação do questionário e foram esclarecidas todas as dúvidas colocadas pelo Sr. Pároco. A autorização foi fornecida verbalmente pelo Pároco no próprio dia, 2 de Novembro, durante a apresentação do estudo. O Sr. Pároco sugeriu a presença da aluna durante um ensaio do coro para explicar aos corralistas o estudo e pedir a sua colaboração. Foi dada a indicação que existiam, aproximadamente, 15 corralistas com mais de 65 anos de idade.

No dia 5 de Novembro de 2010, a aluna compareceu ao ensaio do coro, conforme solicitado. No início do ensaio foi explicado o estudo e os seus objectivos e foram esclarecidas dúvidas quanto ao anonimato dos questionários. Foram deixados 15 questionários à responsabilidade do regente do coro e ficou acordado, com o mesmo, que os questionários seriam recolhidos após contacto telefónico. A aluna foi contactada no dia 7 de Novembro, via telefone, pelo regente do coro, para recolher os questionários no dia seguinte. No dia 8 de Novembro, a aluna recolheu, em mão, os 15 questionários entregues pelo regente do coro.

Igreja de Oeiras

No dia 5 de Novembro de 2010, procedeu-se ao contacto, presencial, com o Prior da igreja de Oeiras. Neste contacto com o Sr. Pároco, através de uma conversa informal, a aluna apresentou-se, expôs o estudo que estava a efectuar, assim como a forma como este se iria realizar. Foram apresentados todos os procedimentos e questões éticas que estariam inerentes à aplicação do questionário e foram esclarecidas todas as dúvidas colocadas pelo Sr. Pároco. A autorização foi fornecida verbalmente pelo Pároco no próprio dia, 5 de Novembro, durante a apresentação do estudo. O Sr. Pároco sugeriu a presença da aluna durante um ensaio do coro para explicar aos coralistas o estudo e pedir a sua colaboração. Foi dada a indicação que existiam, aproximadamente, 12 coralistas com mais de 65 anos de idade.

No dia 9 de Novembro de 2010, a aluna compareceu ao ensaio do coro, conforme solicitado. No início do ensaio foi explicado o estudo e os seus objectivos, bem como foram esclarecidas dúvidas quanto ao anonimato dos questionários. Foram deixados 15 questionários à responsabilidade do Pároco, que também desempenha as funções de regente do coro, e ficou acordado com o mesmo, que os questionários seriam recolhidos após contacto telefónico. A aluna foi contactada no dia 10 de Novembro, via telefone, pelo regente do coro, para recolher os questionários no dia seguinte. No dia 11 de Novembro, a aluna recolheu, em mão, 9 questionários entregues pelo regente do coro.