

**UNIVERSIDADE TUIUTI DO PARANÁ**

**CLAUDIO ANTONIO SORONDO DIAS**

**VOZ CANTADA: PERFIL DOS CANTORES E SUA INTER-RELAÇÃO  
COM A FONOAUDIOLOGIA**

**CURITIBA**

**2016**

**CLAUDIO ANTONIO SORONDO DIAS**

**VOZ CANTADA: PERFIL DOS CANTORES E A INTER-RELAÇÃO  
COM A FONOAUDIOLOGIA**

Tese apresentada ao programa de Doutorado em Distúrbios da Comunicação da Universidade Tuiuti do Paraná como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Distúrbios da Comunicação.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Rosane Sampaio Santos

**CURITIBA**

**2016**

Dados Internacionais de Catalogação na fonte  
Biblioteca "Sydney Antonio Rangel Santos"  
Universidade Tuiuti do Paraná

D541 Dias, Claudio Antonio Sorondo.  
Voz cantada: perfil dos cantores e a inter-relação com a fonoaudiologia/ Claudio Antonio Sorondo Dias; orientadora Prof<sup>a</sup>. dr<sup>a</sup> Rosane Sampaio Santos.  
107f.

Tese (Doutorado) – Universidade Tuiuti do Paraná Curitiba, 2016

1. Voz cantada. 2. Inter-relação. 3. Fonoaudiologia.  
I. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Distúrbios da Comunicação/ Doutorado em Distúrbios da Comunicação. II. Título.

CDD – 616.855

## **TERMO DE APROVAÇÃO**

**CLAUDIO ANTONIO SORONDO DIAS**

### **VOZ CANTADA: PERFIL DE CANTORES E A INTER- RELAÇÃO COM A FONOAUDIOLOGIA**

Esta tese foi julgada e aprovada para a obtenção do título de Doutor no Programa de Mestrado e Doutorado em Distúrbios da Comunicação da Universidade Tuiuti do Paraná.

Curitiba, 07 de abril de 2016.

---

Doutorado em Distúrbios da Comunicação  
Universidade Tuiuti do Paraná

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Rosane Sampaio Santos - UTP - FCS

Prof.<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Débora Lüders - UTP - FCS

Prof. Dr. Jair Mendes - UTP - FCS

Prof. Dr. Celso Luis Gonçalves dos Santos Junior - UNICENTRO

Prof.<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Rosane Cardoso Araújo - UFPR – DEARTES

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Juliana de Conto – UNICENTRO

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Angela Ribas – UTP - FCS

## **DEDICATÓRIAS**

Em memória de meu pai amoroso e dedicado Claudio Ribeiro Dias.

À minha mãe Antonia Irene Sorondo Dias, meu exemplo constante de força, determinação e coragem.

## AGRADECIMENTOS

Ao Instituto Paranaense de Otorrinolaringologia e seu Comitê de ética pela ação decisiva na análise do projeto referente a essa Tese. Em especial a secretária Elisangela, por seu pronto atendimento, orientação e colaboração. Muito obrigado!

A todos os maestros e maestrinas que abriram mão do precioso tempo de ensaio de seus corais para que seus cantores colaborassem com essa tese. Muito obrigado!

A todos os cantores que deixaram de cantar nos ensaios dos corais, das bandas e grupos vocais para colaborar com essa tese. Muito obrigado!

A todos os cantores populares, cantores líricos e professores de canto que contribuíram com essa pesquisa. Muito obrigado!

Aos meus queridos José Carlos Aldeia Martins e Elizabeth da Cunha Ratto Martins, pela amizade insubstituível. Muito obrigado!

A Anni Gerda Albert de Moraes, minha eterna maestrina. Muito obrigado!

Ao meu amigo Aluizio de Almeida Andriolli pelo acolhimento e amizade. Muito obrigado!

Ao Professor Doutor Jair Mendes por toda a contribuição estatística ao estudo. Muito obrigado!

A Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Rosane Sampaio Santos exemplo de dedicação e amor à Fonoaudiologia e por ter aceito orientar a conclusão dessa tese.

“A mais bela coisa que podemos vivenciar é o mistério. Ele é fonte de qualquer arte verdadeira e qualquer ciência. Aquele que desconhece esta emoção, aquele que não pára mais para pensar e não se fascina, está como morto: seus olhos estão fechados.”

Albert Einstein

## RESUMO

**INTRODUÇÃO:** Cantar é a mais natural e antiga forma de fazer música. Sua arte e ciência no ocidente é o resultado de séculos de estudos e práticas de cantores e professores de canto. Há alguns anos a voz cantada bem como os cantores tem sido objeto de pesquisa na produção do conhecimento fonoaudiológico, caracterizando uma aproximação entre as duas áreas. No entanto, considerando-se a distância teórico-metodológica, bem como a natureza distinta das áreas de conhecimento humano envolvidas, a Música enquanto arte e a Fonoaudiologia enquanto ciência da saúde e a grande heterogeneidade da população de cantores, o estudo surgiu da necessidade de investigar a temática da voz cantada, o perfil dos cantores e a inter-relação dessa população com a fonoaudiologia. **OBJETIVO:** pesquisar a voz cantada o perfil dos cantores e a inter-relação dessa população com a Fonoaudiologia. **METODOLOGIA:** estudo exploratório, transversal descritivo, quantitativo. Foram incluídos na amostra cantores solistas, cantores de coral, cantores populares, cantores líricos, profissionais e amadores sem limite de idade de ambos os sexos, residentes em Curitiba e região metropolitana. Para a coleta de dados foram aplicados questionários semiestruturados em quatro eixos: dados de identificação; perfil profissional; formação musical e atuação fonoaudiológica em voz cantada. Após a apresentação do estudo e a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. **RESULTADOS:** quanto aos dados de identificação a amostra foi composta por 999 cantores com idade média de 40,81 anos; mínima de 14 anos e máxima de 86 anos; com Desvio padrão = 16,39. Sendo 668 (66,8%) do sexo feminino e 330 (33,0%) do sexo masculino; residentes em Curitiba 790 (79,0%) e 209 (20,9%) na região metropolitana; com tempo médio de atuação de 14,16 anos; mínimo de 1 ano e máximo de 73 anos. Houve predomínio do sexo feminino na população estudada o que caracteriza a atividade do canto como feminina. Quase metade da população estudada possui formação superior não referente ao canto o que indica que além da demanda vocal de suas profissões, ainda são cantores em corais amadores que comumente não apresentam problemas vocais que afetem o canto. Quando ocorrem problemas de saúde que afetam o canto, o otorrinolaringologista ou o clínico geral são procurados. A procura pelo fonoaudiólogo ocorreu apenas quando associado ao otorrinolaringologista, pois os cantores associam o fonoaudiólogo com a voz falada e a quase totalidade dos pesquisados não procura o fonoaudiólogo para terapia ou orientação em voz cantada. **CONCLUSÕES:** Através desse estudo pode-se concluir que a distância teórica e metodológica das áreas, a falta de conhecimento por parte da população de cantores sobre a atuação fonoaudiológica em voz cantada e o senso comum de que o fonoaudiólogo trabalha com os distúrbios da fala tem interferido na inter-relação entre as áreas do canto e da Fonoaudiologia. **PALAVRAS-CHAVE:** Voz Cantada. Inter-relação. Fonoaudiologia.



## ABSTRACT

**INTRODUCTION:** Singing is the most natural and ancient way of making music. His art and science in the West is the result of centuries of study and practice of singers and singing teachers. A few years ago the singing voice and the singers has been the subject of research in the production of speech therapy knowledge, featuring a rapprochement between the two areas. However, considering the theoretical and methodological distance, and the distinct nature of human knowledge areas involved in music as art and speech therapy as a science of health and the great heterogeneity of the population of singers, the study arose from the need of investigate the issue of singing voice and interrelationship of this population with speech therapy.

**OBJECTIVE:** To investigate the singing voice and the perception of the singers about the interrelationship of this population and the area of communication disorders: Speech Therapy.

**METHODS:** exploratory, descriptive cross-sectional quantitative. They were sampled solo singers, choir singers, folk singers, opera singers, professionals and amateurs with no age limit of both sexes, living in Curitiba and metropolitan área. For data collection semi-structured questionnaires were applied in four areas: identification data; professional profile; Music training and speech therapists in singing voice. After the presentation of the study and signing the Informed Consent and Informed.

**RESULTS:** regarding the sample identification data consisted of 999 singers with an average age of 40.81 years; minimum 14 years and maximum of 86 years, with standard deviation = 16.39 and 668 (66.8%). And females and 330 (33.0%) were male; residents in Curitiba 790 (79.0%) and 209 (20.9%) in the metropolitan area; with an average operating time of 14.16 years; minimum of 1 year and a maximum of 73 years; There was a predominance of females in the study population which characterizes the activity of the corner as a female. Almost half of the population has higher education not related to corner indicating that in addition to the vocal demands of their professions, are still singing in amateur choirs that commonly have no vocal problems affecting the corner. When there are health problems that affect the singing, the ent specialist or general practitioner are sought. The demand for audiologist occurred only when associated with ent, for the singers associate audiologist with the spoken voice and almost all of the respondents do not seek therapy or speech therapist for guidance on singing voice.

**CONCLUSIONS:** Through this study we can conclude that the theoretical and methodological range of areas, the lack of knowledge among the population of singers on the speech therapists in singing voice and common sense that the speech therapist works with the spoken disorders has interfered in interrelationship between areas of singing and speech therapy.

**Keywords:** Singing voice. Interrelation. Speech therapy.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>17</b>
<b>2. REVISÃO DA LITERATURA .....</b>	<b>22</b>
2.1 A VOZ CANTADA .....	22
2.1.1 Técnica Vocal:.....	25
2.1.2 Canto lírico.....	32
2.1.3 Canto popular.....	34
2.1.4 Diferenças entre canto popular e canto lírico .....	36
2.1.5 Cantor lírico e o cantor popular .....	37
2.1.6 Formação de cantores.....	38
2.1.7 O cantor profissional e o cantor amador.....	39
2.1.8 Canto coral .....	41
2.1.9 Diferenças e similaridades: voz falada e voz cantada.....	48
2.2. A VOZ CANTADA NA PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE, CIÊNCIAS HUMANAS E ARTES .....	52
2.2.1. Produção do conhecimento fonoaudiológico nacional sobre voz cantada .....	53
<b>3. METODOLOGIA .....</b>	<b>57</b>
3.1. LOCAL DO ESTUDO .....	57
3.2. ASPECTOS ÉTICOS.....	57
3.3. CASUÍSTICA.....	57
3.4. COLETA DE DADOS .....	57
3.5. MÉTODO ESTATÍSTICO .....	58
<b>4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>59</b>
4.1 DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA DOS CANTORES PESQUISADOS.....	54
<b>5. CONCLUSÃO.....</b>	<b>82</b>
<b>REFERÊNCIAS:.....</b>	<b>84</b>
APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO E QUESTIONÁRIO PARA COLETA DE DADOS COM CANTORES.....	106

## 1.INTRODUÇÃO

Cantar é a mais natural e antiga forma de fazer música (ZIMMER, CIELO e FERREIRA, 2012). A arte e a ciência do canto no ocidente são o resultado de séculos de estudos e práticas de cantores e professores de canto, englobando conhecimentos de acústica, anatomia e fisiologia da voz e do corpo humano, técnica vocal, estilos e escolas de canto (GONÇALVES, 2013). Pois, “a voz humana não só é a chave para a comunicação humana, mas também serve como o principal instrumento musical” (BENNINGER, 2011, p. 111). Por esse motivo, o interesse pela música e pelo canto tem-se estendido às diversas áreas do conhecimento humano (IMFELD *et al.*, 2009; LUDERS *et al.*, 2013; MIENDLARZEWSKA e TROST, 2014 e KAMIOKA *et al.* 2014).

Na Fonoaudiologia, área que atua nos distúrbios da comunicação humana, há alguns anos a voz cantada e os cantores tem sido objeto de pesquisa na produção do conhecimento fonoaudiológico. Nessa área, o cantor é classificado como um profissional da voz, juntamente com atores, radialistas, professores, e profissionais de telemarketing (GOMES, 2014). Dessa forma, a categorização “Profissionais da voz” incluiriam não só cantores e atores, mas também o clero, professores, recepcionistas, pessoal de vendas, médicos, e qualquer outra pessoa cuja capacidade de ganhar a vida é impactado negativamente pela perda de qualidade vocal e resistência (SATALOFF, 2001) ”.

Para Fortes *et al.*, (2007) “a voz é um instrumento essencial na vida de diversos profissionais”. Porque, “além de ser mecanismo de comunicação interpessoal importante, a voz assume também o papel de ferramenta principal de trabalho para determinadas categorias profissionais” (SILVA,2013). No entanto, é preciso considerar que entre os profissionais que foram agrupados na categoria de “profissional da voz” o único ator social que se utiliza da voz como um instrumento musical é o cantor e por esse motivo possui especificidades relacionadas à sua atividade musical de canto, afinal é essa atividade que o define como profissional da Música e não como um profissional da comunicação.

Autores como (Richter e Echternach, 2011, p.549) argumentam que “o tratamento e os cuidados de cantores por parte dos profissionais da saúde requer conhecimentos específicos, bem como uma definição de tratamento adaptado as necessidade desse grupo especial de pacientes, cuja existência depende do uso de sua voz”. No mesmo sentido, autores como (García-López e Bouzas, 2010, p.141), ressaltam que “a voz cantada representa um subgrupo especial dentro do campo da voz”. Autores da área de saúde como Costa (2000), questionam essa categorização argumentando que “não nos parece correto colocar professores, atores, cantores, leiloeiros, pregadores, locutores, telefonistas e recepcionistas, entre outros, em uma mesma categoria, como premissa para diagnóstico e tratamento de suas dificuldades vocais (COSTA *et al.*, 2000, p.129). O profissional de saúde especialista em voz cantada deveria possuir conhecimento multidisciplinar que o fizesse sentir-se seguro tanto para a reabilitação quanto para o aperfeiçoamento vocal mesmo na ausência de patologias (PINTO, 2012).

Além disso, é preciso considerar a distância teórico-metodológica das áreas de conhecimento envolvidas, o Canto, enquanto arte musical e a Fonoaudiologia enquanto ciência da saúde. Para (Pedroso,1997, p.2) “a Fonoaudiologia é uma ciência que tem como objeto de estudo a comunicação humana em suas manifestações normais e patológicas”. A afirmação desse autor está em consonância com a Lei n.º 6.965, de 09 de dezembro de 1981 que regulamenta a profissão de fonoaudiólogo, na qual encontra-se a definição das atribuições do fonoaudiólogo que englobam: a atuação em pesquisa, na prevenção, na avaliação e na terapia fonoaudiológica na área da comunicação oral e escrita, voz e audição, bem como em aperfeiçoamento dos padrões de fala e da voz.

Para autores como Freire e Passos (2005) a Fonoaudiologia tem ampliado cada vez mais suas possibilidades de diálogo com outras áreas do conhecimento. De acordo com (Freire e Passos, 2005, p.40), “sempre que nos remetemos aos primórdios da Fonoaudiologia, é inevitável pensarmos na cumplicidade e nas inspirações que ela foi buscar em outras fontes de saber”. Segundo essas autoras a Medicina, a Linguística, a Educação e a Psicologia teriam ocupado e ainda ocupariam, o papel de interlocutoras na formação da estrutura teórica e metodológica da Fonoaudiologia. No mesmo sentido Mancopes *et. al.* (2009), resalta a interdisciplinaridade como uma característica da área de distúrbios da comunicação, indicando a vocação da

Fonoaudiologia para o diálogo com outras áreas de conhecimento humano, como por exemplo, Araújo *et al.*, (2000), Coutinho *et. al.* (2003), Mendes, Costa e Nem (2005), Varandas, Campos e Motta (2008), Vans *et al.* (2012), Fonoaudiologia/Odontologia; Ruas e Souza (2005), Bervian e Rodrigues (2010), Fagundes *et al.* (2011) Fonoaudiologia/Otorrinolaringologia; Pinheiro e Cunha (2004) Fonoaudiologia/Psic-análise.

A aproximação entre as Ciências da Saúde e a área musical tem sido amplamente estimulada tendo em vista o lugar de destaque que a arte da Música ocupa na cultura humana. Sendo assim, as atividades musicais tem sido objeto de pesquisa e de discussão nas ciências da saúde, como exemplo, pode-se citar a dissertação de mestrado de Souza (2013) “ Música e Saúde uma arte a serviço da Ciência Médica” no qual a autora realiza uma revisão de literatura sobre essa temática.

Em toda a revisão de literatura que antecedeu ou acompanhou a realização do presente estudo não foi encontrado na literatura nenhuma tese, dissertação ou artigo nacional sobre a inter-relação da população de cantores com a Fonoaudiologia. Embora o referencial teórico da literatura nacional e internacional sobre a atuação fonoaudiológica com a voz profissional seja amplo FARGHALY e ANDRADE, 2008).

Levando-se em conta a grande lacuna sobre a temática da inter-relação entre a população de cantores com a Fonoaudiologia, a heterogeneidade e a complexidade dessa população, através desse estudo foi realizada a investigação sobre a voz cantada, o perfil da população de cantores e a inter-relação com a Fonoaudiologia.

Ao final desse estudo pretende-se responder as seguintes questões:

1. Quais as características e o perfil da população de cantores de Curitiba e região metropolitana em relação a: idade, sexo, formação acadêmica, formação musical, saúde vocal?
2. De que forma dá-se a inter-relação da população de cantores com a Fonoaudiologia?

Quanto a hipótese a ser verificada nesse estudo ela pode resumir-se no seguinte enunciado: “ A distância teórica e metodológica das áreas, a falta de conhecimento por parte da população de cantores sobre a atuação fonoaudiológica na voz cantada

e o senso comum de que o fonoaudiólogo trabalha com os distúrbios da fala, tem interferido na inter-relação entre as áreas do canto e da Fonoaudiologia”.

Este estudo se justifica pela necessidade de pesquisar-se as características e o perfil da população de cantores e a inter-relação entre essa população e a Fonoaudiologia, porque o mesmo fornecerá subsídios para que a inter-relação entre as duas áreas possa ser aprimorada, contribuindo com o crescimento científico de ambas: Canto e Fonoaudiologia.

## OBJETIVO GERAL

Pesquisar a voz cantada na produção do conhecimento científico nas Ciências da Saúde, nas Ciências Humanas e nas Artes; o perfil da população de cantores e a inter-relação dessa população com a Fonoaudiologia.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Pesquisar as características da população de cantores de Curitiba e região metropolitana (Colombo, Pinhais e São José dos Pinhais), em relação às variáveis: idade, sexo, formação acadêmica, formação musical, saúde vocal.

No primeiro capítulo intitulado “A voz cantada” é apresentada a revisão de literatura em voz cantada e suas subdivisões. Para a realização da revisão levou-se em consideração a população estudada, procurou-se contemplar os subtemas associados as atividades desenvolvidas por essa população: Técnica Vocal; Canto lírico; Canto popular; Diferenças entre canto popular e canto lírico; Cantor lírico e o cantor popular; Formação de cantores; O cantor profissional e o cantor amador; Canto coral; Diferenças e similaridades: voz falada e voz cantada.

Neste capítulo meu objetivo foi, além de apresentar a revisão da literatura na temática da voz cantada, demonstrar, por meio da literatura, a complexidade da atividade de canto e suas particularidades enquanto atividade musical que tem na voz um instrumento que, através de treinamento respiratório e vocal pode ser utilizado para fins musicais, além da comunicação humana, e que isso é uma prática que acompanha a humanidade desde os seus primórdios.

No segundo capítulo, apresenta-se a metodologia utilizada, o local de realização do estudo, os aspectos éticos, a casuística, o método e o método estatístico utilizado.

No terceiro capítulo, apresenta-se os resultados e a discussão.

No quarto capítulo, apresenta-se a conclusão do estudo.

## 1 REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1 A VOZ CANTADA

É na voz humana que se encontra a fonte sonora mais natural e antiga com a qual se pode produzir música (CAMARGO BARBOSA E TELES, 2007). No mesmo sentido, Zimmer, Cielo e Ferreira (2012), afirmam que “a voz é o meio natural que possibilita a produção musical e a laringe o instrumento musical mais primitivo.” Para Gusmão, Campos e Maia (2010), a laringe, através da voz cantada, foi o primeiro instrumento musical utilizado pelo ser humano”.

Para autores como Pinto (2001), o canto está tão interligado ao Homem que as suas origens se perdem na antiguidade e antecedem até mesmo o desenvolvimento da fala, pois a voz é considerada como o primeiro instrumento musical e, dessa forma, não existe cultura humana, independente do seu grau de evolução, que não tenha praticado ou que não pratique a atividade musical através do canto. Dessa forma, sua evolução acompanha e retrata a história política, social e cultural do mundo, (OLIVEIRA, 2000). Sendo assim, o canto manifesta-se como expressão artística do ser humano em sua totalidade corporal e musical, revelando as riquezas e sutilezas melódicas características de estilos composicionais diversos correspondentes a épocas onde cantar recebe as influências dos momentos culturais e históricos de cada período, bem como, de seus compositores (AMATO, 2007).

Para autores como Koelsch (2011), o canto está imbricado à natureza humana, pois ao longo da história da humanidade as pessoas têm praticado e apreciado a atividade musical por meio da voz. Isso, se deve ao fato de que a música sempre fez parte da tradição e da vida (NISHIMURA *et al.*, 2006). Até porque a arte musical já nasce com o homem, que desde o útero materno convive com os elementos da linguagem musical, através do ritmo representado pelas batidas do coração da mãe, (CORREIA, 2009). Sendo assim, a voz enquanto instrumento musical está disponível na infância e quando estimulado corretamente, o repertório vocal é fundamental para o desenvolvimento musical da criança (RAPOSO, 2009). Isso, explicaria o fato das canções terem primazia nas práticas musicais de muitos grupos culturais (ESTIVAL, 2006).



Segundo Pimenta (2013), quando inserida em um contexto musical, a voz humana seria um instrumento único e peculiar. Porque, cantar faz parte da existência humana, pois as pessoas cantam motivadas pela necessidade de expressar-se sentimentalmente, materializando sua subjetividade (OLIVEIRA, 2012). Para essa autora o corpo humano é o instrumento musical ideal para se fazer música. Porque durante o canto, o cantor vivencia diretamente os elementos musicais como, por exemplo, o ritmo, a altura e a intensidade, sendo o próprio corpo o instrumento de execução e produção musical, justificando assim a grande importância atribuída a voz cantada, pelo fato dela sempre ter um papel importante nas nossas vidas (FONSECA, 2011).

Além disso, o canto não seria somente o som vocal, mas, seria a mais alta expressão do sacrifício, porque a sua existência seria fruto da acústica, dos esforços do cantor, da respiração e dessa forma, cantar seria sacrificar parte da própria vida, tendo em vista que seria uma expressão do próprio sopro vital (ULLOA, 2009). Talvez por isso, a voz cantada seja considerada uma das mais belas formas de expressão (GUSMÃO, CAMPOS e MAIA, 2010).

No que diz respeito às emoções Pereira (2008), aponta para o fato de que a expressão das emoções na voz cantada não aconteceria de forma aleatória, pois estariam organizadas de acordo com a linguagem musical, a fim de respeitar os vários parâmetros musicais envolvidos, por exemplo, o tempo musical, a manutenção do vibrato, o respeito ao ritmo e a manutenção da afinação.

Por esse motivo a arte do canto e a sua pedagogia é fruto de uma grande diversidade de fundamentos teóricos que estão diretamente relacionados aos processos e mecanismos imbricados na produção vocal (CAMPOS, 2007).

Para Zimmer (2011), a voz seria o resultado do som produzido pela vibração das pregas vocais quando da passagem do ar pela laringe e pela modificação da coluna de ar com o som modificado pelas cavidades de ressonância, como por exemplo, a própria cavidade orofaríngea onde estão situados os articuladores.

Para Pinto (2012), a voz cantada é fruto de um processo elaborado e delicado de coordenação entre vários sistemas. E, dessa maneira, a arte do canto envolve diversos recursos do aparelho fonador, (PRESTES *et al.*, 2012). Um desses recursos está relacionado ao profundo conhecimento da fisiologia, mais precisamente com a fisiologia da mudança de afinação vocal que envolve uma complexa interação entre

as vias respiratórias, laringe e estruturas supralaríngeas do mecanismo de fala, (TANG, BOLIEKE e RIEGER, 2008).

A respeito da fisiologia do canto, para autores como Nunes *et al.*, (2009), é bastante comum que cantores realizem ajustes envolvendo a farínge, a região supraglótica e que também utilizem uma maior mobilidade vertical da laringe, objetivando o aumento do volume vocal, o ganho de projeção ou mesmo criando condições para executar vocalmente um gênero musical específico. Dessa forma, cantores experientes conseguem manter as qualidades principais da sua voz tais como: timbre, homogeneidade e extensão em situações bastante variáveis (DRAHAN, 2007).

Referindo-se às implicações da atividade musical do canto Mota *et al.*, (2010), alertam para o fato de que para que a arte do canto possa ser praticada é necessário resistência e vigor vocal, pois somente assim o potencial vocal poderá ser utilizado plenamente, porque, a emissão da voz envolve órgãos, músculos e ressoadores, e acontece durante a passagem do ar pelas pregas vocais. Sendo imprescindível que a mente, o físico e a emoção se tornam uma unidade no momento da busca de um som vocal de boa qualidade, ansiando conforto, técnica correta e a melhor interpretação para o canto, tornando-se uma vivência da corporeidade (BRAGA e PEDERIVA, 2008).

Ainda, em relação às exigências que o canto faz ao cantor, o autor Amato (2007), argumenta que a arte do canto exige do cantor um conhecimento profundo bem como a compreensão dos órgãos relacionados com a produção da voz e cada uma de suas funções, também exige o conhecimento do controle de sensações que se durante a atividade do canto, essas sensações devem ser conscientemente estudadas e já são, estudadas e explicadas por diversas áreas, como a Música, Otorrinolaringologia e a Fonoaudiologia. Outro tipo de exigência que o canto faz ao cantor é o perfeito controle da sua respiração e o entendimento da importância das funções dos músculos do abdome e do diafragma durante a produção do som da voz cantada.

Convém lembrar que a voz, como parte integrante do corpo humano, está sujeita a oscilações de ordem orgânica e emocional. Por esse motivo, o desenvolvimento da habilidade vocal para o canto pressupõe um treinamento técnico vocal que propicie ao aprendiz a segurança necessária à execução musical (MANGINI, 2014). Porque, segundo Melo e Andrada (2008), cantar é uma ação que exige do cantor grande

demanda de energia física e controle emocional. E, por esse motivo o aquecimento realizado através de exercícios respiratórios e vocais é imprescindível ao cantor antes da utilização da voz no canto (QUINTELA, LEITE e DANIEL, 2008). Tudo isso aliado a prática correta da técnica vocal.

### 2.1.1 Técnica vocal:

De acordo com (Gonçalves, 2013, p.43), " os avanços científicos, trazidos pela era do Iluminismo do século XVIII, incutem a preocupação ou curiosidade de tentar perceber, que estruturas anatômicas e mecanismos fisiológicos poderão explicar a produção vocal". Essa autora esclarece que o início desse interesse pela fisiologia da voz forneceu as bases para o marco seguinte na pedagogia vocal e no desenvolvimento de uma técnica vocal com base no conhecimento científico, Gonçalves *apud* Pacheco (2004) refere que Garcia, em seu tratado de canto de 1847 - *Traité complet sur l'art du chant* – publicado em Paris, já embasava sua pedagogia do canto em conhecimentos de anatomia e fisiologia da voz cantada. Segundo essa autora, o tratado de Manuel Garcia é considerado um marco histórico na história da pedagogia do canto, pois seria fundamental para o rápido desenvolvimento de uma metodologia para o ensino do canto. Porque, simultaneamente, a escrita dos tratados, emergiria, também, uma série de compêndios elaborados por vários professores de canto, através dos quais eram fornecidos exercícios e recomendações para a instrução do canto. Como exemplo, pode-se citar vários métodos vocais que chegaram até os dias de hoje e que ainda são utilizados no ensino do canto, tais como: Método Prático de Canto de Nicola Vaccaj, Giuseppe Concone, Lütgen e O Teórico e Prático Método Vocal de Mathilde Marchesi.

Também ressaltando a importância das contribuições do professor de canto Manuel Garcia, Sacramento (2009) aponta para aquela que é historicamente considerada como a sua maior contribuição científica para a técnica vocal e a própria medicina: a invenção do laringoscópio. Em 1854 Manuel Garcia inventou o laringoscópio permitindo pela primeira vez a observação da laringe em funcionamento, ainda que com limitações". E reafirma, assim como Gonçalves (2013) e Pacheco (2004) que o livro de Garcia, *Nouveau Traité sur l'Art du Chant*, publicado em 1856, terá

sido provavelmente o primeiro método de técnica de canto que realiza, ainda que de modo muito embrionário, a aplicação do conhecimento científico à técnica vocal.

Da mesma forma, Pacheco (2004) esclarece que:

O primeiro grande trabalho de Garcia como autor foi sua *Mémoire sur la voix humaine*, enviada para a academia francesa de ciências em 1840. Esse trabalho é uma descrição de suas teorias sobre a formação dos registros e timbres na voz cantada, bem como sobre suas diversas aplicações nos diferentes tipos vocais. Este serviu como base para seu *Traité complet sur l'art du Chant*, parte I de 1841. Nessa primeira parte, o autor mostra os meios para se desenvolver a voz adequada para cantar a música daqueles dias. Na segunda parte de 1847, ele discute interpretação musical e a aplicação das técnicas do primeiro livro. Depois que inventou o laringoscópio em 1854, Garcia escreveu uma exposição de suas observações com esse instrumento: *Physiological observations of the human voice*. Em 1856, ele publicou seu *Nouveau traité Someire sur l'art du chant*, que é, basicamente, o tratado de 1841, com mais omissões do que alterações. Esta edição foi reimpressa em 1872 (Pacheco, 2004, p.20).

A influência acadêmica e científica de Garcia permanece até os dias de hoje, pois ele lançou os fundamentos da técnica vocal utilizada por muitos cantores líricos e das escolas de canto europeias que tiveram a influência de suas descobertas científicas, sendo amplamente aplicadas na pedagogia do canto.

Autores como Nogueira Júnior *et al.*, (2007) em seu artigo sobre a história da otorrinolaringologia informa que o primeiro uso descrito com sucesso do espelho para examinar o funcionamento da laringe não foi feito por médico, mas pelo professor de canto espanhol Manuel Garcia em 1854. Esse autor descreve que o professor de canto Manuel Garcia:

“com um pequeno espelho utilizado por dentistas e iluminação adequada ele pôde ver o funcionamento de suas próprias cordas vocais com a respiração e vocalização. Ele publicou vários livros sobre voz e desenvolveu sua própria técnica laringoscópica” (NOGUEIRA JÚNIOR *et al.*, 2007, p.698).

Contribuindo dessa forma com o embasamento da técnica vocal em critérios de anatomia e fisiologia. Em função disso a para autores como Gurry (2014) a influência de García na pedagogia vocal contemporânea estaria em evidência atualmente.

A técnica vocal é uma ferramenta poderosa na construção de um instrumento tão complexo como a voz. Essa prática tradicional dos cantores é tão importante que pesquisadores da Otorrinolaringologia investigam a aplicação da técnica vocal

utilizada por cantores para o tratamento das disfonias (CARROL, 2000). Na Fonoaudiologia, a técnica vocal é utilizada com fins terapêuticos (MAIA *et al.*, 2010).

Estudar técnica vocal é um caminho que deve ser trilhado, sem que se possa evitá-lo, por todos aqueles que querem estudar canto (CIOROMILA, 2011). Para essa autora a obtenção de uma técnica para qualquer ação diária, não seria simples e isso incluiria a busca por uma técnica eficiente para o canto erudito, porque o aprendizado da técnica vocal não se resumiria a ouvir explicações e repetir várias vezes uma determinada instrução, mas seria resultado de uma pesquisa diária, bastante intensa e sempre objetiva, exigindo reflexão crítica, muita leitura de matérias que ofereceriam informações sobre o canto.

Rondina (2005), faz uma importante observação sobre a preparação vocal. Essa autora afirma que a preparação vocal se destinaria a um tipo determinado de voz para que esta tenha condições de realizar produções sonoras que não são comuns a utilização da voz na vida cotidiana. E, sendo assim, essa autora ressalta que “o treinamento dos exercícios deve promover o desenvolvimento fisiológico dos músculos e órgãos articulatórios responsáveis pela produção vocal, trabalhando-se então uma técnica vocal para esses fins”.

A técnica vocal é uma ferramenta que torna possível aos cantores alcançarem o máximo de eficácia na voz com a vantagem de conseguir-se um gasto mínimo de energia (GARCÍA-LÓPEZ E BOUZAS, 2010). Autores como Magri, Stamano e Camargo (2009) justificam esse fato, pois para estes autores a voz seria o resultado das atividades de diversas estruturas que funcionariam conjuntamente e dessa forma assumiriam outras funções, por exemplo, da respiração para a fonação. Da mesma forma, Antunes (2010) refere que prática da técnica vocal que compreenderia desde exercícios respiratórios e de vocalização propriamente ditos seria importante pelo fato de ser resultante da interação entre fluxo aéreo expirado pelos pulmões com as pregas vocais em movimento de adução.

Desse modo a técnica vocal é uma prática que antecede a utilização da voz para o canto. Nesta prática tradicional entre os cantores líricos e alguns cantores populares profissionais e amadores de canto coral, predominam os aspectos musicais, pois os exercícios de técnica vocal tem como um de seus objetivos trabalharem as dificuldades encontradas no repertório musical. Sua base é a anatomia e fisiologia da voz, principalmente, nos cursos de bacharelado e licenciatura em canto. O

treinamento respiratório que envolve a utilização e o domínio dos músculos da respiração, principalmente o diafragma e a emissão do som vocal musical, acompanham os cantores por toda a vida, sendo uma prática diária. Cantores treinados estudam a melhor maneira de empregar um maior volume de ar nos pulmões (TAVANO, 2011).

Um dos resultados comprovados cientificamente através de estudos realizados em outras áreas das ciências da saúde e encontrados na literatura internacional é que o treinamento vocal através do canto, aperfeiçoa a força muscular respiratória em geral, mesmo em não cantores com um quadro de saúde bastante complexo como o da quadriplegia (TAMPLIN, *et al.*, 2011). Além disso, entre as diferenças mais consistentes está a presença de vibrato e formante do cantor (BROWN, ROTHMAN, SAPIENZA, 2000).

Por ser a voz cantada resultante de treinamento vocal realizado com muita disciplina, a qualidade da voz caracteriza-se por ser mais estável. Além disso, para que o cantor possa melhorar esse parâmetro e por consequência sofrer menos influências de fatores externos, é importante que o cantor tenha um bom controle auditivo, uma técnica apropriada, além de perfeita propriocepção, pois esta auxilia as coordenações musculares (ANDRADE *et al.*, 2007).

O treinamento vocal propicia um maior controle sobre a qualidade vocal, incluindo os ajustes do trato vocal (velofaringe, faringe, laringe) afim de conseguir modificações no timbre vocal, como por exemplo, a maior presença ou ausência de metal na voz (HANAYAMA *et al.*, 2009). Outro importante ganho com a prática da técnica vocal é a estabilidade de laringe durante o canto, o que não ocorre em cantores sem treinamento vocal (HOWARD, 2009). Sendo assim, atribui-se ao treinamento vocal em cantores a responsabilidade por manter a flexibilidade, a regularidade e a simetria dos movimentos das pregas vocais, bem como à longevidade nas vozes cantadas treinadas (CASSOL e BÓS, 2006).

O canto é uma atividade que envolve aspectos físicos e musculares, portanto, são necessários treinos adequados (LEITE *et al.*, 2004). Até porque a manutenção da saúde vocal é um processo complexo, mesmo em cantores profissionais (CASTELBLANCO *et al.*, 2014).

A respeito da complexidade do canto, Amato (2007), ressalta que a complexa arte de cantar é resultado do treino baseado na produção de um som musical

agradável, sustentado pela respiração utilizada adequadamente e de qualidade correspondente ao estilo empregado, pois o canto exige um controle muscular excepcional, sendo o resultado de um sinergismo extremamente elaborado. Até porque cantar demanda um amplo consumo energético (GUIRINGHELI e GUEDES, 2010). Por que o cantor treinado tem a capacidade de sobressair-se ao som de uma orquestra sem fazer uso de amplificação sonora como o microfone e sem prejudicar seu aparelho fonador. Desta forma, obtém uma voz clara, com brilho, rica em harmônicos, com boa articulação e vibrante (GUSMÃO, CAMPOS e MAIA, 2010).

Referindo-se à emissão do som vocal durante o canto, autores como Fernandes, Kayama e Ostergren (2012), ressaltam que o som vocal durante o canto jamais deve ser apoiado na laringe ou anasalado, ou serem produzidos com interferência da língua. Os cantores devem se concentrar no relaxamento da língua, dos lábios e de todos os músculos do trato vocal envolvidos na fonação. Para esses autores, é necessário que não se realizem ataques tensos ou golpes de glote. Dessa forma, é imprescindível que se produza o som de forma natural, mantendo o efeito legato por meio da produção vocal bem empregada e de uma respiração bem conduzida. Se o sistema respiratório for utilizado de forma equilibrada, e se não houver problemas na laringe, faringe, palato e articuladores, a voz fluirá facilmente como a voz que produz o vibrato natural,

Autores como Amato (2007), chamam a atenção para o fato de que o aparelho fonador do cantor necessita se ajustar realizando posições diversificadas com precisão, dependentes de um trabalho meticuloso, que busca proporcionar ciência e produção sonora com beleza e estética, produtos de um ouvido educado, de finura e de elevado grau de tenacidade. A observação das sensações relacionadas a esses ajustes contribui para o aumento proprioceptivo do cantor em relação à forma como está utilizando seus músculos respiratórios, bem como o seu aparelho fonador, pois a utilização correta e consciente dos aparelhos e sistemas envolvidos na produção da voz cantada se faz necessário para evitar problemas vocais, porque “o uso incorreto da voz pelo cantor pode prejudicar sua saúde vocal” (MORETI *et al.*, 2011, p.149).

O recurso pedagógico mais utilizado pelos professores de canto para conseguir o aumento proprioceptivo de um cantor é através de exercícios práticos envolvendo as técnicas respiratórias que objetivam a correta utilização e a consciência imprescindíveis referentes ao curso da respiração, da prática de vocalizações e conseqüentemente da impostação vocal propriamente dita. Principalmente, porque a

apropriada produção dos sons vocálicos é um fator determinante para o amadurecimento e a qualidade vocal, refletidas fundamentalmente no domínio da afinação (AMATO, 2007). De acordo com Pettersen e Westgaard (2003) especialistas da área de voz também reconhecem a importância da respiração e da importância do seu papel enquanto geradora da pressão necessária para a produção da voz. Porque a produção vocal nos seres humanos é possibilitada graças a existência de um sistema respiratório pulmonar, equipado com diafragma, pulmões, laringe, vias aéreas superiores e vários outros músculos além de estruturas ósseas e cartilaginosas. Esse sistema tem a função principal de garantir a troca de gases entre o corpo e o ambiente (CAMPOS, 2007). Então, entre os complexos processos psico-fisiológicos envolvidos na prática de Canto, a respiração emerge como base estruturante (VALENTE, 2010).

Autores como Leite *et al.*, (2004), esclarecem que, sendo o canto uma atividade que envolve aspectos físicos e musculares, são necessários treinos adequados. Para esses autores, além dos aspectos físicos e musculares referentes a respiração, também, o aquecimento vocal é essencial para o cantor, independentemente de seu estilo musical. O aquecimento vocal pode ser definido como um conjunto de exercícios que oferecem flexibilidade aos músculos responsáveis pela produção da voz e preparam a emissão para o canto.

Além do envolvimento de órgãos e aparelhos comumente ativados para a produção do som vocal musical, outras funções e aparelhos são, também, ativados e tem importante papel no treinamento vocal, tal como, o sistema auditivo, que envolve áreas do cérebro não referentes a produção do som propriamente dito. Outras áreas do cérebro também agem em conjunto para a produção e reprodução dos parâmetros musicais de altura, intensidade e duração (ZARATE e ZATORRE, 2008; ZARATE, WOOD; ZATORRE, 2010; KLEBER *et al.*, 2013).

Para Loui (2015), cantar exigiria o uso e a eficiência dos sistemas auditivos e motores que giram em torno da percepção e da produção vocal.

Outros autores como Halwani *et al.*, (2011), alertam para o fato de que tanto a estrutura quanto as funções do cérebro humano seriam afetados pelo treinamento musical, isso ocorreria nos aspectos linguísticos e musicais. Esses autores afirmam, ainda que indivíduos com formação musical vocal forneceriam um modelo útil para a investigação sobre as adaptações neurais relacionadas aos processos envolvidos na aprendizagem e no domínio vocal-motor.



De acordo com Cioromila (2011), na vida cotidiana a respiração acontece automaticamente, de forma inconsciente, porém, no canto, a respiração é um ato consciente, com uma grande carga de importância. Para essa autora a respiração ou o ato de respirar seria composto por três etapas: a inspiração, a retenção ou suspensão e a expiração do ar.

Referindo-se aos tipos respiratórios utilizados encontra-se na literatura autores como Oliveira (2000), após realização de monografia sobre esse tema nos fornecem uma descrição completa dos tipos respiratórios possíveis de serem utilizados como base para a respiração durante o canto. Segundo essa autora existiriam quatro tipos básicos passíveis de serem utilizados no canto: a respiração clavicular ou superior; a respiração média, mista ou torácica; a inferior abdominal e a completa, também, denominada diafragmático abdominal ou costo-diafragmático-abdominal.

Se por um lado existem autores que afirmam a importância do treinamento para a utilização da voz cantada por outro lado, autores como Mangini (2014), argumentam que é muito importante que o trabalho com a voz cantada não se torne uma atividade meramente mecânica. E para que isso não aconteça é necessário adotar uma abordagem que se fundamente na fisiologia do aparelho fonador de forma a não prejudicar a saúde vocal. Porque para esse autor o trabalho de canto quando bem orientado, pode trazer ganhos vocais, como por exemplo, aumentar a potência da voz e torná-la mais timbrada, tendo em vista a otimização das cavidades de ressonância, o fortalecimento da musculatura, bem como a ampliação e a dosagem do suporte respiratório, e também, o desenvolvimento da extensão vocal.

Em função disso, autores como Gava Junior, Ferreira e Andrada e Silva (2010), ressaltam que cantar seria um ato que envolveria diversos recursos do aparelho fonador e implicaria uma demanda significativamente maior quando comparada à fala. Para autores como Camargo *et al.*, (2007) na voz cantada, seriam usadas as mesmas estruturas utilizadas para a produção da voz falada, mas a diferença fundamental residiria na utilização de ajustes mais apropriados às necessidades do canto. Entre estes ajustes está a utilização da musculatura abdominal durante a respiração (THORPE *et al.*, 2001).

Nessa mesma direção, outros autores como Silva e Luna (2009), também, argumentam que, tanto a produção da voz falada como a produção da voz cantada, necessita-se de estruturas anatômicas semelhantes, mas que em seu funcionamento

são duas formas diferentes para o mesmo aparelho fonador. Esse fato está diretamente relacionado com a sustentação da coluna de sons, da manutenção da igualdade do timbre vocal, da dicção, do fraseado e da interpretação, que ocorrem somente na voz cantada (ANDRADE, FONTOURA e CIELO, 2007).

Na área fonoaudiológica, pesquisadores como Eugenio, Escalda e Lemos (2012) apud Rodrigues (2001), consideram que a música é a arte de combinar sons simultânea e sucessivamente, com ordem, equilíbrio e proporção dentro do tempo. A afirmação desses autores é importante por definir o tipo de som vocal utilizado pelos cantores, definindo a voz cantada como produto final baseado em regras musicais. Nesse mesmo sentido Ishii, Arashiro, Pereira (2006), enfatizam que, cantores são pessoas que conseguem acompanhar melodicamente peças musicais de forma harmônica, utilizando-se para isso da voz, cuja emissão das notas musicais é realizada com exatidão. As autoras ressaltam que para se atingir com exatidão a emissão das notas musicais utilizando-se da voz cantada é preciso que sejam cumpridos alguns pré-requisitos, como por exemplo, ter uma audição capaz de reconhecer intervalos musicais e um funcionamento adequado do sistema fonatório. O treinamento vocal é tão importante que faz parte da terapia vocal utilizada na clínica fonoaudiológica (CIELO, NIUHES, e CRISTMANN, 2013). Inclusive, seus efeitos são comprovados através de estudos específicos sobre seus efeitos na voz cantada (MENDES *et al.*, 2003), pois, a voz cantada não é resultado de um único órgão, mas de um conjunto de estruturas que se coordenam (MELLO *et al.*, 2013). E, na ausência de treinamento vocal para alguns profissionais a voz passa a ser um problema quando causa um desconforto e interfere de alguma forma nas atividades desse profissional (MORAIS, AZEVEDO e CHIARI, 2012). Um dos problemas mais comuns é a ansiedade. Os cantores podem aprender estratégias para ajudá-las a enfrentar seus medos e livrar-se de grande parte da ansiedade (ROBERT, 2012). Isso, pode ser solucionado através do treino vocal.

### 2.1.2 Canto lírico

De acordo com Aguiar (2007), “ é no início do Século XVI que começa a emergir a ideia de compor uma obra capaz de unir poesia, drama e música”. Para essa autora:

A ópera nasce, portanto, da simbiose de ideias e da análise aprofundada de alguns poetas e músicos italianos, procurando reviver o ideal da tragédia grega, mas com as alterações que se impunham pelas características inerentes à música e à dramaturgia do Pré-Barroco (AGUIAR, 2007, p. 10).

Referindo-se ao canto lírico, autores como Gusmão, Campos e Maia (2010), ressaltam que “dentre tipos diversos, o canto lírico é reconhecido pela sua estética particular, projeção vocal adequada, dinâmica e qualidade vocal agradável.

O canto lírico nasceu com a ópera e dadas as dificuldades de execução deste gênero dramático teatral de canto, este exige longo treinamento, domínio técnico e projeção vocal. Com o advento e o grande desenvolvimento da Ópera a partir de 1600, a aspiração em ser um cantor solista sobrepuja todo mundo da música ocidental (TAVANO, 2011).

A Ópera é o palco do virtuosismo vocal dos cantores líricos. É na ópera que o canto lírico se solidifica como gênero de canto. Por esse motivo esse tipo de canto requer treinamento prévio, pois as dificuldades do repertório operístico não condizem com o cantar espontâneo característico, por exemplo, do canto medieval (HIGASHI, 2007).

No canto lírico utiliza-se a laringe como instrumento de excelência musical, onde a articulação da palavra tem pouca importância. Geralmente não se utiliza amplificação sonora eletrônica e os cantores possuem técnicas especiais para a produção e projeção da voz. Este fato reforça a necessidade de formação musical específica (OLIVEIRA, 2000). Até mesmo o ensino da respiração para o canto clássico é cada vez mais focado fisiologicamente (COLLYER, KENNY, ARCHER, 2009). Porque tanto para os cantores masculinos quanto para os femininos o canto lírico requer sons bem mais agudos que os utilizados para a conversação (VIEIRA, 2003).

Acompanhando o desenvolvimento de suas capacidades técnicas e interpretativas vocais, torna-se indispensável que o cantor adquira aptidões relativas às decisões sobre escolha de repertório, principalmente no canto lírico (BARRIGA, 2013). Como pré-requisito ou características é indispensável ao cantor lírico uma voz potente e projetada, bem como um temperamento apropriadamente dramático e forte, (GEORGES, 2012).

Para Thomasson e Sundberg (1999), “os cantores profissionais devem apresentar bem controlados movimentos respiratórios afim de que estes movimentos possam ser replicáveis ao repetir-se a mesma frase musical”.

As características singulares das vozes de cantores líricos, como por exemplo, Enrico Caruso (1873-1921) foram responsáveis até mesmo pelo sucesso da indústria fonográfica, pois as vozes de tenores, barítonos e sopranos em ópera foram gravadas, sendo que até o início da Primeira Guerra Mundial quase todos os cantores de ópera gravaram álbuns. Graças às peculiaridades dessas vozes apropriadas para o canto lírico, foram vendidos 100 milhões de discos no mundo todo, até 1914, (GONZALEZ, 2000).

Para Gusmão, Campos e Maia (2010), “o formante do cantor é encontrado geralmente em vozes com treinamentos específicos do canto erudito”. Para esses autores a utilização da técnica lírica pelos cantores de ópera seria responsável pelo fato de suas vozes apresentarem um pico espectral intenso e largo em torno de 3.000 Hz. De acordo com esses autores este pico proporcionaria aos harmônicos uma maior amplitude e o agrupamento destes harmônicos ou seja, os formantes possibilitariam o destaque da voz no canto lírico sobre o som da orquestra, o que não ocorre no canto popular.

### 2.1.3 Canto popular

Diferentemente do canto lírico o canto popular possui elementos de nacionalidade da cultura a qual faz parte. No caso do Brasil, mas especificamente o canto popular brasileiro possui, assim como a música em geral, elementos da cultura afro descendente, indígena bem como dos colonizadores europeus (TAVANO, 2011). Dessa forma, no canto popular, o cantar é próximo da maneira como se fala, e a ênfase recai sobre a interpretação (LEITE, DUPRAT e BUSCH, 2011). E, por essa razão, cantores de música popular como os de pop, rock, samba, sertanejo entre outros, deveriam ser mais estudados, pois cada estilo musical possui características próprias (GONSALVES, AMIM E BEHLAU, 2010).

No canto popular, as palavras e a articulação assumem maior importância e a voz é, em geral, amplificada por equipamentos eletrônicos, os quais podem proporcionar recursos adicionais como eco, controle de graves e agudos, entre outros.

Os cantores populares, utilizando-se destes recursos, não necessitam desenvolver técnicas específicas de produção e projeção de voz (OLIVEIRA, 2000). Dessa forma, o cantor popular está condicionado às influências culturais ligadas ao modismo musical que pode ser representado por uma ou outra tendência (TAVANO, 2011). Sendo assim, as diversas divisões e subdivisões dentro desse grupo, como sertanejo, samba, axé e bossa nova suscitam muitas variações sobre comportamentos e utilização da voz, muitas vezes motivadas pela necessidade de copiar determinada forma de cantar que está na moda, criando formas artificiais e prejudiciais de utilização da voz cantada (LEITE, DUPRAT e BUSCH, 2011).

Outra característica importante do canto popular é a utilização do microfone. A esse respeito, Gonzalez (2000) esclarece que a utilização do microfone objetivando a amplificação e a projeção da voz teria produzido mudanças significativas na maneira de cantar e na própria concepção estética de cantar. Para esse autor é necessário observar que na maioria das vezes, o cantor popular não dispõe das técnicas necessárias para trazer a palavra a um alto nível de desempenho em termos de expansão pulmonar, pressão e fluxo de ar, tonificação e relaxamento dos músculos intercostais e faciais, ou outras técnicas de tradicionais do canto clássico.

Para Zampieri, Behlau e Brasil (2002) é preciso levar em conta que:

“Por exercer o papel de cover, ou seja, reproduzir sucessos de cantores famosos, o cantor de baile na maior parte das vezes tende a imitar a qualidade vocal dos grandes dolos, estabelecendo com frequência padrões de abuso vocal. Ao contrário dos cantores líricos, que geralmente tem um padrão estético vocal pré-determinado, o cantor popular de baile é tão mais valorizado pelo público quanto mais se aproximar dos padrões estéticos de cantores famosos, os chamados superstars” (Zampieri, Behlau e Brasil, 2002, p.379)

No canto popular religioso que tem como objetivo a propagação de mensagens doutrinárias por meio da música, muitas vezes os cantores, também, não se importam com a qualidade do canto, pois a maioria desses cantores exerce a atividade do canto durante anos sem nunca ter estudado canto (BARRETO *et al.*, 2011).

Isso não quer dizer que cantores populares não procurem a técnica vocal e o conhecimento referente às técnicas utilizadas no canto lírico.

#### 2.1.4 Diferenças entre canto popular e canto lírico

É importante salientar que uma das principais diferenças entre as vozes líricas e populares está na forma como a ressonância vocal é utilizada, bem como, o domínio técnico e característico do canto lírico, (TAVANO, 2011). Essa autora afirma que cantada no português brasileiro, com vogais orais abertas, a música popular brasileira caracteriza-se por possuir projeção e ponto de emissão diferente do canto lírico.

No treinamento de voz clássica, a busca não é por uma grande variedade, mas para uma equalizada, consistente e de qualidade convencional (PABON, *et al.*, 2014). Esse objetivo é alcançado através do desenvolvimento da técnica respiratória específica para o canto, por isso a propriocepção e a técnica respiratória tem sido a base da técnica vocal do canto lírico sendo preconizada há séculos por muitas gerações de cantores e professores de canto, (GAVA JUNIOR, 2010). Até porque o canto lírico exige um desgaste físico muito maior se comparado a outras formas de canto, (HEARTER E GUNTER, 2007).

A respeito das diferenças entre o canto lírico e o canto popular Zampieri, Behlau e Brasil (2002) observam que:

São vários os estudos que apresentam as diferenças entre o canto popular, com ajustes fonatórios próximos dos ajustes da fala, e o canto lírico, que exige treinamento vocal prévio para adequação do volume e extensão vocal e que tem como principais características o grande controle respiratório, a presença do formante do cantor e um bom padrão de vibrato. Sabe-se que na maior parte das escolas de canto a laringe tende a permanecer em posição baixa no pescoço, estabilizada, mesmo nas frequências mais agudas sendo que as mudanças de tom ocorrem basicamente pelo alongamento e encurtamento das pregas vocais (Zampieri, Behlau e Brasil, 2002, p. 379).

Outros autores como Guzman *et al.*, (2015), argumentam que todos os estilos de canto popular afetam de formas diferentes a configuração do trato vocal, no entanto, ressalta que o Rock seria a estilo musical que maior efeito teria sobre as configurações do trato vocal principalmente na laringe e faringe.

No canto popular, muitas vezes mesmo que o treinamento faça parte de um estilo vocal como no caso do canto Carnac indiano, não é incomum o aparecimento de problemas de saúde vocal devido a utilização do registro agudo da voz nesse estilo de canto (ARUNACHALAM *et al.*, 2014).

Outros autores como Rocha, Morais e Behlau (2012), afirmam que o tipo de canto popular não exigiria treinamento vocal formal, pela proximidade de muitos estilos aos ajustes de fala e sendo assim, levaria a uma baixa procura por aulas de canto. E autores como Goulart, Rocha e Chiari (2012) apud Andrade, Fontoura e Cielo (2007), salientam que “ cantores são pessoas que acompanham melodias de músicas com harmonia por meio da voz, emitindo as notas musicais com exatidão”. Já para Moreti *et al.*, (2012) o cantor clássico teria uma maior percepção sobre sua própria voz.

### 2.1.5 Cantor lírico e o cantor popular

As características do cantor enquanto ator social tem sido influenciada por aspectos culturais e históricos concernentes a época a qual desenvolveram suas atividades musicais vocais. Sobre a perspectiva histórica a respeito desse ator social, de acordo com Araújo (2012):

“As primeiras referências escritas na cultura ocidental ao cantor remontam aos Poemas Homéricos, onde figura como personagem de grande relevo em numerosas passagens. Embora não corresponda inteiramente à figura que conhecemos, formada na tradição do bel canto, dela se aproxima em muitos pontos que interessa aprofundar, pois são precisamente esses pontos comuns que poderão ajudar a compreender o essencial do processo de indução de emoção no público através da palavra cantada. Os pontos que os distinguem são de menor relevância do que os que os aproximam, e prendem-se sobretudo com o facto de o cantor no período da épica oral recitar e cantar uma obra sua, ou de cuja génese depende em grande parte, enquanto o cantor moderno executa uma obra a cuja composição é inteiramente alheio. No período do *belcanto*, como sabemos, a própria possibilidade de intervenção do cantor sobre o texto musical era muito ampla. Deixando de parte essa importante diferença de competências, passemos à análise dos processos comuns, que colocaram o cantor desde épocas recuadas até aos dias de hoje num lugar de grande relevo, e a quem o público atribui capacidades vedadas ao homem comum” (Araújo, 2012. p.45).

É importante observar que o cantor possui características bastante peculiares que englobam fatores como a formação, repertório e a personalidade musical.

Geralmente os cantores líricos possuem disciplina no trabalho vocal, visto que têm uma exigência em relação à qualidade vocal, (LEITE, DUPRAT, BUSCH, 2011).

Cantores eruditos têm maior preocupação e cuidados com seu instrumento de trabalho preocupando-se mais com a fisiologia vocal, (GUSMÃO, CAMPOS, MAIA, 2010). Para (Bastos, 2014, p.60), “manifestações artísticas como o bel canto, a ópera

e a música emprestam à voz as vestimentas dos sons, do sentido e da beleza, tornando a fonte de prazer estético”.

Já os cantores populares começam suas atividades de maneira informal, muitas vezes sem orientação ou estudo de canto, ao contrário dos cantores líricos, (DRUMOND, VIEIRA, OLIVEIRA, 2011). Caracterizam-se por falta de informação, de conhecimento, de preparo técnico e de orientação adequada sobre higiene vocal, produção e uso da voz, por parte dos cantores (PENTEADO, ROSA e BARBOSA, 2008).

Cantores populares e cantores líricos em geral, possuem diferentes formações musicais, diferindo também em suas técnicas, exigências vocais e na percepção de suas próprias vozes, (MORETI, *et al.*, 2012). Questões como preparo através da técnica vocal, bem como hábitos de saúde geral e vocal ou os cuidados que possam prevenir problemas vocais não parecem ser importantes para os cantores populares, (DRUMOND, VIEIRA, OLIVEIRA, 2011).

A não ser que o cantor popular busque uma formação técnico vocal advinda do canto lírico, pois muitas vezes na falta de uma técnica vocal própria para o canto popular, esse tipo de cantor busca formação vocal no canto lírico, principalmente, quando se depara com “a falta de um pensamento formal sobre a técnica vocal e os referenciais estéticos dirigidos para a utilização da voz na canção popular brasileira” (MACHADO, 2007).

#### 2.1.6 Formação de cantores

Um dos fatores que tem modificado o panorama da música popular no Brasil é a abertura de cursos de bacharelado em música popular, tal como o curso de bacharelado em música popular da Faculdade de Artes do Paraná atual Campus I da Universidade Estadual do Paraná em Curitiba, Paraná. Bem como a busca por professores de canto com formação específica de bacharelado em canto lírico ou superior de canto da Escola de Música e Belas Artes do Paraná, atual campus II da Universidade Estadual do Paraná. Citando apenas dois cursos localizados em Curitiba.

Na história da música é possível observar que o conhecimento referente ao canto era passado de geração em geração pelos cantores que se tornavam professores das



novas gerações de cantores. Atualmente no Brasil a formação em canto está ligada diretamente aos cursos de bacharelado em canto nas universidades que possuem institutos de artes que abrigam faculdades de Música Erudita, por exemplo, a antiga Escola de Música e Belas Artes do Paraná (atual campus I da Universidade Estadual do Paraná) e faculdades de Música Popular, como por exemplo, a antiga FAP (Faculdade de Artes do Paraná) hoje campus II da Universidade Estadual do Paraná, além de existirem cursos em conservatórios municipais e academias particulares. Em relação ao cantor popular é importante ressaltar uma particularidade que o caracteriza, o cantor popular em geral inicia a carreira profissional apoiado apenas no dom de cantar, sem o desenvolvimento de técnicas do canto.

Já o aprendizado do canto clássico requer anos de treinamento, devido à sua complexidade. Esta formação é dirigida a diferentes níveis do aparelho vocal: a fonte de energia (pulmões), o vibrador (cordas vocais) e os ressonadores (cavidade bucofaríngea) (LASSALLE *et al.*, 2002). Por que existe uma relação direta e entre o comportamento respiratório e a qualidade vocal (COLLYER, KENNY e ARCHER, 2011). Em outra direção, autores como Claudio (2012), afirmam que “a classificação vocal é um fator de primordial importância na formação e progressão de carreira de um cantor clássico. Ao contrário do cantor popular porque “o cantor popular em geral inicia a carreira profissional apoiado apenas no dom de cantar, sem o desenvolvimento de técnicas do canto” (ZAMPIERI, BEHLAU e BRASIL, 2002).

### 2.1.7 O cantor profissional e o cantor amador

Em relação ao uso da voz cantada, Gomes (2014), chama a atenção para o fato de que alguns sujeitos dependem mais da voz do que outros em suas atividades ocupacionais, pois a voz, em alguns casos, pode ser considerada como um instrumento de trabalho, levando-se em consideração a sua importância em determinadas atividades profissionais, como no caso dos cantores. Seguindo o critério da profissionalização, pode-se afirmar que existem basicamente dois tipos diferentes de cantores que podem ser separados em dois grandes grupos, os cantores profissionais e os cantores amadores.

De acordo com Costa *et al.*, (2006) a diferença reside no fato de que os cantores profissionais obtêm seu sustento do canto, alcançando muitas vezes fama e reconhecimento, e o cantor amador tem outra profissão e realiza a atividade musical

do canto somente por prazer. Amando o canto de forma incondicional, esse tipo de cantor possui como interesse alcançar a aceitação, ter companhia, aprender e aventurar-se, e por essas características são denominados de cantores amadores. No entanto, autores como Ribeiro e Hanayama (2005), referem que a prática do canto, seja de forma amadora ou profissional, precisa de cuidados vocais adequados para evitar a ocorrência de problemas vocais futuros. Para essas autoras, a prática do canto exige alta demanda vocal independentemente da profissionalização ou do amadorismo que caracterize a atividade do canto.

Em outra direção, autores como Castelblanco *et al.*, (2014) argumentam que cantores profissionais colocam uma demanda única em sua laringe, forçando os níveis elevados de estresse físico frequentes. Essas demandas são mais do que a média que uma pessoa coloca em sua voz através de uma quantidade moderada de fala cotidiana.

Em pesquisas com cantores de ópera profissionais verificou-se que os mesmos ativam uma grande quantidade de músculos envolvidos na respiração o que não acontece, por exemplo, com estudantes de canto (PETTERSEN e WESTGAARD, 2003; PETTERSEN, 2005). A associação entre os músculos respiratórios envolvidos durante o canto lírico e o efeito do estímulo emocional sobre a respiração de cantores líricos, também, tem sido alvo de estudos, ( PETTERSEN e WESTGAARD, 2003; PETERSEN *et al.*, 2005; PETTERSEN, 2005; PETERSEN, 2006; PETERSEN E BJORKOY, 2009).

Dadas as implicações inerentes ao canto profissional alguns autores como Cioromila (2011), defendem a ideia da impossibilidade de se poder cantar de forma profissional sem o conhecimento profundo de técnicas do canto.

Para autores como Mürbe, Roers, Sundberg (2011), a performance vocal é influenciada diretamente pelos ajustes funcionais das estruturas envolvidas na sua produção. Sendo o treinamento através da técnica vocal a única forma de domínio destes processos fisiológicos.

Para Leite, Duprat e Busch (2011) é bastante claro que os profissionais da voz dependem de um treinamento vocal específico e direcionado à sua demanda. Da mesma forma o tipo e o modo respiratório são importantes para o uso profissional da voz (CIELO *et al.*, 2013).

Em Castelblanco *et al.*, (2014) encontram-se mais definições sobre o cantor profissional. Essas autoras afirmam que cantores profissionais dependem diariamente da sua saúde vocal para ter sucesso em suas carreiras, pois os cantores levam seu instrumento com eles em todos os momentos, e é necessário que eles estejam conscientes de como eles estão usando ou abusando de suas vozes em todos os aspectos de suas vidas.

Os cantores com formação acadêmica baseada na formação de canto ocidental, muitas vezes incluem vários exercícios respiratórios que incidem sobre o uso adequado e fortalecimento dos músculos abdominais e do diafragma, bem como um foco na postura ideal e suporte respiratório durante as duas tarefas de canto e da fala, o que pode permitir que aqueles com treinamento vocal para produzir maiores gamas de intensidades vocais, (AWAN e ENSSLEN, 2010).

Outra atividade musical vocal bastante difundida entre cantores é a prática do canto em conjunto denominada canto coral.

#### 2.1.8 Canto coral

Surgindo na Antiguidade grega, o canto coral tem sua raiz em tradições folclóricas como o culto a Dionísio deus do vinho e do teatro, e atingiu seu máximo desenvolvimento na música ocidental (CARMO, AMORIN e ANDRADE, 2012 apud BEHLAU, REHDER, 1997). Dessa forma, o canto coral está presente em todas as culturas, em muitas tradições folclóricas e tribais (CAMARGO, BARBOSA e TELLES, 2007).

Por proporcionar a um grupo de pessoas uma oportunidade de aprendizagem musical, bem como de desenvolvimento vocal, integração e inserção social, o coro é um espaço formado por diversas relações interpessoais e de ensinoaprendizagem (AMATO, 2007). No mesmo sentido Souza, (2014) afirma que a prática coral na comunidade tem um papel fundamental e configura-se como um espaço de sociabilidade e de encontro. Talvez, por esse motivo a prática coral, enquanto atividade musical, nunca se esgote independentemente do tempo e do momento histórico.

Além de definirem o canto coral como uma modalidade de canto em conjunto, Costa *et al.*, (2006), ressaltam que o canto coral é aproximado com o canto erudito,

no qual não se pode alterar a tonalidade da música. Ainda que um corista não alcance determinada nota, a música de forma alguma pode ser alterada. Por isso, o aumento do alcance vocal desses cantores é tão trabalhado. Segundo Mangini, (2013) a música coral se baseia essencialmente na produção sonora do corpo humano.

Para autores como Coelho *et al.*, (2013) o canto coral não se caracteriza apenas pela prática em grupo, pois tem a diversidade como uma de suas principais características (COELHO, *et al.*, 2013). De acordo com (MANGINI, 2013):

Quando praticado em grupo, o canto pode ser uma excelente ferramenta para o desenvolvimento da integração interpessoal, da motivação dos praticantes, da inclusão sociocultural e da educação vocal e musical (MANGINI, 2013, p. 116).

Simões (2012), “argumenta que todos os indivíduos têm potencialidade para aprender a cantar” o que explicaria a grande procura pelo canto coral.

Para Costa *et al.*, (2011) “a prática musical coral pode ser utilizado como recurso terapêutico, educativo e transformador pelo fato de constituir uma forma de expressão criativa”. Esses autores explicam que a palavra “Coro” teve sua origem na língua grega derivando do grego Khoros significando, na antiguidade, uma reunião de pessoas que entoavam cantos em conjunto e também, dançavam. Posteriormente, o termo teria se generalizado, mas passando a designar apenas o canto coletivo.

Outro benefício importante imbricado a prática do canto coral é a preservação de traços culturais de uma determinada etnia através da prática de cantos folclóricos típicos, por exemplo, os cantos ucranianos folclóricos praticados em um grupo de convivência de idosos que residentes ucranianos residentes em Nova York, (TARNAWSKY, 2010).

Para Rosa (2005), “a pratica do canto coral ou canto coletivo faz-se notar no cotidiano escolar das nossas crianças; na maioria das vezes, apenas nas atividades recreativas, festas e datas comemorativas (Dia das Mães, Dia do Folclore)”.

A respeito dos integrantes da modalidade de canto coral (COSTA, 2011), salienta que a maior parte dos corais em todo o mundo é formada por cantores amadores, encontrados em escolas, igrejas, faculdades, bancos, comunidades, clubes e outras organizações. Complementando, Costa, Maheirie (2003), salientam que:

“a afetividade, postura central no sujeito musical, traz uma dimensão que se objetiva no corpo, outra que implica numa seleção de pensamentos, e uma terceira que se constitui em imagens, sem as quais não constituiríamos um mundo “mágico”, atribuindo a esse fator a grande identificação das pessoas com a atividade musical.

Na mesma direção Waslavick, Camargo e Maheire (2007) complementam afirmando que:

“A atividade musical, enquanto integrante de uma cultura, criada e recriada pelo fazer reflexivo-afetivo do homem, é vivida no contexto social, histórico, localizado no tempo e no espaço, na dimensão coletiva, onde pode receber significações que são partilhadas socialmente e sentidos singulares que são tecidos a partir da dimensão afetivo-volitiva e dos significados compartilhados. Desta forma, falamos de vivências coletivas e singulares da música, sempre em meio ao contexto histórico-social (Waslavick, Camargo e Maheire, 2007, p. 106)”

O que se identifica totalmente com a prática coral, tendo em vista as implicações do fazer musical vocal em grupo.

Uma característica importante do canto coral é ressaltada por Rocha, Amaral e Hanayama (2007), que aludem ao fato que esse tipo de canto é uma atividade que pode ser realizada por pessoas de diferentes idades ou estilos, por meio do agrupamento para a realização da harmonia de vozes. Outra característica fundamental do coral é o fato dele poder ser subdividido em vozes, agrupadas de acordo com a extensão vocal, sendo o regente o responsável por essa classificação. (LEITE *et al.*, 2004 pag.230 apud Perelló, 1975).

Quando exercido em grupo, o canto pode equivaler a uma primorosa ferramenta para o incremento da relação interpessoal, da motivação dos praticantes, da inserção social e cultural e da instrução vocal e musical. Sendo assim, caracteriza-se como uma atividade de grande interesse, por suas probabilidades de emprego em vários contextos, pelo baixo gasto material e pela promoção do exercício musical por meio da utilização da voz cantada (FERNANDES, KAYAMA e OSTERGREN, 2012). Além de ser importante aliado na educação geral e musical (ALDEGUER-PÉREZ, 2014).

Um dos benefícios do canto coral é o treino auditivo relacionado a identificação das características particulares de cada naipe vocal, bem como a classificação da voz dos participantes, o canto isolado dos naipes, em geral, não contribui de forma acentuada com esse aprendizado, mas quando vozes de naipes diferentes cantam, até mesmo não cantores se beneficiam desse treinamento durante a atividade musical

do canto em conjunto ERICKSON (2015). Nesse sentido, a produção vocal cantada manifesta-se como expressão artística do ser humano em sua totalidade corporal e musical, revelando as riquezas e sutilezas melódicas características de estilos composicionais e épocas. Revela-se também, dentro do universo musical, como o principal elemento de caracterização de uma realidade sócio-cultural e como a principal ferramenta de organização social humana, colaborando para uma configuração historicamente datada de um povo ou etnia, (AMATO, 2007).

Segundo Toscano (2010), a atividade musical do canto coral foi responsável pela preservação bem como pela divulgação do repertório para corais. Como exemplo, pode-se citar o coral alemão que de acordo com Costa *et al.*, (2006), surgiu no século XVI com a Reforma Protestante realizada por Martinho Lutero, que, percebendo a importância da música no culto divino, restabeleceu a prática do canto coletivo nas cerimônias da igreja. Esses autores, explicam que a origem termo coral vem da palavra alemã choral e que esse termo possui entre os alemães duas diferentes definições: a primeira identificada com o canto gregoriano praticado nos cultos da igreja católica romana e canto realizado durante os cultos nas congregações protestantes, os hinos. O primeiro compreende os cantos e hinos cantados somente pelo clero. Esses autores descrevem que o século VI ou VII o canto gregoriano restringiu o privilégio da participação dos fiéis na liturgia e que a Reforma preconizada por Lutero anulou o monopólio do clero e outorgou aos laicos o direito e a necessidade de cantar na igreja. Graças à intervenção de Lutero e a sua reforma, o primeiro hinário protestante do mundo foi publicado em Praga, em 1501, nascendo assim o coral alemão. Diante do exposto se pode afirmar que o coral sofreu influência da escola alemã, tendo sido moldada à liturgia latina. Atualmente os corais nas igrejas evangélicas com descendência da igreja protestante cantam músicas de autores de vários países e sofrem influência da cultura mundial globalizada.

De acordo com Souza, (2014) a presença de muitas atividades musicais de canto coral pode ser explicada pela relação dos descendentes de imigrantes alemães com a música, especialmente na tradição de coros sejam eles vinculados à igreja ou não. Na América latina, a prática musical e o canto coral vieram, também, com os colonizadores na liturgia das igrejas (GUARDA, 2001).

Da mesma maneira que a música composta em outros momentos históricos, o repertório coral composto no início do século XX até a contemporaneidade demanda

do regente um cuidado em relação às suas particularidades estilísticas e a procura pela constituição de uma sonoridade coral adequada para a sua execução, (FERNANDES, KAYAMA e OSTERGREN, 2012).

Assim como as formas e os estilos musicais, as sonoridades ao mesmo tempo variaram no curso da história. A arte da música coral recebeu influências temporais, geográficas e próprias da personalidade dos diversos compositores (COSTA *et al.*, 2006).

A atividade do canto coral é uma atividade musical complexa que leva em conta vários fatores, por exemplo, as questões de prevalência e clareza de articulação, pois um moteto renascentista ou um madrigal, do mesmo modo que as obras do tempo Barroco, requerem um treinamento vocal que resulte em um som de pouco peso, vivo, intenso, com um vibrato naturalmente diminuído. Em relação ao repertório coral composto de Schubert até o tempo atual exige uma cultivo vocal apropriado para produzir uma vasta variedade de colorações e sons (FERNANDES, KAYAMA E OSTERGREN, 2007).

O repertório dos grupos de canto coral moderno e contemporâneo se caracteriza estilisticamente pela liberdade que os compositores desses últimos 100 anos puderam experimentar e que se revela em diversos aspectos como: os contornos melódicos variados, as novas relações entre alturas, o vocabulário harmônico mais livre, os planos rítmicos complexos, no uso da declamação (FERNANDES, KAYAMA E OSTERGREN, 2012).

Vários autores destacam a utilização de movimentos corporais e exercícios cinestésicos no ensaio coral e no ensino aprendizagem do canto em geral, pois os mesmos podem ser utilizados para fortalecer e unir a técnica, a musicalidade, as habilidades vocais e ainda, aumentar a expressão artística (BAYLEI, 2007; BRAGA e PEDERIVA, 2008; MARTINOVIC-TREJGUT, 2010; NAFISI, 2013).

Uma das cobranças feitas aos cantores de coral, tendo em vista a interpretação de determinado tipo de repertório, é a utilização de vibrato durante o canto. Ao trabalhar a sonoridade, o regente precisa orientar seus cantores a cantar livre e docemente, gerindo bem a respiração e tomando o cuidado para que a voz não soe gritada ou áspera. O relaxamento físico e mental é essencial para tal produção (FERNANDES, KAYAMA e OSTERGREN, 2012).

Além dessa questão do vibrato, esses autores alertam para o fato de que numa textura harmônica com muitas vozes, as dissonâncias peculiares da música contemporânea tendem a se tornar confusas e dúbias se forem cantadas de maneira muito densa, ou quando um ou outro naipe do coro canta sem o necessário foco na voz. Dessa forma, para alcançar êxito no desempenho de obras contemporâneas de estilos distintos, os cantores devem ampliar a flexibilidade vocal de forma competente e que os tornem aptos a fazer ligeiras alterações no peso e no foco da voz.

Utilizando como critério o repertório musical pode-se classificar o coral em sacro ou secular e popular ou erudito. Essas classificações podem se desdobrar em subdivisões, como por exemplo, o coral sacro que pode ser representado por um coral gospel americano, um coral sacro tradicional da igreja católica, um coro gregoriano ou ainda, um coral da igreja presbiteriana alemã.

Quanto ao tipo de atividade coral os corais podem ser classificados em profissionais ou amadores, (CARMO, AMORIN e DE ANDRADE, 2012). Do ponto de vista laboral para (Costa *et al.*, 2006) a maior parte dos corais em todo o mundo é formada por cantores amadores, encontrados em escolas, igrejas, faculdades, bancos, comunidades, clubes e outras organizações. Esse fato não impede que desses cantores sejam cobrados esforço e comprometimento na realização de suas tarefas de coristas.

Os autores (FERNANDES e KAYAMA, 2011) afirmam que por muitos séculos, cantores solistas e corais utilizaram diversas “cores sonoras” para a interpretação de distintos estados psicológicos presentes em uma única canção ou em um único ciclo de canções. Esses autores relatam que em função disso, um grande número de idéias pedagógicas tem sido aplicado em busca dessa manipulação da sonoridade da voz. Recursos técnicos como a cobertura da voz, a utilização de vogais misturadas, sons sem vibrato e a manipulação da posição do palato mole e da língua têm sido utilizados para descrever diferentes formas de se atingir a habilidade de mudança da sonoridade vocal.

O coral deve procurar a harmonização das vozes para alcançar a sonoridade de um grupo vocal homogêneo, pois a maioria dos corais de igrejas, comunidades, escolas, faculdades e clubes, são formados por cantores amadores, (LOIOLA e FERREIRA, 2010).



A atividade coral pode ser realizada por pessoas de diferentes idades ou perfis, que normalmente praticam o canto amador em busca de entretenimento, (COELHO, *et al.*, 2013). Porque o canto coral enquanto atividade musical é uma atividade muito popular em várias culturas, sendo praticado em muitos países, pelo mais variado tipo de pessoas, (KIRSH, *et al.*, 2013).

Para Galvão (2006), “a reação humana ao discurso musical raramente é de indiferença. Isso traduz a experiência musical como uma experiência emocional socialmente compartilhada”.

A prática do canto coral tras benefícios sobre diversos aspectos da vida e da saúde dos cantores (CLIFT e HANCOX, 2001). Em relação à saúde vocal é possível que em corais amadores não sejam oferecidos ao cantor a necessária técnica vocal pela inexistência de um professor de canto, em função disso a classificação vocal pode ser realizada erroneamente, o que pode trazer prejuízo a saúde vocal dos cantores, (FERREIRA, *et al.*, 2010). Nesse sentido é preciso observar que o cantor que entra no coral possui particularidades que o distinguem de outros tipos de cantor (LOIOLA e FERREIRA, 2010).

Os cantores integrantes de corais em geral são amadores e cantam por amor a Deus e pelo serviço que está sendo prestado. Seu interesse é estar com seus amigos passando mensagens por meio da música e muitas vezes não dão importância à qualidade de seu canto, mas à qualidade de seu envolvimento. Esses cantores podem participar do canto coral em uma ou várias igrejas durante anos ao longo de sua vida, sem nunca estudarem canto ou fazerem uso de técnica vocal específica, (COSTA, *et al.*, 2006). Cantores, mesmo amadores, apresentam intensa demanda vocal quando são somadas as horas de uso profissional da voz com o uso da voz no canto (GOULART, ROCHA e CHIARI, 2012).

Em função disso, é muito importante que os cantores tenham uma correta classificação vocal, pois advém disso à facilidade da emissão, o realce das suas qualidades, evita cantar obras que não são adequadas e previne lesões e enfermidades no órgão fonador (FERNANDES, KAYAMA e ÖSTERGREN 2007). Ou seja, classificar corretamente é categorizar o cantor em seu naipe de voz, o que é de grande importância para a saúde vocal do coralista, pois a estrutura anatômica das pregas vocais de cada classificação vocal: soprano, mezzo soprano, contralto, tenor, barítono e baixo, possuem particularidades que as distinguem umas das outras.

Segundo Roers, Mürbe e Sundberg (2009), “há diferenças anatômicas laríngeas consistentes entre cantores de diferentes classificações vocais, que são de relevância para a faixa de afinação e timbre da voz”.

O canto coral é uma atividade musical que tem sido objeto de um amplo número de estudos na área da Fonoaudiologia. Entre os diversos aspectos estudados pode-se citar: extensão vocal, população, saúde vocal, entre outros, (Tabela 1).

#### 2.1.9 Diferenças e similaridades entre voz falada e voz cantada

A linguagem oral pode ser materializada por meio de duas atividades humanas significativamente diferentes na forma de realização e no objetivo, a fala e o canto. Segundo Mota (2010), “o mecanismo básico para falar e cantar é o mesmo”. No entanto, esse autor adverte que, mesmo existindo um único órgão e um mesmo grupo muscular responsável pelas duas funções, há vários aspectos fundamentais relacionados à produção vocal que diferem muito ao comparar-se a voz falada com a cantada.

Já para autores como Almeida (2012) é importante ressaltar que “a voz seja ela falada ou cantada, é o resultado da articulação dos órgãos que compõem o aparelho fonatório humano, sendo assim um fenômeno sujeito a variações recorrentes de vários fatores, como condições físicas, psicológicas, médicas ou de postura”.

Comparando voz falada e voz cantada Ferreira (2002), argumenta que “o canto comparado a fala é uma atividade de maior complexidade, para atender as exigências de cada estilo musical, sendo por isso o cantor, comparado a um atleta da voz.

Para autores como Ferreira (2012):

Existem diferenças significativas no que respeita à voz cantada, relativamente à voz falada. Embora sejam duas formas de utilizar o mesmo aparelho vocal, existem diferenças perceptivas inerentes à audição que são facilmente detectáveis, havendo inclusivamente explicações do ponto de vista acústico que as comprovam. Na voz cantada, a fonação é mais sustentada e a separação entre os parciais harmônicos é maior. A duração dos fonemas das vogais é também maior na voz cantada bem como a intensidade (loudness). Quanto à altura do som (pitch), este é normalmente superior na voz cantada, embora possam acontecer casos em que, a escrita musical induza o cantor a produzir uma frequência fundamental abaixo da que normalmente utiliza na fala. A componente musical pode também significar uma diferença entre as duas formas de utilizar o aparelho vocal, no sentido em que, tanto a nível de pitch, de loudness ou mesmo de ressonância, há a introdução da percepção da musicalidade que, normalmente não se encontra no discurso falado de forma tão acentuada (Ferreira, 2012, p. 37)

Cabe ressaltar que falar seria a forma mais utilizada e, também, a mais comum, seu objetivo seria a interação através da comunicação. Sendo acessível à maior parte das pessoas, pertenceria a área da comunicação humana. Porquê a voz e pessoa formam uma unidade (SPAHN e VOLTMER 2011).

Para autores como Nunes *et al.*, (2009) a voz seria um importante meio de comunicação para o ser humano. Para esses autores não seria apenas a glote, mas todo o sistema respiratório e toda a região supra glótica elementos fundamentais na produção vocal. Na mesma direção Leite (2014), considera que a voz corresponderia ao som que seria gerado pela aproximação e vibração das pregas vocais após a pressão aérea subglótica que retornaria dos pulmões. Posteriormente, o som da voz seria amplificado pelos ressonadores, que seria composto pelas estruturas supraglóticas: boca, nariz e seios paranasais; sendo moldado pelos articuladores: lábios, língua, palato, dentes.

Para Mota *et al.*, (2010) “a voz é um componente de extrema importância nas relações humanas e na comunicação interpessoal”. Mas, para esses autores, também, do ponto de vista funcional, cantar seria essencialmente diferente de falar, pois as evidências indicariam que seu controle central estaria em um local diferente no cérebro e os músculos do trato vocal movimentar-se-iam também de maneira diferente nas duas atividades. Da mesma forma, para Grillo e Penteado (2005) “a voz se faz presente nos processos de socialização humana, como um dos componentes da linguagem oral e da relação interpessoal.

A existência de diferenças no funcionamento dos órgãos fonadores definem os aspectos divergentes entre a voz falada e a voz cantada (RIBEIRO e HANAYAMA, 2005). Entre essas diferenças podemos citar a hiperfunção supra glótica, uma das características da voz cantada saudável (MAYERHOFF *et al.*, 2014).

De acordo com Mota *et al.*, (2010) “no canto, as habilidades fonoarticulatórias são exigidas numa esfera muito maior que na fala. A capacidade respiratória tem de ser aumentada e o controle da expiração e pressão finamente oposto à tensão da prega vocal”. Valente (2010), esclarece que na respiração profunda realizada pelo cantor com técnica respiratória específica para o canto o movimento para baixo realizado pelo diafragma, aumentaria a dimensão vertical do tórax, o autor adverte que essa modificação não poderia ser vista diretamente levando-se em conta que os

ligamentos do diafragma estariam localizados atrás e dentro das costelas e, dessa forma, o efeito causado pela movimentação diafragmática poderia ser visto, somente, pelo deslocamento para fora do abdômen. Em relação a expiração o autor, explica que enquanto o diafragma ascende, a distensão abdominal diminuiria.

Sobre o processo respiratório Amato (2007), afirma que o ato de cantar exige do cantor o controle da respiração e o perfeito entendimento das funções dos músculos do abdome e do diafragma para a produção vocal musical. Dessa forma, o canto está condicionado a um controle muscular excepcional, porque seria o resultado de um sinergismo extremamente elaborado, pois na emissão sonora durante o canto, o aparelho fonador de cada cantor ajustar-se-ia às manobras precisas, que estariam condicionadas através de um estudo meticoloso, que englobaria conhecimento e produção do som musical com estética, frutos de um treinamento auditivo, da inteligência e de perseverança por parte do cantor.

Na respiração na voz falada não se faz necessária a utilização de técnica respiratória e a movimentação diafragmática e intercostal em geral é mais sutil. Outra diferença básica entre fala e canto está no objetivo da utilização de ambas. Por exemplo, na fala o objetivo principal é a comunicação ordinária e dessa forma os falantes estão centrados em expressar aquilo que pensam e sentem, independentemente de o estarem fazendo da melhor maneira possível quanto ao nível de qualidade vocal e dependem mais da compreensão do seu discurso. Não têm a clareza da necessidade de trabalhar o aparelho fonador, ao contrário do cantor (RONDINA, 2005).

Um aspecto importante que difere a voz cantada da voz falada é a necessidade de classificação vocal (CASTAÑO, 2012). Outro aspecto que caracteriza a diferença entre o canto e a fala é questão da fluência, pois a gagueira, resultado de problemas na fluência da fala se manifesta apenas na fala. A gagueira é descrita como um transtorno que se manifesta por rupturas involuntárias no fluxo do discurso, que afeta a fala (DAMASCENO e FRIEDMAN, 2011).

A atividade de comunicação ou fala e a atividade musical ou de canto são tão diferentes sobre diversos aspectos que até mesmo no processamento cerebral ocupam áreas diversificadas.

Autores como Dias (2009) apud Kolb e Whishau (2002) e Sacks (2007), apontam para a existência de casos de sujeitos afásicos, que teriam perdido a

capacidade de falar, mas que a despeito desse fato, eram capazes de cantar. O que evidenciaria que essas atividades não estariam relacionadas a uma mesma região do cérebro. Nessa mesma direção Ribeiro, *et al.*, (2012), afirma que “a voz é o som mais complexo e sofisticado produzido pelo nosso corpo, sendo usada para muitos fins, como a fala e o canto”. Sendo assim, as exigências que os cantores colocam em seus mecanismos durante o canto com relação à articulação, respiração, fonação são comprovadamente diferentes das demandas durante a fala normal (COLLEEN e ZEINE, 2008).

Nas neurociências, autores como Zarate (2013), consideram que o “Canto enquanto objeto de pesquisa oferece uma oportunidade única para examinar o desempenho da música, pois o instrumento musical está contido inteiramente dentro do corpo”.

Sobre as diferenças entre o canto e a fala, Amato (2007) afirma que cantar é fundamentalmente diferente de falar, pois o comando principal fica em um local distinto no cérebro e também, em relação à musculatura do trato vocal se movimenta de modo desigual na emissão da voz cantada quando comparada com a emissão da voz falada.

Para cantar, a preocupação dos profissionais do canto, ou daqueles que estão estudando o canto, é como ter resistência física nas longas frases musicais (CIOROMILA, 2011). Além disso, pesquisadores como Canal, (2013) indicam a postura como um elemento que contribui decisivamente para a otimização e realização de uma respiração eficiente e eficiente para o canto. Tradicionalmente foi difundido por várias décadas que a melhor respiração seria a respiração diafragmática: esse termo foi importado dos professores de canto e deles próprios, os cantores, que passou a ser utilizada como regra de uma boa oratória, ou de um bom cantor (RONDINA, 2005).

Na questão da similaridade entre a fala e o canto, de acordo com Pacheco, Marçal e Pinho (2004), o canto e a fala são funções adaptadas, ou seja, o homem teria aproveitado as estruturas do corpo humano usadas originalmente para outras funções biológicas, tal como a respiração e a alimentação, para produzir o som vocal. Portanto, falar e cantar seriam habilidades que o ser humano teria desenvolvido, (MACHADO, 2008).

Em relação ao tratamento clínico da voz muitas vezes o profissional da saúde se sente em desvantagem quando se confronta com um paciente cantor, se comparado com um não cantor (MURRY, ZSCHOMMLER E PROKOP, 2008).

## 2.2. A VOZ CANTADA NA PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE, EM CIÊNCIAS HUMANAS E NAS ARTES.

Ao iniciar a leitura de estudos relacionados à produção de conhecimento, ou seja, estudos de Revisão Narrativa ou de Revisão Sistemática da produção científica nacional e internacional, pude identificar um grande interesse por parte de pesquisadores de diversas áreas nesse tipo de estudo, seja na forma de artigos, dissertações ou teses de doutorado. Além de identificar a grande importância desse tipo de pesquisa para o desenvolvimento da produção científica, vislumbrei a oportunidade que esse tipo de trabalho acadêmico oferece ao pesquisador de aprofundar seu contato com a produção científica de sua área respectiva, criando, também, a oportunidade de conhecer o trabalho realizado por outros pesquisadores, além dos paradigmas que tem orientado a produção fonoaudiológica em voz cantada.

Ainda em relação ao interesse nesse tipo de trabalho, quero colocar que, talvez, isso aconteça pelo fato de que tais estudos possibilitem a realização de pesquisas enfocando o aspecto qualitativo da produção científica em separado, ou ainda, pesquisas que permitam o enfoque de determinado tema, pois possuindo esse diferencial, tais estudos permitiriam a caracterização e o delineamento de aspectos importantes da produção científica de diversas áreas e das mais variadas temáticas. Nesse contexto, foram encontrados estudos sobre produção do conhecimento científico utilizando-se da Revisão Narrativa em áreas muito diversificadas, tais como: enfermagem (Ravelli *et al.*, 2009); fonoaudiologia (Berberian *et al.*, 2009), Campanattistiz e Andrade (2006), (Munhos *et al.*, 2007), Silva e Friedmam (2010), Friedman, Pereira e Pires (2010); abordando áreas afins como a fonoaudiologia e neurociências, Vasconcelos, Pessoa e Farias (2009); em saúde pública Gomes e Nascimento (2006).

É importante salientar que o canto e os cantores têm sido objeto de pesquisa de outras áreas que não correspondem às áreas de saúde, tradicionalmente relacionadas com a voz, tal como a Otorrinolaringologia e a Fonoaudiologia. Encontramos na produção do conhecimento científico, tanto nacional quanto

internacional, artigos publicados em periódicos de áreas bastante variadas. Dessa forma, a atividade musical, seja ela através do canto ou de um instrumento musical, têm recebido atenção e dedicação especial de várias outras áreas do conhecimento humano. Ao realizar a revisão de literatura científica pode-se encontrar artigos na área de Psicologia Maheirie (2003), Galvão (2006), Waslavick, Camargo e Maheirie, (2007), Fonseca, *et al.*, (2007), Costa (2011), Vilela (2011), Dellacherie *et al.*, (2011), Erola e Vuoskoski (2011), Lima e Poli, (2012), Schulze, (2012), Christiner e Reiterer (2013); interdisciplinar Psicologia e Fonoaudiologia Mello, Maia e Andrada e Silva (2009); na área da educação Duarte e Mazzoni (2006), Koelsch (2011), Souza (2014); da área de otorrinolaringologia Elsenkraft *et al.*, (2006), Mota *et al.*, (2010); de enfermagem Ferreira *et al.*, (2006), Leão e Flusser (2008); da antropologia Pinto (2001); das neurociências com autores diversos: Muskat, Correa e Campos (1998), Muskat, Correa e Campos (2000), Altenmuler *et al.*, (2002), Brown *et al.*, (2004), Bangert *et al.*, (2006), Baumgartner *et al.*, (2006), Sacks, (2007), Chen *et al.*, (2008), Brattico *et al.*, (2009), Berns *et al.*, (2010), Alluri *et al.*, (2012), Sel e Calvo-merino (2013), Kleber *et al.*, (2013) Elemans (2014); François *et al.*, (2015); da física e da história Pereira, Reis e Magalhães (2003), Vieira (2003); Moreira e Massarani (2007); nas artes cênicas Oliveira (1999), Barros (2012), Machado, (2014). E, também, na fonoaudiologia abordando a inter-relação entre fonoaudiologia e o canto Andrade, Fontoura e Cielo (2007), essas autoras consideram importante o fato de que “há alguns anos a fonoaudiologia passou a fazer parte do estudo técnico elementar do profissional envolvido com voz cantada”, pois a saúde vocal é de suma importância, visto que leva à longevidade da voz.

### 2.2.1 A voz cantada na produção do conhecimento fonoaudiológico nacional

Para Mancini e Sampaio (2006), um dos grandes desafios das profissões é desenvolver um corpo de conhecimento que possua solides e que consiga fundamentar e nortear a sua prática. Para essas autoras, graças ao aumento do número de cursos de pós-graduação e o estímulo à produção científica, tem-se observado um crescimento das publicações nas áreas de saúde.

Da mesma forma, à produção do conhecimento na temática da voz cantada na Fonoaudiologia, pode-se observar um significativo aumento de pesquisas abordando

a voz cantada nos últimos doze anos. No ano de 2004, foi realizado um primeiro levantamento bibliográfico sobre voz cantada (ANDRADA, 2004). No qual se pode aferir o desenvolvimento dessa temática. Posteriormente, em 2008 foi realizado um novo levantamento que também apontou para um crescimento de trabalhos nessa temática, inclusive aumentando o tipo de população estudada, (SILVA E BARBOSA, 2008).

Pesquisadores da Fonoaudiologia tem realizado pesquisas afim de entender as implicações fisiológicas da produção vocal objetivando a manutenção da saúde, (PACHECO, MARÇAL e PINHO, 2004). Pode-se observar no (quadro 1), artigos com temas relativos à temática da voz cantada coletados em periódicos fonoaudiológicos publicados nos últimos dez anos.

**QUADRO 1: PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO FONOAUDIOLÓGICO SOBRE VOZ CANTADA, 2004 a 2013.**

ANO	AUTORES	TÍTULO	PERIÓDICOS
2004	Cruz	Análise da extensão e tessitura vocal do contratenor.	Revista Cefac
2004	Leite <i>et al.</i>	O canto nas igrejas: o estudo do uso vocal dos coralistas e não coralistas.	Revista Distúrbios da Comunicação
2005	Rattay	A ciência fonoaudiológica e a arte do canto coral.	Fono atual
2005	Ribeiro e Hanayama	Perfil vocal de coralistas amadores.	Revista Cefac
2005	Cassol e Bos	Canto coral melhora sintomas vocais em idosos saudáveis.	Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano
2006	Nishimura <i>et al.</i>	Características vocais do canto japonês nos gêneros Enka e Mudo Enka.	Revista Cefac
2006	Costa <i>et al.</i>	Extensão Vocal de Cantores de Coros Evangélicos Amadores.	Revista Cefac
2006	Ishii, Arashiro e Pereira	Ordenação e resolução temporal em cantores profissionais e amadores afinados e desafinados.	Pró-Fono Revista de Atualização Científica
2007	Camargo, Barbosa e Teles	Características da fonetografia em coristas de diferentes classificações vocais.	Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia
2007	Rocha, Amaral, Hanayama	Extensão vocal de idosos coralistas e não coralistas	Revista Cefac
2008	Rehder e Behlau	Análise vocal perceptivo-auditiva e acústica, falada e cantada de regentes de coral.	Revista Distúrbios da Comunicação
2008	Penteado, Silva e Pereira	Aspectos de religiosidade na saúde vocal de cantores de grupos de louvor.	Revista Cefac

*continua*



2008	Mello e Andrada e Silva	O corpo do cantor: alongar, relaxar ou aquecer?	Revista Cefac
2008	Penteado, Rosa e Barbosa	Perfil e saúde vocal de cantores de Cururu	Revista Distúrbios da Comunicação
2008	Rehder e Behlau	Perfil vocal de regentes de coral do estado de São Paulo	Revista Cefac
2008	Quintela, Leite e Daniel	Práticas de aquecimento e desaquecimento vocal de cantores líricos.	HU Revista
2009	Silva e Luna	Análise perceptivo auditiva de parâmetros vocais em cantores da noite do estilo musical brega da cidade do Recife.	Revista Cefac
2009	Penteado e Penteado	Percepção da voz e saúde vocal em idosos coralistas.	Revista Cefac
2009	Mello	Voz cantada e a constituição da relação mãe-bebê.	Revista Cefac
2009	Mello <i>et al.</i>	Voz do cantor lírico e coordenação motora: uma intervenção baseada em Piret e Béziers.	Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia
2010	Júnior, Ferreira e Andrade e Silva	Apoio respiratório na voz cantada: perspectiva de professores de canto e fonoaudiólogos.	Revista Cefac
2010	Ferreira <i>et al.</i>	Associação entre os sintomas vocais e suas causas referidas em um grupo de coristas da cidade de São Paulo.	Revista Distúrbios da Comunicação
2010	Leite, Duprat e Busch	Comparação de hábitos de bem estar vocal entre cantores líricos e populares.	Revista Cefac
2010	Loiola	Coral amador: efeitos de uma proposta de intervenção fonoaudiológica.	Revista Cefac
2010	Mota <i>et al.</i>	Disfonia em cantores: revisão de literatura.	Revista Acta Orl/Técnicas em Otorrinolaringologia
2010	Gonsalves, Amim e Behlau	Análise do grau global e tensão da voz em cantores de roque.	Pró-Fono Revista de Atualização Científica
2010	Ávila, Oliveira e Behlau	Índice de desvantagem vocal no canto clássico (IDCC) em cantores eruditos.	Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia
2010	Sousa, Andrada e Silva e Ferreira	O uso de metáforas como recurso didático no ensino do canto: diferentes abordagens.	Pró-Fono Revista de Atualização Científica
2011	Moreti <i>et al.</i>	Desvantagem vocal no canto: análise do protocolo Índice de Desvantagem para o Canto Moderno.	Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia
2011	Goulart, Rocha e Chiari	Intervenção fonoaudiológica em grupo a cantores populares: estudo prospectivo controlado.	Jornal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia
2011	Barreto <i>et al.</i>	Perfil da saúde vocal de cantores amadores de igreja evangélica.	Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia
2011	Drumond	Produção fonoaudiológica sobre voz no canto popular.	Jornal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia
2012	Prestes <i>et al.</i>	Desvantagem vocal em cantores de igreja.	Revista Cefac
2012	Paoliello, Oliveira e Behlau	Desvantagem vocal no canto mapeado por diferentes protocolos de auto avaliação.	Revista Códas
2012	Rocha, Moraes e Behlau	Dor em cantores populares.	Jornal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia
2013	Mello <i>et al.</i>	Expressividade na opinião de cantores líricos.	Revista Per Musi
2012	Ribeiro <i>et al.</i>	Identificação de problemas vocais enfrentados por cantores de igreja.	Revista Cefac
2012	Moreti <i>et al.</i>	Influência da queixa e do estilo de canto na desvantagem vocal de cantores.	Jornal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia

2012	Carmo, Amorin e de Andrade	Saúde da Voz de Coralistas sem Orientação Vocal.	Revista Brasileira de Ciências da Saúde
2012	Moreti, Pereira, Gielow	Triagem da Afinação Vocal: comparação do desempenho de musicistas e não musicistas.	Jornal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia
2013	Coelho <i>et al.</i>	Coralistas amadores: autoimagem, dificuldades e sintomas na voz cantada.	Revista Cefac

*conclusão*

No quadro acima pode-se observar uma variedade de temas relativos a voz cantada. Ao observar-se a produção fonoaudiológica em voz cantada apresentada no (quadro A) pode-se observar a existência do interesse fonoaudiológico em contribuir com o canto e suas implicações. Demonstrando a existência de uma aproximação entre Fonoaudiologia e canto, pois encontra-se na literatura fonoaudiológica estudos enfocando vários aspectos da voz cantada.

No capítulo a seguir apresento os procedimentos utilizados para a realização deste estudo.

### **3.METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo exploratório, transversal descritivo, quantitativo.

#### **3.1 LOCAL DO ESTUDO**

O estudo foi realizado na cidade de Curitiba e região metropolitana, englobando as cidades de Pinhais, São José dos Pinhais e Colombo nos locais de ensaio dos corais e de atividade musical dos cantores: Univeridade Federal do Paraná, UNESPAR - Campus I (Escola de Música e Belas Artes do Paraná) e Campus II (Faculdade de Artes do Paraná); Teatros, Igrejas, Conservatório Musical, salas de ensaio dos corais.

#### **3.2 ASPECTOS ÉTICOS**

Este estudo teve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do IPO-Instituto Paranaense de Otorrinolaringologia do Paraná. Registro no CEP: 034/2013. Todos os participantes cantores assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (anexo A) no qual constam todas as informações referentes ao estudo: finalidade, procedimentos, inexistência de riscos, benefícios, ausência de custos, bem como os aspectos de privacidade e confidencialidade referente à participação dos mesmos no estudo.

#### **3.3 CASUÍSTICA**

A população estudada foi composta de cantores em geral. Foram incluídos na amostra 999 cantores solistas, cantores de coral, cantores populares, cantores líricos, profissionais e amadores, com e sem formação musical, sem limite de idade, de ambos os sexos, residentes em Curitiba e circunvizinhanças. Como critério de inclusão foi utilizado o tempo mínimo de 1 ano de prática de canto. Foram excluídos cantores com menos de 1 ano de prática de canto.

#### **3.4 COLETA DE DADOS**

Após o primeiro contato por telefone com os maestros, professores de técnica vocal, professores de canto, coordenadores dos cursos de música e regentes de corais das instituições, foram agendadas as datas para aplicação dos questionários semi estruturados em quatro eixos: dados de identificação, perfil profissional, formação e atuação fonoaudiológica em canto. Nas datas agendadas, o pesquisador compareceu aos locais de ensaio afim apresentar aos cantores o estudo e fornecer o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Após todas as explicações necessárias para a participação dos cantores na pesquisa os cantores que concordaram em participar responderam os questionários estruturados em quatro eixos: dados de identificação; perfil profissional; formação musical e atuação fonoaudiológica em voz cantada (Apêndice A). A coleta de dados foi realizada durante o período de junho de 2014 a setembro de 2014.

### 3.5 MÉTODO ESTATÍSTICO

A análise estatística foi realizada através de Métodos Descritivos (tabelas de frequências, tabelas de frequências cruzadas, média, valor mínimo, valor máximo e desvio padrão) e Método Inferencial (teste Qui-quadrado, ao nível de significância de 0,05). As análises foram realizadas com a utilização dos *softwares*: Sphinx for Windows, Statistica 7.0 e Matlab 6.0.

## 4.RESULTADOS E DISCUSSÃO

Apresento a seguir os resultados alcançados através da coleta de dados realizada por meio da aplicação dos questionários com a população de cantores que fazem parte da amostra com n=999 e comparo esses achados com outros autores.

Os resultados são apresentados na mesma ordem utilizada na estruturação do questionário, respeitando dessa forma os quatro eixos propostos para a pesquisa afim de responder as questões que levaram a realização desse estudo. Primeiro eixo: Dados de identificação (Tabelas, 1, 2, 3, 4, 5); segundo eixo: Perfil do cantor (Tabela 6); terceiro eixo: Formação Musical (Tabela 7); quarto eixo: Atuação fonoaudiológica em voz cantada (TABELAS,8,9,10,11,12,13,14,15,16 17,18).

### 4.1 DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA DOS CANTORES PESQUISADOS

TABELA 1 – DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA DE CANTORES SEGUNDO A IDADE (n=999)

IDADE	FREQUÊNCIA	%
Menos de 20 anos	111	11,11%
20 a 29 anos	181	18,12%
30 a 39 anos	173	17,32%
40 a 49 anos	240	24,02%
50 a 59 anos	122	12,21%
60 a 69 anos	105	10,51%
70 anos ou mais	58	5,81%
Sem resposta	9	0,90%
TOTAL	999	100%

FONTE: O autor, 2015

A população de cantores possui idade Média = 40,81 anos; Mínima = 14 anos; Máxima = 86 anos e com Desvio padrão = 16,39. Dessa forma, pode-se perceber que a variável Idade da população de cantores estudada abrange uma gama enorme de faixas etárias, começando em idade relacionada a mudança vocal até à senescência, o que está na mesma direção de estudos realizados anteriormente por Costa *et al.*,

(2006), que além de apontar na mesma direção dos dados deste estudo, em relação a abrangência da variável idade, explica que esse fato se dá em função de que os cantores, principalmente de igreja, começam suas atividades de canto em corais infantis, passando posteriormente para os corais jovens até ingressarem no coro principal da igreja a que pertencem e onde cantam os cantores adultos. Esses autores referem que a prática da atividade musical do canto seguindo um mesmo estilo musical independente de possuírem um treinamento técnico vocal específico amplia a extensão vocal dos cantores. Salienta, ainda, que no caso do canto coral essa é uma atividade que pode ser praticada por pessoas de diferentes idades.

Ainda em relação a idade outros autores apontam na mesma direção que Costa *et al.*, (2006) inclusive realizando estudos direcionados, envolvendo faixas etárias específicas como no caso de idosos (Rocha, Amaral e Hanayamma, 2007; Júnior, 2009), porque o grande número de sujeitos idosos com idade entre 60 e 69 anos: 105 (10,51%) e entre 70 anos ou mais: 58 (5,81%) pode ser explicado pelo fato do Paraná em pesquisa realizada entre 2007 e 2009 “Análise da intervenção fonoaudiológica em grupo de vivência de voz junto a coralistas de 50 a 90 anos” Júnior (2009), já afirmava com base em dados do Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba (IPPUC), que este estado ocupava o segundo lugar em número de idosos entre os estados da região Sul do Brasil.

Sobre o início da prática do canto na infância e citando os benefícios do início da prática do canto no período inicial da vida Raposo (2009), observa que esse tipo de atividade faz com que a criança se conheça melhor e se comunique mais facilmente com o outro e o ambiente que a rodeia.

Levando em conta a grande quantidade de idosos na amostra é importante salientar as questões de saúde e envelhecimento vocal, pois autores como Soyama (2005), afirmam que com o passar dos anos a voz se reveste de novas características, o que não indica necessariamente a presença de alguma patologia vocal. O fato da população de cantores englobar uma grande quantidade de idosos a prática correta e a orientação recebida por meio dos maestros dos grupos pesquisados e dos professores de canto pode ter sido fator preponderante na saúde vocal desses cantores. Autores como Soares *et al.*, (2007) ressaltam a importância da correta orientação vocal e sua importância na saúde vocal. Reforçando essa ideia Penteado e Penteado (2010) em seu estudo sobre a percepção da voz e saúde vocal em idosos

coralistas ressaltam a importância da saúde vocal nessa população porque para essas autoras “a voz é primordial para a expressividade, a comunicação, a interação, a socialização e a qualidade de vida das pessoas”.

Em uma revisão sistemática exploratória da literatura fonoaudiológica Marchand e Bonamigo (2015), consideram a faixa etária de máxima eficiência vocal, entre 25 e 45 anos o que vai ao encontro aos dados sobre a população estudada onde o maior na população estudada na qual a idade média é de 40 anos.

TABELA 2 – DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA DE CANTORES SEGUNDO O SEXO (n=999)

SEXO	FREQUÊNCIA	%
Feminino	668	66,87%
Masculino	331	33,13%
TOTAL	999	100%

FONTE: O autor, 2015

Através dos dados pode-se observar a predominância de cantores do sexo feminino. A predominância do sexo feminino nesse tipo de atividade musical é uma tendência observada em diversos estudos (Leite *et. al.*, 2004; Ribeiro e Hanayamma, 2005; Junior, 2009). No entanto, a presença de cantores do sexo masculino, também é expressiva, pois representa 33,13% da população estudada.

TABELA 3 – DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA DE CANTORES SEGUNDO A CIDADE DE RESIDÊNCIA (n=999)

CIDADE	FREQUÊNCIA	%
Colombo	75	7,51%
Curitiba	790	79,00%
Pinhais	101	10,11%
S. José dos Pinhais	33	3,30%
TOTAL	999	100%

FONTE: O autor, 2015

Através dos resultados obtidos pode-se afirmar que a maioria dos cantores 790 (79,00%) reside em Curitiba fazendo dessa cidade o polo irradiador das atividades de canto na região pesquisada. Esse fato pode ser explicado pela existência de quatro

instituições de ensino superior que oferecem formação superior em Canto, Licenciatura em Música e instrumentos, além de oferecerem cursos de iniciação musical e formação fundamental em canto ou instrumento: Escola de Música e Belas Artes do Paraná, fundada em 17 de abril de 1948 e hoje Campus I da Universidade Estadual do Paraná; Faculdade de Artes do Paraná fundada em 1955 e hoje, também, parte da UNESPAR.- Campus II; Universidade Federal do Paraná fundada em 1912; Pontifícia universidade Católica fundada em 14 de março de 1959. Essas instituições além de oferecerem cursos de Canto ou Licenciatura em Música, ainda mantém grupos musicais e de canto coral bem como atividades de extensão que fomentam e oportunizam aos interessados a vivência de atividades musicais envolvendo o canto solista, o canto coral, composição e regência e atividades instrumentais.

TABELA 4 – DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA DE CANTORES SEGUNDO A FORMAÇÃO ACADÊMICA (n=999)

FORMAÇÃO ACADÊMICA	FREQUÊNCIA	%
Nenhuma	70	7,01%
Fundamental	98	9,81%
Médio	258	25,83%
Superior	407	40,74%
Especialista	124	12,41%
Mestre	27	2,70%
Doutor	7	0,70%
Sem resposta	8	0,80
TOTAL	999	100%

FONTE: O autor, 2015

Através da análise dos dados apresentados na tabela 4 é possível perceber quase metade da população estudada (40%) possui formação superior o que indica que além da demanda vocal de suas profissões, ainda exercem atividade de canto em corais amadores. Nessa direção Costa *et al.*, afirma que cantores amadores são comumente encontrados em corais de escolas, faculdades, bancos, comunidades e clubes. Afirmando ser essa uma tendência mundial.



TABELA 5 – DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA DE CANTORES SEGUNDO O TEMPO DE ATUAÇÃO EM CANTO (n=999)

TEMPO DE ATUAÇÃO (ANOS)	FREQUÊNCIA	%
Menos de 5 anos	274	27,43%
5 a 9 anos	162	16,22%
10 a 14 anos	154	15,42%
15 a 19 anos	54	5,41%
20 a 24anos	107	10,71%
25 a 29 anos	47	4,70%
30 anos ou mais	142	14,21%
Sem resposta	59	5,91%
TOTAL	999	100%

FONTE: O autor, 2015

A Estatísticas descritivas apontam que essa população possui média de tempo de atuação = 14,16 anos; mínima = 1 ano; máxima = 73 anos; desvio padrão = 13,64 anos.

Os resultados apresentados na tabela 5 são diretamente influenciados pelo fator idade, considerando-se os valores e as faixas etárias dos cantores pesquisados apresentados na tabela 1. Cabe ressaltar que o fator tempo de atuação em canto é importante quando enfocamos o efeito que a prática da atividade de canto pode ter sobre a saúde vocal, pois na literatura fonoaudiológica encontram-se vários autores que se referem ao mau uso e o abuso vocal como causas dos principais distúrbios envolvendo cantores em função da utilização errada e de ajustes inadequados utilizados por essa população durante o canto, bem como a falta de aquecimento e desaquecimento vocal, (Quintela, Leite e Daniel, 2008). Para autores como Ribeiro e Hanayama (2005), isso se deve ao fato que muitos cantores amadores solistas e de corais amadores e de igrejas não possuem conhecimentos sobre a utilização correta da voz cantada.

TABELA 6 – DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA DE CANTORES SEGUNDO O PERFIL MUSICAL DOS CANTORES (n=999)

QUESTÃO	SIM	NÃO	SEM RESPOSTA
Você é um cantor popular:	232 (23,22%)	767 (76,78%)	- (0,00%)
Você é um cantor erudito:	145 (14,51%)	854 (85,49%)	- (0,00%)
Você é um cantor de coral:	974 (97,50%)	25 (2,50%)	- (0,00%)
Você é um cantor solista:	280 (28,03%)	719 (71,97%)	- (0,00%)
Você é um cantor amador:	839 (83,98%)	158 (15,82%)	2 (0,20%)
Você é um cantor profissional:	75 (7,51%)	922 (92,29%)	2 (0,20%)

FONTE: O autor, 2015

Através dos resultados obtidos sobre o perfil musical pode-se observar que a população estudada é bastante heterogênea quanto a sua atividade musical, pois pode-se perceber que um mesmo cantor participa de várias categorias ao mesmo tempo. Dessa forma, um cantor de coral, pode também ter atividades de solista, um cantor erudito, também desenvolve atividades musicais com um repertório popular. Sobre a atividade laboral de canto a amostra é formada em sua maioria de cantores amadores (83,98%) que não obtém seu sustento exclusivamente das suas atividades musicais e em sua maioria são cantores praticantes do canto coral 974 (97,50%) ; cantores solistas; cantores populares e eruditos.

TABELA 7 – DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA DE CANTORES SEGUNDO O FORMAÇÃO MUSICAL (n=999)

QUESTÃO	SIM	NÃO	SEM RESPOSTA
Possui formação acadêmica musical:	118 (11,81%)	881 (88,19%)	- (0,00%)
Cursa ou cursou graduação em canto:	38 (3,80%)	960 (96,10%)	1 (0,10%)
Cursa ou cursou licenciatura em música:	105 (10,51%)	894 (89,49%)	- (0,00%)
Cursa ou cursou extensão em canto:	74 (7,41%)	925 (92,59%)	- (0,00%)
Estudou canto com professor particular:	422 (42,24%)	577 (57,76%)	- (0,00%)

FONTE: O autor, 2015

Através dos resultados obtidos pode-se observar que dos 999 cantores estudados, em sua maior parte 881 (88,19%) não possuem formação musical acadêmica,

enquanto que 118 (11,81) possuíam formação musical acadêmica: bacharelado em canto ou licenciatura em música. Sendo que um número muito reduzido de cantores 38 (3,80%) cursou graduação em canto. Esse fato pode estar relacionado as características anatomofisiológicas envolvidas na prática solista do cantor lírico, por ser uma categoria vocal bastante específica e que implica potencial vocal incomum, profunda dedicação e empenho mesmo antes do ingresso em curso superior de canto, pois o cantor já deve ter formação anterior que possibilite a execução de repertório específico do canto lírico e que engloba a música de câmara brasileira e estrangeira, bem como o repertório lírico tradicional em diversas línguas. Favorecendo, dessa forma, a busca pela atividade de canto coral e justificando a grande procura e identificação da população de cantores estudada por esse tipo de canto.

A formação acadêmica musical mais recorrente foi a Licenciatura em Música. Esse curso de formação musical superior está presente em todas as instituições de ensino da região contando atualmente com quatro licenciaturas, todas ligadas ao magistério musical não está diretamente ligada a prática vocal solista, mas ao canto coral e a atuação como professor regular do ensino de música. Sendo assim não possui o grau de exigência para ingresso de um bacharelado em canto, pois objetiva a formação de professores de música para o ensino básico. Esse tipo de formação é muito procurada para a profissionalização musical porque o leque de atuação destes profissionais da música é bastante grande e conta com um leque variado de atividades tais como: cantores populares, maestros, arranjadores, instrumentistas, professores de música ou compositores. Cabe ressaltar a importância do magistério do canto realizado por professores que não estão ligados a nenhuma instituição de ensino superior. Em geral esses profissionais possuem formação musical de Bacharelado em Canto ou Licenciatura em Música, alguns são maestros de corais, o que os torna multiplicadores do ensino que tiveram nas instituições onde buscaram a formação superior.

TABELA 8 – DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA DE CANTORES SEGUNDO O NÍVEL DE SATISFAÇÃO SOMENTE DOS QUE BUSCARAM TRABALHO TERAPÊUTICO INDIVIDUAL COM FONAUDIÓLOGO (n=79)

NÍVEL DE SATISFAÇÃO	FREQUÊNCIA	%
Ótimo	30	37,97%
Bom	23	29,22%
Satisfatório	19	24,05%
Ruim	7	8,86%
TOTAL	79	100%

FONTE: O autor, 2015

Os resultados relativos ao nível de satisfação dos cantores que buscaram trabalho terapêutico fonoaudiológico aponta para uma questão de extrema relevância para este estudo, pois de um total de cantores pesquisados com n=999, apenas 79 cantores procuraram trabalho terapêutico individual com fonoaudiólogo. Estes resultados apontam para uma baixa procura individual pelo profissional fonoaudiólogo por parte dessa população, pois de um total de 999 cantores apenas 79 buscaram trabalho terapêutico. Isso, aponta para uma baixíssima incidência de problemas vocais que possam ter prejudicado a atuação musical dos estudados. Mesmo com a baixa procura, dos 79 cantores que trabalho terapêutico com fonoaudiólogo 30 tiveram nível de satisfação ótimo e 23 bom.

TABELA – 9 DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA DE CANTORES SEGUNDO O NÍVEL DE SATISFAÇÃO SOMENTE DAQUELES QUE BUSCARAM TRABALHO TERAPÊUTICO EM GRUPO COM FONAUDIÓLOGO (n=30)

NÍVEL DE SATISFAÇÃO	FREQUÊNCIA	%
Ótimo	6	20,00%
Bom	16	53,33%
Satisfatório	6	20,00%
Ruim	2	6,67%
TOTAL	30	100%

FONTE: O autor, 2015

Através dos resultados pode-se observar que quando a busca por trabalho fonoaudiológico foi em grupo o número de cantores ficou ainda menor com apenas 30

cantores e destes 16 tiveram nível de satisfação bom.

TABELA 10 – DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA DE CANTORES SEGUNDO NÍVEL DE SATISFAÇÃO SOMENTE DAQUELES QUE TIVERAM ORIENTAÇÃO FONOAUDIOLÓGICA SOBRE UTILIZAÇÃO DA VOZ CANTADA SEM INICIATIVA PRÓPRIA (n=125)

NÍVEL DE SATISFAÇÃO	FREQUÊNCIA	%
Ótimo	37	29,60%
Bom	53	42,40%
Satisfatório	28	22,40%
Ruim	7	5,60%
TOTAL	125	100%

FONTE: O autor, 2015

Quando a orientação fonoaudiológica esteve ligada as atividades dos grupos ou das instituições onde os cantores realizavam suas atividades de canto o número de cantores aumentou para 125. Os resultados da tabela acima, da mesma forma que as duas tabelas anteriores, apontam para uma baixa procura do fonoaudiólogo para orientação sobre a voz cantada. No entanto, há que se considerar que dos 125 que tiveram orientação 53 classificaram como bom, 37 ótimo e 28 satisfatório.

TABELA 11 – DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA DE CANTORES SEGUNDO OPINIÃO SOBRE SE O FONOAUDIÓLOGO TRABALHA COM A VOZ FALADA OU CANTADA (n=999)

TRABALHA COM A VOZ	FREQUÊNCIA	%
Falada	692	69,27%
Cantada	4	0,40%
Falada e cantada	234	23,42%
Não sabe	31	3,10%
Sem resposta	38	3,80%
TOTAL	999	100%

FONTE: O autor, 2015

Quando questionados sobre se o fonoaudiólogo trabalha com a voz falada ou cantada, dos 999 cantores 629 (69,27%) afirmou que o fonoaudiólogo trabalha com a voz falada. Essa afirmação pode estar associada ao fato cultural, o senso comum que diz que o fonoaudiólogo trabalha com os distúrbios da comunicação, por exemplo a gagueira, pois outro resultado apresentado, pois apenas 4 cantores (0,40) afirmaram que o fonoaudiólogo trabalhava com a voz cantada o que demonstra pouco conhecimento dessa população sobre as possibilidades de inter-relação com o fonoaudiólogo. Apesar desse resultado, a população de cantores estudada quando questionada sobre se o fonoaudiólogo trabalhava com as duas formas de utilização da voz: falada e cantada houve um aumento bastante expressivo. Indicando que uma parte da população estudada, mesmo que pequena (23,42%) aponta para a possibilidade de atuação fonoaudiológica nas duas formas de utilização da voz cantada. Mesmo que (6%) da amostra da população não tenha respondido ou tenha respondido não saber.

TABELA 12 – DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA DE CANTORES SEGUNDO A PERCEPÇÃO DOS CANTORES SOBRE A INCIDÊNCIA DE PROBLEMAS VOCAIS E A PROCURA PELO FONOAUDIÓLOGO (n=999)

QUESTÃO	SIM	NÃO	SEM RESPOSTA
Problemas vocais que afetaram negativamente o canto:	213 (21,32%)	784 (78,48%)	2 (0,20%)
Buscou trabalho terapêutico individual com fonoaudiólogo:	80 (8,01%)	919 (91,99%)	- (0,00%)
Buscou trabalho terapêutico fonoaudiológico em grupo:	31 (0,00%)	968 (96,90%)	- (0,00%)
Orientação fonoaudiológica sobre utilização da voz cantada:	126 (12,61%)	870 (87,09%)	3 (0,30%)
O fonoaudiólogo pode contribuir com o cantor	811 (81,18%)	174 (17,42%)	14 (1,40%)

Fonte: o autor 2015

Através da análise dos dados é possível observar que mais da metade dos cantores estudados 784 (78,48%) responderam não terem sido acometidos de problemas que afetassem a sua voz em relação a atividade de canto, o que pode apontar para a correta utilização da voz durante as atividades musicais vocais que

realizaram. Também pode ser indicativo de técnica vocal correta e preparação musical vocal realizada de acordo com as exigências do repertório a que se propuseram trabalhar. Dos 213 (21,32%) que responderam terem sido acometidos de problemas que prejudicaram as atividades de canto apenas 80 (8,01%) buscou trabalho terapêutico individual com o fonoaudiólogo enquanto que somente 31 (0,00%) buscou trabalho terapêutico fonoaudiológico em grupo. Apesar desse resultado 811 (81,18%) responderam que o fonoaudiólogo pode contribuir com o cantor enquanto que 174 (17,42%) responderam que o fonoaudiólogo não pode contribuir com o cantor.

Autores como Paoliello, Oliveira e Behlau (2012), apontam que cantores parecem apresentar maior suscetibilidade a fatores que potencializam o comprometimento vocal o que não está na mesma direção dos dados achados na população estudada, principalmente quando esses autores se referem as alergias, pois os processos alérgicos podem incidir sobre qualquer população, porque podem estar relacionados a muitos fatores externos, como por exemplo, as mudanças climáticas. A afirmação dos autores pode ser considerada tendo em vista que a população de cantores tem maior consciência sobre o estado de sua saúde vocal até porque a utiliza de forma diferenciada dos outros profissionais da voz que em geral não tem nenhum tipo de trabalho técnico vocal para o desempenho de suas funções. Como, por exemplo, professores da rede pública de ensino que não possuem nos cursos de licenciatura de suas disciplinas nenhuma formação relativa a voz. Por isso, a população de professores tem sido amplamente pesquisada. Segundo Penteado e Ribas (2011) a área de voz tem priorizado os estudos com essa população, tendo em vista ser a mais afetada pelos distúrbios da comunicação em função da suas atividades laborais. Já, em relação a população de cantores, há que se levar em conta que o aquecimento vocal é uma prática que faz parte do aprendizado e do trabalho que antecede as atividades musicais vocais dessa população, pesquisadores da área fonoaudiológica há muitos anos já tem conhecimento desse fato, como nos relata Mota (1999) em sua monografia: Aquecimento e desaquecimento vocal, segundo essa autora “O cantor é o profissional da voz que mais utiliza essas atividades”.

TABELA 13 – DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA DE CANTORES SEGUNDO OS PROBLEMAS VOCAIS OU DE SAÚDE QUE AFETARAM NEGATIVAMENTE O CANTO (n = 999).

PROBLEMAS VOCAIS	FREQUÊNCIA	%
Gripe	33	3,30%
Dor de garganta	22	2,20%
Renite	17	1,70%
Faringite	11	1,10%
Fenda	10	1,00%
Laringite	8	0,80%
Rouquidão	8	0,80%
Refluxo	7	0,70%
Resfriado	5	0,50%
Rouquidão/gripe	5	0,50%
Dor de garganta/gripe	5	0,50%
Laringite/faringite	4	0,40%
Outras causas	36	3,60%
Sem resposta	828	82,88%
TOTAL	999	100%

FONTE: O autor, 2015

O alto índice de abstenção em relação a essa questão 828 (82,88%) indica a ausência de problema que afetou negativamente a voz.

Em relação aos problemas que mais afetaram a voz da população estudada pode-se observar que não estão relacionados ao mau uso ou abuso vocal, mas podem estar relacionados ao clima da cidade.

Um fator que contribui com a saúde vocal dos cantores é o fato de que todos os cantores independentemente das categorias a que pertencem: coral, solistas, amadores ou profissionais tem orientação em relação a voz cantada nos grupos em que participam através da realização de técnica vocal por parte do maestro e de professores de canto que integram os grupos corais e orientam toda a prática do canto bem como a escolha do repertório.



TABELA 14 – DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA DE CANTORES SEGUNDO O PROFISSIONAL PROCURADO PELO CANTOR AO TER PROBLEMA DE VOZ (n = 999)

PROFISSIONAL	FREQUÊNCIA	%
Otorrinolaringologista	98	9,61%
Médico	88	8,81%
Otorrino/Fonoaudiólogo	19	1,90%
Fonoaudiólogo	8	0,80%
Professor de canto	7	0,70%
Psiquiatra	5	0,50%
Outros	26	2,60%
Não procurou ninguém	10	1,00%
Sem resposta	738	73,87%
TOTAL	999	100%

FONTE: O autor, 2015

A distribuição da amostra de cantores segundo o profissional procurado pelo cantor ao ter problemas de voz aponta que 98 (9,61%) da população estudada associa a saúde vocal com o otorrinolaringologista; da mesma forma 88 (8,81%) associa com o médico; apenas 19 (1,90%) associam a saúde vocal com otorrino/fonoaudiólogo; somente 8 (0,80%) associam a saúde vocal com o fonoaudiólogo; 7(0,70%) professor de canto; 5 (0,50%) psiquiatra; 26 (2,60%) associam a saúde vocal a outros profissionais; 10 (1,00%) não procurou ninguém; e grande parte 738 (73,87%) deixou essa questão sem resposta; totalizando 999 (100%). Esse fato pode estar associado a grande quantidade de cantores que não tiveram problemas que afetaram o canto 828 (82,88%) como é possível observar na tabela 16 onde esse resultado refere-se aos cantores que deixaram de responder a questão.

Pelos resultados observados na tabela 14 pode-se observar que, quando se trata de saúde vocal, a pequena parcela da população de cantores estudada que procurou por profissional da área de saúde procura, principalmente, o otorrinolaringologista ou o médico clínico geral, demonstrando que a inter-relação com esses profissionais de saúde pode estar consolidada. Quanto ao fonoaudiólogo pode-se observar que houve baixa procura.

4.2 DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA DE CANTORES DIVIDIDA NAS CATEGORIAS: CANTORES AMADORES (n=924) E CANTORES PROFISSIONAIS (n=75) totalizando (n= 999)

TABELA 15 – DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA DE CANTORES AMADORES E PROFISSIONAIS SEGUNDO A IDADE

IDADES (ANOS)	CANTORES AMADORES	CANTORES PROFISSIONAIS
Menos de 20 anos	109 (11,80%)	2 (2,67%)
20 a 29 anos	158 (17,10%)	23 (30,67%)
30 a 39 anos	149 (16,13%)	24 (32,00%)
40 a 49 anos	222 (24,03%)	18 (24,00%)
50 a 59 anos	118 (12,77%)	4 (5,33%)
60 a 69 anos	102 (11,04%)	3 (4,00%)
70 anos ou mais	58 (6,28%)	- (0,00%)
Sem resposta	8 (0,87%)	1 (1,33%)
TOTAL	924 (100,00%)	75 (100%)

FONTE: O autor, 2015

Através dos dados da tabela 15 pode-se observar que a população de cantores estudada é constituída em sua maioria por cantores amadores, portanto obtém seu sustento de outras profissões que não estão ligadas a atividade musical. No entanto, deve-se considerar que do ponto de vista da utilização da voz tem demanda maior que a população em geral, tendo em vista que utilizam em suas atividades cotidianas a voz falada e nas atividades musicais vocais a voz cantada. E, em geral essas atividades acontecem após um dia de trabalho, no período da noite. Ou em alguns casos nos finais de semana.

TABELA 16 – ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS DAS IDADES (ANOS) DA AMOSTRA DE CANTORES AMADORES E PROFISSIONAIS

ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS	CANTORES AMADORES	CANTORES PROFISSIONAIS
Número de sujeitos	924	75
Média	41,3	35,3
Mínima	14,0	18
Máxima	86,0	64
Desvio padrão	16,7	10,7

FONTE: O autor, 2015

A a média de idade encontrada entre os cantores amadores foi de 40,8 anos e entre os cantores profissionais foi de 35,0; a idade mínima entre os cantores amadores foi de 14,0 e entre os cantores profissionais foi de 18 anos; a idade máxima entre os cantores amadores foi de 86,0 e entre os cantores profissionais foi de 64; o desvio padrão foi de 16,6 entre os cantores amadores e de 10,7 entre os cantores profissionais.

Comparando-se a média de idade entre os cantores amadores e os profissionais pode-se observar uma redução na média de idade dos mesmos, o que indica que a parcela de cantores profissionais se tem renovado.

TABELA 17 – DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA DE CANTORES AMADORES E PROFISSIONAIS SEGUNDO O SEXO

SEXO	CANTORES AMADORES	CANTORES PROFISSIONAIS
Feminino	623 (67,42%)	45 (60,00%)
Masculino	300 (32,47%)	30 (40,00%)
Sem resposta	1 (0,11%)	- (0,00%)
TOTAL	924 (100,00%)	75 (100,00%)

FONTE: O autor, 2015

Na amostra total dos cantores estudados quando não são separados os cantores nas categorias amadores e profissionais, os dados apontam para a maioria de cantores do sexo feminino. Esses dados estão na mesma direção das pesquisas envolvendo cantores encontradas na literatura.

TABELA 18 – DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA DE CANTORES AMADORES E PROFISSIONAIS SEGUNDO A FORMAÇÃO ACADÊMICA (n=999)

FORMAÇÃO ACADÊMICA	CANTORES AMADORES	CANTORES PROFISSIONAIS
Nenhuma	67 (7,25%)	3 (4,00%)
Fundamental	98 (10,61%)	- (0,00%)
Médio	247 (26,73%)	11 (14,67%)
Superior	369 (39,94%)	38 (50,67%)
Especialista	107 (11,58%)	17 (22,67%)
Mestre	23 (2,49%)	4 (5,33%)
Doutor	5 (0,54%)	2 (2,67%)
Sem resposta	8 (0,87%)	- (0,00%)
TOTAL	924 (100,00%)	75 (100%)

FONTE: O autor, 2015

Pode-se observar que em relação a formação acadêmica tanto os cantores amadores quanto profissionais buscam formação acadêmica independentemente desta formação estar relacionada com as atividades musicais. A medida em que a formação se move de forma ascendente o número de cantores com formação também aumenta.

TABELA 19 – DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA DE CANTORES AMADORES E PROFISSIONAIS SEGUNDO O TEMPO DE ATUAÇÃO (n=999)

TEMPO DE ATUAÇÃO (ANOS)	CANTORES AMADORES	CANTORES PROFISSIONAIS
Menos de 10 anos	412 (44,59%)	24 (32,00%)
10 a 19 anos	185 (20,02%)	23 (30,67%)
20 a 29 anos	139 (15,04%)	15 (20,00%)
30 a 39 anos	60 (6,49%)	7 (9,33%)
40 anos ou mais	73 (7,90%)	2 (2,67%)
Sem resposta	55 (5,95%)	4 (5,33%)
TOTAL	924 (100,00%)	75 (100%)

FONTE: O autor, 2015

Pelos dados coletados pode-se observar que a população de cantores amadores engloba a maior diversidade na variável “tempo de atuação”, até porque contém o maior número de idosos. Sendo assim ao observarmos os achados da tabela seguinte

23, pode-se constatar que as médias e as mínimas do tempo de atuação das duas categorias são muito próximas, mas em relação a máxima este valor é quase o dobro. Ou seja, a população estudada se caracteriza por um grande atempo de atuação em suas atividades musicais vocais. O que implica em uma série de fatores, tais como a técnica utilizada, a prática de aquecimento vocal antes das atividades e a correta orientação musical por parte dos profissionais da música que os orientam.

TABELA 20 – ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS DO TEMPO DE ATUAÇÃO (ANOS) DA AMOSTRA DE CANTORES AMADORES E PROFISSIONAIS (n=999)

ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS	CANTORES AMADORES	CANTORES PROFISSIONAIS
Número de sujeitos	924	75
Média	14,1	15,1
Mínima	1,0	1,0
Máxima	73,0	40,0
Desvio padrão	13,9	10,4

FONTE: O autor, 2015

O Tempo de Atuação em anos da amostra de cantores amadores e profissionais deu-se da seguinte forma: 830 cantores amadores com média de tempo de atuação de 14,1; mínima de 1 ano; máxima de 73 anos e desvio padrão de 13,7; 75 cantores profissionais com média de tempo atuação de 15,1 anos; mínima de 1,0; máxima de 40,0 anos e desvio padrão de 10,4.

TABELA 21 – DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA DE CANTORES AMADORES E PROFISSIONAIS SEGUNDO O PERFIL (n=999)

QUESTÃO	CANTORES AMADORES		CANTORES PROFISSIONAIS	
	Sim	Não	Sim	Não
Você é um cantor popular:	186 (20,13%)	738 (79,87%)	46 (61,33)	29 (38,67%)
Você é um cantor erudito:	92 (9,96%)	832 (90,04%)	53 (70,67%)	22 (29,33%)
Você é um cantor de coral:	908 (98,27%)	16 (1,73%)	66 (88,00%)	9 (12,00%)
Você é um cantor solista:	212 (22,94%)	712 (66,06%)	68 (90,67%)	7 (9,33%)

FONTE: O autor, 2015

Análise: Através do Teste Qui-quadrado, ao nível de significância de 0,05, verifica-se a existência da proporção de respostas significativamente diferentes entre cantores amadores e profissionais, resultando para todas as questões  $p = 0,0000$ .

Pelos dados obtidos pode-se considerar que na população estudada a atividade de canto coral é a atividade musical que abrange o maior número de participantes nas duas categorias. Isso, se deve ao fato que muitos cantores começam suas atividades como coralistas e mesmo que atuem como solistas não abandonam a prática coral. Podese constatar que a diversidade e a complexidade de atividades musicais permeiam essa população, inclusive quando ela se define dentro de mais de uma categoria que seriam aparentemente contrárias, por exemplo, o cantor de coral que atua como solista e canta um repertório tanto popular quanto erudito. Essa realidade implica diferentes formas de cantar, bem como diferentes maneiras de adequar as técnicas utilizadas, porque no canto popular em geral, os cantores utilizam a amplificação da voz através de aparelhagem. A simples utilização de microfone já implica em modificações no cantar e na propriocepção do cantor em relação ao que ele escuta, ao som que ele emite e o empenho muscular e respiratório utilizado para cantar.

TABELA 22 – DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA DE CANTORES AMADORES E PROFISSIONAIS SEGUNDO A FORMAÇÃO MUSICAL (n=999)

QUESTÃO	CANTORES AMADORES		CANTORES PROFISSIONAIS	
	Sim	Não	Sim	Não
Possui formação acadêmica musical:	83 (8,98%)	841 (91,02%)	35 (46,67%)	40 (53,33%)
Cursa ou cursou graduação em canto:	19 (2,06%)	904 (97,84%)	19 (25,33%)	56 (74,67%)
Cursa ou cursou licenciatura em música:	81 (8,77%)	843 (91,23%)	24 (32,00%)	51 (68,00%)
Cursa ou cursou extensão em canto:	43 (4,65%)	881 (95,35%)	31 (41,33%)	44 (58,67%)
Estudou canto com professor particular:	362 (39,18%)	562 (60,82%)	60 (80,00%)	15 (20,00%)

FONTE: O autor, 2015

NOTA: A questão 2 teve uma não resposta.

Análise: Através do Teste Qui-quadrado, ao nível de significância de 0,05 verifica-se a existência da proporção de respostas significativamente diferentes entre cantores amadores e profissionais em todas as questões, resultando para todas elas ( $p = 0,0000$ ).

Pode-se constatar que entre a população estudada, tanto os cantores amadores como os profissionais não priorizam a formação acadêmica musical quando essa está relacionada com a formação acadêmica tradicional por meio de curso superior, extensão ou Licenciatura em Música, levando-se em conta a baixa porcentagem de cantores, mas quando se trata de formação com professores particulares não relativas a cursos formais essa população busca o conhecimento referente ao canto. Ou seja, mesmo tendo outras profissões que não estão relacionadas ao canto a população de cantores estudada busca conhecimento referente ao canto para embasar as suas atividades musicais.

TABELA 23 – DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA DE CANTORES AMADORES E PROFISSIONAIS SEGUNDO A INCIDÊNCIA DE PROBLEMAS VOCAIS E A PROCURA PELO FONOAUDIÓLOGO (n=999)

QUESTÃO	CANTORES AMADORES		CANTORES PROFISSIONAIS	
	Sim	Não	Sim	Não
Problemas vocais que afetaram negativamente o canto:	186 (20,13%)	736 (79,65%)	27 (36,00%)	48 (64,00%)
Buscou trabalho terapêutico individual com fonoaudiólogo:	57 (6,17%)	867 (93,83%)	23 (30,67%)	52 (69,33%)
Buscou trabalho terapêutico fonoaudiológico em grupo:	21 (2,27%)	903 (97,73%)	10 (13,33%)	65 (86,67%)
Orientação fonoaudiológica sobre utilização da voz cantada:	92 (9,96%)	830 (89,83%)	34 (45,33%)	40 (53,33%)
O fonoaudiólogo pode contribuir com o cantor:	745 (80,63%)	164 (17,75%)	66 (88,00%)	9 (12,00%)

FONTE: O autor, 2015

Nota: nas questões 1, 4 e 5 ocorreram não respostas.

Análise: Através do Teste Qui-quadrado, ao nível de significância de 0,05, verifica-se a existência da proporção de respostas significativamente diferentes entre cantores amadores e profissionais para a primeira questão ( $p = 0,0013$ ) e para a segunda, terceira e quarta questões ( $p = 0,0000$ ). Para a quinta questão a diferença não foi significativa ( $p = 0,1166$ ).

A análise dos dados dos cantores amadores aponta para um baixo número de cantores que tiveram problemas que afetaram negativamente o canto. A quantidade de cantores que buscaram orientação fonoaudiológica individual ou em grupo também foi pequena se considerarmos o tamanho da amostra, no entanto, quando perguntados se o fonoaudiólogo pode auxiliar o cantor (83, 65%) respondeu positivamente. O que nos fornece uma característica interessante dessa população, pois os cantores afirmam que o fonoaudiólogo pode auxiliá-lo, mas não buscam efetivamente a orientação desse profissional, que é comum as duas categorias.



TABELA 24 – DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA DE CANTORES AMADORES E PROFISSIONAIS SEGUNDO O NÍVEL DE SATISFAÇÃO SOMENTE DOS QUE BUSCARAM TRABALHO TERAPÊUTICO INDIVIDUAL COM FONOAUDIÓLOGO (n=999)

NÍVEL DE SATISFAÇÃO	CANTORES AMADORES		CANTORES PROFISSIONAIS	
	Frequência	%	Frequência	%
Ótimo	20	2,16%	10	13,33%
Bom	17	1,84%	6	8,00%
Satisfatório	14	1,52%	5	6,67%
Ruim	5	0,54%	2	2,67%
Sem resposta	868	93,94%	52	69,33%
TOTAL	924	100,00%	75	100,00%

FONTE: O autor, 2015

Os dados da tabela 27, 28 e 29 refletem o que já vinha sendo sinalizado pela população estudada: a baixa procura pelo profissional fonoaudiólogo a despeito dessa população afirmar que o fonoaudiólogo poderia auxiliá-la.

TABELA 25 – DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA DE CANTORES AMADORES E PROFISSIONAIS SEGUNDO O NÍVEL DE SATISFAÇÃO SOMENTE DOS QUE BUSCARAM TRABALHO TERAPÊUTICO COM FONOAUDIÓLOGO EM GRUPO

NÍVEL DE SATISFAÇÃO	CANTORES AMADORES		CANTORES PROFISSIONAIS	
	Frequência	%	Frequência	%
Ótimo	3	0,32%	3	4,00%
Bom	11	1,19%	5	6,67%
Satisfatório	5	0,54%	-	0,00%
Ruim	1	0,11%	1	1,33%
Sem resposta	904	97,84%	65	86,67%
TOTAL	924	100,00	75	100,00%

FONTE: o autor 2015

Através dos resultados pode-se observar uma grande abstenção por parte das duas categorias de cantores, pois de um total de 924 cantores amadores, 904 não responderam essa questão e dos 75 cantores profissionais 65 não responderam.

TABELA 26 – DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA DE CANTORES AMADORES E PROFISSIONAIS SEGUNDO NÍVEL DE SATISFAÇÃO SOMENTE DOS QUE TIVERAM ORIENTAÇÃO FONOAUDIOLÓGICA SOBRE VOZ CANTADA (n=999)

NÍVEL DE SATISFAÇÃO	CANTORES AMADORES		CANTORES PROFISSIONAIS	
	Frequência	%	Frequência	%
Ótimo	25	2,71%	12	16,00%
Bom	42	4,55%	11	14,67%
Satisfatório	19	2,06%	9	12,00%
Ruim	5	0,54%	2	2,67%
Sem resposta	833	90,15%	41	54,67%
TOTAL	924	100,00%	75	100,00%

FONTE: o autor 2015

De um (n=999) divididos em 924 cantores amadores e 75 cantores profissionais os resultados da tabela acima sobre o grau de satisfação somente dos cantores amadores e profissionais que tiveram orientação fonoaudiológica pode-se observar que nas duas categoria de cantores é alta a incidência de cantores que deixaram a questão sem resposta (90,15% dos amadores e 54,67% profissionais).

TABELA 27 – DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA DE CANTORES AMADORES E PROFISSIONAIS SEGUNDO O CONHECIMENTO SE O FONOAUDIÓLOGO TRABALHA COM VOZ FALADA OU VOZ CANTADA (n=999)

TRABALHA COM A VOZ	CANTORES AMADORES		CANTORES PROFISSIONAIS	
	Frequência	%	Frequência	%
Falada	665	71,97%	27	36,00%
Cantada	3	0,32%	1	1,33%
Falada e cantada	190	20,56%	44	58,67%
Não sabe	31	3,35%	-	0,00%
Sem resposta	35	3,79%	3	4,00%
TOTAL	924	100,00%	75	100%

FONTE: o autor 2015

Os resultados demonstram que de um total de 924 cantores, um grande número de cantores amadores 619 (74,58%) e 27(36,00%) associam o fonoaudiólogo com a voz falada. A associação desse profissional da área de saúde cai ainda mais quando

associado somente a voz cantada entre os cantores amadores 3 (0,32%) e 1 (1,33%). No entanto, quando o fonoaudiólogo é associado com ambas as formas de utilização da voz, a voz falada e a voz cantada, há um expressivo aumento, pois do total de 924 cantores amadores 190 (20,56%) e dos cantores profissionais, de um total de 75, 44 (58,67%) dos cantores associam o fonoaudiólogo com ambas as formas de utilização da voz.

A respeito da inter-relação entre Fonoaudiologia com o Canto foi encontrado apenas um artigo na forma de revisão de literatura Andrade, Fontoura e Cielo, (2007) que tinha por objetivo fazer uma revisão bibliográfica a fim de auxiliar cantores, regentes corais, preparadores vocais e fonoaudiólogos na prevenção dos distúrbios vocais. Por meio desta revisão da literatura sobre fonoaudiologia e canto, foram enfocadas as diferenças existentes entre voz falada e cantada, além da importância da realização de técnicas como o aquecimento e desaquecimento vocais na prevenção de patologias adquiridas pelo uso incorreto da voz. Questões como características da população de cantores ou da percepção dessa população sobre a inter-relação com a Fonoaudiologia não foram efetivamente abordadas a despeito do título do artigo: Inter-relações entre Fonoaudiologia e Canto.

## 5. CONCLUSÃO

Esse estudo teve como objetivo geral pesquisar a Voz cantada na produção do conhecimento científico nas ciências da Saúde, nas Ciências Humanas e nas Artes e a percepção de cantores a respeito da inter-relação dessa população com a área Fonoaudiológica. Como objetivo específico, pesquisar as características da população de cantores de Curitiba e região metropolitana em relação à idade, sexo, formação acadêmica, formação musical, saúde vocal e atuação fonoaudiológica em voz cantada, a fim de obter um perfil dessa população. Dessa forma, procurou-se responder as questões levantadas: De que forma a voz cantada aparece na produção do conhecimento científico nas Ciências da Saúde, nas Ciências Humanas e nas Artes? Quais as características da população de cantores em relação a idade, sexo, formação acadêmica, formação musical e saúde vocal? Qual o perfil da população de cantores estudada?

Através da Revisão de literatura realizada para o estudo pode-se concluir que a voz cantada tem despertado o interesse de pesquisadores de diversas áreas ocupando um lugar significativo na produção do conhecimento Fonoaudiológico.

Em relação a população de cantores de Curitiba e região metropolitana estudada, pode-se concluir que esta se caracteriza pela heterogeneidade e complexidade em todas as variáveis estudadas. Dessa forma, a população de cantores estudada é predominantemente do sexo feminino, sendo apenas um terço do sexo masculino. Quase metade da população estudada possui formação superior não referente ao canto o que indica que além da demanda vocal de suas profissões, ainda são cantores em corais amadores que comumente não apresentam problemas vocais que afetem o canto. O número de cantores amadores representa a grande maioria dessa população, mas um número expressivo de cantores se coloca em várias categorias ao mesmo tempo.

Quando ocorrem problemas de saúde que afetam o canto, o otorrinolaringologista ou o clínico geral são procurados. O fonoaudiólogo foi procurado quando associado ao otorrinolaringologista, pois os cantores associam o fonoaudiólogo com a voz falada e a quase totalidade dos pesquisados não procura o fonoaudiólogo para terapia ou orientação em voz cantada.

Sobre a inter-relação da população de cantores de Curitiba e região metropolitana com a fonoaudiologia, através desse estudo pode-se concluir que há necessidade de maior interação e entre as duas áreas de conhecimento tendo em vista que a simples inclusão dos cantores na categoria de profissional da voz não contempla suas especificidades, pois o estudo demonstrou que a população de cantores não é de fácil categorização em função da sua complexidade e das especificidades da voz cantada. Além disso, os cantores demonstram um desconhecimento das possibilidades de interação entre as duas áreas afim de promover e preservar a sua saúde vocal.

Tendo em vista a confirmação da hipótese levantada o estudo aponta para a necessidade de ações por parte da área de distúrbios da comunicação: Fonoaudiologia, que envolvam pesquisadores e profissionais fonoaudiólogos da área de voz e que tenham por objetivo a aproximação com a população de cantores, dadas as especificidades dessa população. Porque a percepção que a população de cantores tem sobre a inter-relação dessa população com a Fonoaudiologia está caracterizada pela falta de conhecimento entre os dois atores sociais: cantores e fonoaudiólogos. Dessa forma, o estudo aponta para a confirmação da hipótese levantada no começo do estudo de que “a distância teórica e metodológica das áreas, a falta de conhecimento por parte da população de cantores e o senso comum de que o fonoaudiólogo trabalha com os distúrbios da voz falada tem interferido na inter-relação entre as áreas do Canto e a Fonoaudiologia. O que representa um campo enorme de pesquisa, atuação e possibilidades de quebras de paradigmas que tem caracterizado, atualmente, a inter-relação entre essas duas áreas do conhecimento humano.

## REFERÊNCIAS:

- AGUIAR, M. C. P. *O Ensino de Canto em Portugal: uma perspectiva analítico-reflexiva a partir de meados do Século XX*. (Dissertação – Mestrado) Departamento de Comunicação e Arte, Universidade de Aveiro, Aveiro, 2007.
- ALDEGUER- PÉREZ, S. *El canto coral: una mirada interdisciplinar desde la educación musical*. Estudios Pedagógicos, vol. XL, n. 1, 389-404, 2014.
- ALMEIDA. V. F. M. B. F. *Relação entre características objetivas da voz cantada e seus atributos artísticos e estéticos*. Dissertação - Mestrado Integrado em Engenharia Electrotécnica e de Computadores, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto. Porto, 2012.
- ALLURI, V.; TOIVAINEN P.; JÄÄSKELÄINEN I.P.; GLERAN E.; SAMS M.; BRATTI-CO E. *Large-scale brain networks emerge from dynamic processing of musical timbre, key and rhythm*. Neuroimage 59, 3677–3689, 2012. Doi:10.1016/j.neuroimage.2011.11.019.
- ALTENMÜLLER E., SCHURMANN K., LIM VK, PARLITZ D. *Hits to the left, flops to the right: different emotions during listening to music are reflected in cortical lateralisation patterns*. Neuropsychologia 40, 2242–2256 (2002). doi:10.1016/S00283932(02)00107-0
- AMARAL, E. C; BACHA, S. M. C; GHERSEL, E. L. A.; RODRIGUES, P. M. I. *Inter-relação entre a odontologia e a fonoaudiologia na motricidade orofacial*. Revista CEFAC, vol. 8, núm. 3, julio-septiembre, 2006, pp. 337-351,
- AMATO, R.C. F. *Investigação sobre o fluxo expiratório na emissão cantada e falada de vogais do português em cantores líricos brasileiros*. Música Hodie, Goiânia, v. 7, n. 1, p. 67-82, 2007. Disponível em: <https://revistas.ufg.br>. Acesso em: 10 de jun. 2014.
- \_\_\_\_\_. *O canto coral como prática sócio-cultural e educativo-musical*. Opus, Goiânia, v. 13, n. 1, p. 75-96, jun. 2007. Disponível em: <http://www.anppom.com.br/opus/pt-br/opus>. Acesso em: 10 de jun. 2014
- ANDRADE, S. R.; FONTOURA, D. R.; CIELO, C. A. *Inter-relações entre fonoaudiologia e canto*. Música Hodie, Vol. 7 n. 1, p. 83-98, 20- 07, 2007.
- ANTUNES, M. J. *Percepção do envelhecimento vocal na terceira idade, em coralistas de igreja, acima dos 65 anos de idade*. (Monografia-Universidade Atlântica) Licenciatura em Terapia da Fala, Barcarena, Portugal, 2010.

ARAÚJO, J. M. da S. *Canto e emoção – indicadores emocionais não verbais na execução do discurso musical cantado*. 457f. Tese (Doutorado em Música: performance) Departamento de Comunicação e Arte, Universidade de Aveiro, Aveiro, 2012.

ARAÚJO, R. J. H. de; ARRUDA, R. J. de; CAMARGO, M. E. P. S; PERIOTTO, M. C. *Integração ortodontia-ortopedia funcional dos maxilares e fonoaudiologia*. Rev. paul. odontol, v. 22, n. 4, p. 24-9, 2000.

ARUNACHALAM R; BOOMINATHAN P; MAHALINGAM S. *Clinical voice analysis of Carnatic singers*. J Voice. 2014 Jan;28(1):128.e1-128.e9. doi: 10.1016/j.jvoice. 2013.08.003. Epub 2013 Nov 22.

AVILA, M. E. B. de; OLIVEIRA, G.; BEHLAU, M. Índice de desvantagem vocal no canto Clássico (IDCC) em Cantores eruditos. Pró-Fono R. Atual. Cient., Barueri, v. 22, n. 3, setembro de 2010. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-56872010000300011&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-56872010000300011&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 21 de outubro de 2014.

AWAN S.; ENSSLEN, A. J. *A Comparison of Trained and Untrained Vocalists on the Dysphonia Severity Index*. Journal of Voice, Vol. 24, No. 6, 2010.

BAILEY, B. Movement in the Choral Rehearsal. Teaching Music, v. 14, n. 5, p. 22, 2007.

BANGERT M., PESCHEL T., SCHLAUG G., ROTTE M., DRESCHER D., HINRICHS H. *Shared net-works for auditory and motor processing in professional pianists: evidence from fMRI conjunction*. Neuroimage 30, 917–926.2006. doi:10.1016/j.neuroimage.2005.10.044

BAREFIELD, R. *Fear of Singing: Identifying and Assisting Singers with Chronic Anxiety Issues*. Music Educators Journal. 98, 3, 60-63, Mar. 2012. ISSN: 00274321. doi:10.1177/0027432111434588

BASTOS, A. *A voz na Experiência psicanalítica*. Ágora (Rio J.), Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, junho de 2014. Disponível a partir de <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-14982014000100004&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-14982014000100004&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 11 de novembro de 2014.

BARRETO, T. M. M.; AMORIN, G. de O.; FILHO, E. M. T.; KANASHIRO, C. A. Perfil da saúde vocal de cantores amadores de igreja evangélica. Rev. soc. bras. Fonoaudiol. [online]. 2011, vol. 16 n.2, pp. 140-145. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-80342011000200006&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-80342011000200006&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em jun, 2014.

BARRIGA, L. M. dos S. R. *Aferição de repertório de canto: reflexões para o ensino em Portugal*. Dissertação (Mestrado) – Universidade de Aveiro, Aveiro, 2013.

- BARROS, M. de F. E. *Canto como expressão de uma individualidade*. 167 f. Tese (Doutorado – Artes Cênicas) - Instituto de Artes, Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 2012.
- BAUMGARTNER T., LUTZ K., SCHMIDT CF, JÄNCKE L. The emotional power of music: how music enhances the feeling of affective pictures . *Brain Res.* 2006. 1075 , 151–164. [10.1016/j.brainres.2005.12.065](https://doi.org/10.1016/j.brainres.2005.12.065)
- BENNINGER, M.S. *The professional voice*. *Laryngol Otol.* Epub 29 de outubro de 2010. 2011 Feb; 125 (2): 111-6. doi: 10.1017 / S0022215110001970
- BERBERIAN, A. P.; FERREIRA, L. P.; CORTELETTI, L. C. B. J.; AZEVEDO, J. B. M. MARQUES, J. M. *A produção do conhecimento em distúrbios da comunicação: análise de periódicos (2000 a 2005)*. *Rev. Soc. Bras. Fonoaudiol*; v.14, n.2 p.153-9, 2009.
- BERNS G.S.; CAPRA C.M.; MOORE S.; NOUSSAIR C. *Neural mechanisms of the influence of popularity on adolescent ratings of music*. *Neuroimage* 49 , (2010). 26-87–269. [10.1016/j.neuroimage.2009.10.070](https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2009.10.070)
- BERVIAN, J.; RODRIGUES, R. *O conhecimento dos ortodontistas sobre a atuação fonoaudiológica em respiradores bucais*. *RFO UPF*, v. 15, n. 3, p. 293-297, 2010.
- BRAGA, A.; PEDERIVA, P. *Voz e corporeidade segundo a percepção de coristas*. *Música Hodie*, v. 7, n. 2, p. 43-52, 2008.
- BRATTICO E., BRATTICO P., JACOBSEN T. *The origins of the aesthetic enjoyment of music – a review of the literature*. *Music. Sci.* 13, 15–31 Special issue, “Music and Evolution.” (2009/2010). [10.1177/1029864909013002031](https://doi.org/10.1177/1029864909013002031)
- BROWN, J.R. W.S.; ROTHMAN H.B.; SA PIENZA, C.M. *Perceptual and acoustic study of professionally trained versus untrained voices*. *J Voice.* 2000 Sep; 14(3): 301-9.
- BROWN S.; MARTINEZ M.J.; PARSONS L.M. *Passive music listening spontaneously engages limbic and paralimbic systems*. *Neuroreport* 15, 2004. 2033–2037 [10.1097/00001756-200409150-00008](https://doi.org/10.1097/00001756-200409150-00008)
- CAMARGO, T. F.; BARBOSA, D. A.; TELES, SILVA L. C. *Características da fonotografia em coristas de diferentes classificações vocais*. *Rev Soc Bras Fono audiol.* 12(1): 10-7, 2007.
- CAMPANATTI-OSTIZ, H.; ANDRADE, C. R. F. de. *Periódicos nacionais em Fonoaudiologia: caracterização de indicador de impacto*. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica, Barueri (SP)*, v. 18, n. 1, p. 99-110, jan.- abr. 2006.



CAMPOS, P. H. *O impacto da Técnica Alexander na prática do canto: um estudo qualitativo sobre as percepções de cantores com a experiência nessa interação*. Dissertação (mestrado) – Pós-graduação em Música, Escola de Música da Universidade Federal de Minas Gerais, 2007.

CANAL, M. B. F. *Acercamiento a la voz humana, su fisiología y rehabilitación*. Revista de Logopedia, Foniatria y Audiología, vol. 33, 36-49, Madri, España, 2013.

CARMO, S. C. W.; DE AMORIM, G. O.; DE ANDRADE, W. T. L. *Saúde da Voz de Coralistas sem Orientação Vocal*. Revista Brasileira de Ciências da Saúde, v. 16, n. 2, p. 167-176, 2012.

CARROL L. L. M; PHIL C.C. *Application of singing techniques for the treatment of dysphonia*. Otolaryngol Clin North Am, v. 33, n. 5, p. 1003-1015, 2000.

CASSOL, M.; BÓS, A. J. G. *Canto coral melhora sintomas vocais em idosos saudáveis*. Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano, v. 3, n. 2, 2006.

CASTAÑO, Y. P. M. *Canto lírico: Complejidad de la clasificación vocal: un estudio de caso*. 122 f. Dissertação (Mestrado) Universidade de Aveiro, Aveiro, 2012.

CATAPANO, E. A. *A avaliação da performance no canto lírico: uma análise de conteúdo*. 249 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

CASTELBLANCO, L.; HABIB, M.; STEIN D. J.; QUADROS de A.; COHEN, S. M.; NO-ORDZIJ, P. *Singing Voice Handicap and Videos-troboaryngoscopy in Healthy Professional Singers*. Journal of Voice, Vol. 28, No. 5, pp. 608-613 <http://dx.doi.org/10.1016/j.jvoice.2014.03.003>

CIELO, C.A.; NIEHUES, R.G.; CRISTMANN, M.K.; *Modificações espectrográficas da voz feminina após o som hiperagudo*. Saúde (SantaMaria),v.39,n.2,p.121-130,2013.

CIELO, C.A.; HOFFMANN, C. F.; SCHERER, T.; CHRISTMANN, M. K. *Tipo e modo respiratório de futuros profissionais da voz*. Rev.Saúde (SantaMaria),v.39,n.1,p.121-130,Jan./Jul.2013.

CIOROMILA, M. D. H. *A inspiração no canto erudito: um estudo sobre sequências de ações geradas pelo controle mental permanente resultando em eficiência inspiratória*. 120 f. Tese (Doutorado em Música) – Instituto de Artes, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2011.

COELHO, A. C. de C.; DAROS, I.F.; SILVERIO, K. C. A.; BRASOLLOTO, A. G. *Coralistas amadores: autoimagem, dificuldades e sintomas na voz cantada*. Rev. CEFAC [online]. 2013, vol.15, n.2, pp. 436-443. Disponível em: <<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sciarttext&pid=S1516-18462013000200021&lng=en&nrm=iso>>. Acesso em: 22 de jun. 2014.

CLÁUDIO, S. L. D. e. *Modelo tridimensional para atribuição de subclasses vocais a sopranos*. 97 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade de Aveiro, Aveiro, 2012.

CHEN J.L.; PENJUNE V.B.; ZATORRE R.J. (2008). Listening to musical rhythms recruits motor regions of the brain. *Cereb. Cortex* 18, 2844–2854. doi:10.1093/cercor/bhn003

CHRISTINER, M.; REITERER, S. M. Song and speech: examining the link between singing talent and speech imitation ability. *Front Psychol.* v. 4: 874. Nov 22. 2013; doi: 10.3389/fpsyg.2013.00874

CLIFT, S. M.; HANCOX, G. *The perceived benefits of singing findings from preliminary surveys of a university college choral society*. *The Journal of the Royal Society for the Promotion of Health*, v. 121, n. 4, p. 248-256, 2001.

COLLEEN, B.; ZEINE, L.; Singers' Interest and Knowledge Levels of Vocal Function and Dysfunction: Survey Findings. *Journal of Voice*, Vol. 23, No. 4, pp.470-483, 2008.

COLLYER S.; KENNY D.T.; ARCHER M. *Listener perception of the effect of abdominal kinematic directives on respiratory behavior in female classical singing*. *J Voice*. ;25(1): 15-24. Jan, 2011. doi: 10.1016/j.jvoice.2009.10.006.

COLLYER S.; KENNY D.T.; ARCHER M. *The effect of abdominal kinematic directives on respiratory behaviour in female classical singing*. *Logoped Phoniatr Vocol.* 34(3):100-10. 2009. doi: 10.1080/14015430903008780

COSTA, C. R. B. S. F. da; SANTOS, M.M. dos; FRANCO, K. S.; BRITO, A. de O. *Música e Transformação no Contexto da Medida socioeducativa de Internação*. *Psicol.cienc.prof.*, Brasília, v. 31, n. 4, 2011. Disponível a partir de <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-98932011000400013&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98932011000400013&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 12 de novembro de 2014.

COSTA, H. O.; A. DUPRAT; ECKLEY, C.; ANDRADA E SILVA, M. A. *Caracterização do profissional da voz para o laringologista*. *Revista Brasileira de otorrinolaringologia* V. 66 - 129 a 134 Março - Abril de 2000.

COSTA, P. J. B. M.; FERREIRA, K. L.; CAMARGO, Z. A. de; PINHO, S. M. R. *Extensão Vocal de Cantores de Coros Evangélicos Amadores*. *Rev CEFAC*, São Paulo, v.8, n.1, 96-106, jan-mar, 2006.

CORREIA, M. A. *A função didático-pedagógica da linguagem musical: uma possibilidade na educação*. *Educar em Revista*, [S.l.], n. 36, nov. 2009. Disponível em: <<http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs/index.php/educar/article/view/11848/11523>>. Acesso em: 16 Set. 2014.

COUTINHO, P. M. C.; AMARAL, K.M.; LEMES, S.S.; DAVILA, V.L. *Interfaces entre as atuações terapêuticas fonoaudiológicas e odontológicas*. Rev CEFAC, v. 5, n. 2, p. 131-7, 2003.

CRUZ, T. L. B.; GAMA, A. C. C.; HANAYAMA, E. M. *Análise da extensão vocal e tessitura vocal do contrateno*. Rev CEFAC, São Paulo, v.6, n.4, 423-8, out-dez, 2004.

DAMASCENO, W. A. P. de L.; FRIEDMAN, S. *Análise da produção científica fonoaudiológica nacional sobre gagueira*. Rev. CEFAC. V.13 (1):41 -47, Jan-Fev; 2011 Disponível em < <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sciartext&pid=S151618-462011000100006&lng=pt&nrm=iso>>. Acesso em 10 set. 2014.

DELLACHERIE D.; ROY M.; HUGUEVILLE L.; PERETZ I.; SAMSON S. *The effect of musical experience on emotional self-reports and psychophysiological responses to dissonance*. Psychophysiology 48, 2011. 337–349 [10.1111/j.1469-8986.2010.01075](https://doi.org/10.1111/j.1469-8986.2010.01075).

DIAS, C. A. S. *Investigação das funções musicais em sujeitos afásicos*. Dissertação (Mestrado – Distúrbios da Comunicação), Faculdade de Ciências Biológicas e de Saúde. Curitiba, 2009.

DRAHAN, S. *Ouvir a voz: a percepção da produção vocal pelo Regente Coral-método e formação*. (Dissertação-mestrado) Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo, USP, São Paulo, 2007.

DRUMOND, L. B.; VIEIRA, N. B.; OLIVEIRA, D. S. F. de. *Produção fonoaudiológica sobre voz no canto popular*. J. Soc. Bras. Fonoaudiol., São Paulo, v. 23, n. 4, dez. 2011. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2179-6491201100040017&lng=pt&nrm=isso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2179-6491201100040017&lng=pt&nrm=isso)>. Acessos em 10 set. 2014. [http://dx.doi.org/10.1590/S2179-64912011000400017](https://doi.org/10.1590/S2179-64912011000400017).

ELEMANS, C. *The singer and the song: The neuromechanics of avian sound production*. Current Opinion in Neurobiology. 28: p172, Oct. 2014. <http://dx.doi.org/10.1016/j.conb.2014.07.022>

ESTIVAL, J. *Memória, emoção, cognição nos cantos irade dos Ayoré do Chaco Boreal*. Mana, Rio de Janeiro, v. 12, n. 2, p. 315-332, Oct. 2006. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-93132006000200003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-93132006000200003&lng=en&nrm=iso)>. Acceson 17 July 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-93132006000200003>.

EUGENIO, M. L., ESCALDA, J.; LEMOS, S. M. A. *Desenvolvimento cognitivo auditivo e linguístico em crianças expostas a música: produção do conhecimento nacional e internacional*. Rev. CEFAC. 14(5): 992-1003 Set-Out; 2012

- ERICKSON, M.L. *Can Listeners Hear Who Is Singing? The Role of Familiarity*. J Voice. 2015 Aug 10. pii: S0892-1997(15)00153-8. doi: 10.1016/j.jvoice .2015. 07. 005. [Epub ahead of print]
- EROLA T.; VUOSKOSKI J.K. *A comparison of the discrete and dimensional models of emotion in music*. Psychol. Music 39,18–49. 2011.10.1177/0305735610362821
- FAGUNDES, R. de C. F.; CURY, R. I.; BASTOS, W. A.; DUPRAT, L. S. *Tuberculose laríngea: proposta de intervenção fonoaudiológica nas sequelas de voz após o tratamento farmacológico*. Rev Soc Bras Fonoaudiol, v. 16, n. 1, p. 99-103, 2011.
- FARGHALY S. M.; ANDRADE C. R. F. *Programa de treinamento vocal para locutores de rádio*. Rev Soc Bras Fonoaudiol;13(4):316-24. 2008.
- FERNANDES, J. A.; KAYAMA, A. G.; ÖSTERGREN, E. A. *A prática coral na atualidade: sonoridade interpretação e técnica vocal*. Música Hodie, [S.l.], v. 6, n. 1, nov. 2007. Disponível em: <<http://www.revistas.ufg.br/index.php/musica/article/view/1865>>. Acesso em: 16 Set. 2014.
- FERNANDES, J. A.; KAYAMA, A. G.; ÖSTERGREN, E. A. *A Música Coral dos Primórdios do Século XX aos Primórdios do Século XXI: a Composição para Coros e a Performance do Repertório Moderno /Contemporâneo*. Música Hodie, [S.l.], v. 11, n. 2, dez. 2012. Disponível em: <<http://www.revistas.ufg.br/index.php/musica/article/view/21808>>. Acesso em: 16 Set. 2014.
- FERREIRA, C. C. M.; REMEDI, P. P.; LIMA, R. A. G. de. *A música como recurso no cuidado à criança hospitalizada: uma intervenção possível*. Rev Bras Enferm, v. 59, n. 5, p. 689-93, 2006.
- FERREIRA, J. F. T. de S. *Tecnologia de Apoio em Tempo-Real ao Canto - Relação entre parâmetros perceptivos da voz cantada com fenômenos acústicos objectivos*. 110 f. Dissertação (Mestrado) - Instituto Politécnico do Porto Escola Superior de Música, Artes e Espectáculo, Porto, 2012.
- FERREIRA, J.G.P. *Preparação vocal do corista*. Per musi, v.5/6 p. 112-114. Belo Horizonte, 2002.
- FERREIRA, L. P.; GONÇALVES, T. A. C.; LOIOLA, C.M.; ANDRADA e SILVA, M. A. *Associação entre os sintomas vocais e suas causas referidas em um grupo de coristas da cidade de São Paulo*. Revista Distúrbios da Comunicação, São Paulo, 22 (1): 47-60, abril de 2010.
- FERREIRA, L. P.; GUERRA, J. R.; LOIOLA, C. M.; GHIRARD, A. C. de A. M. *Relação Entre os Síntomas vocais e suas Possíveis Causas Estudantes Universitários*. Int.Arch. Otorhinolaryngol. , São Paulo, v. 16, n. 3, setembro de 2012. Disponível em <[http://WWW.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-4864201200030](http://WWW.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-4864201200030)>

0 002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 15 de outubro de 2014 [http:// dx.doi.Org /10.7162/S1809-97772012000300002](http://dx.doi.org/10.7162/S1809-97772012000300002).

FORTES, F. S. G.; IMAMURA, R. Tsuji D. H.; SENNES, L. U. *Perfil dos profissionais da voz com queixas vocais atendidos em um centro terciário de saúde*. Rev. Bras. Otorrinolaringol., São Paulo, v. 73, n. 1, Feb. 2007 .Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo .php?sc ript= sci\\_ art text&pid=S0034-72992007000100005&lng =en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-72992007000100005&lng=en&nrm=iso)>. Acesso 13 Oct.2014.

FONSECA, N. M. da C. S. *Singing Voice Resynthesis using Concatenative-based Techniques*. 123 f. Tese (Doutorado-Engenharia da Informática) Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Porto, 2011.

FRANÇOIS C, GRAU-SÁNCHEZ J, DUARTE E, RODRIGUEZ-FORNELLS A. *Musical training as an alternative and effective method for neuro-education and neuro-rehabilitation*. Front Psychol. 2015 Apr 28; 6:475. doi: 10.3389/fpsyg. 2015.00 475. e Collection 2015

FREIRE, R. M.; PASSOS, C. M. *Uma análise da produção de conhecimento no interior do PEPG em Fonoaudiologia: de sua fundação até o novo milênio*. Distúrbios da Comunicação, São Paulo, 17(1): 37-43, abril, 2005.

FRIEDMAN, S.; PEREIRA, A. S. C.; PIRES, T. I. *Análise da produção científica fonoaudiológica brasileira sobre família*. Distúrbios da Comunicação, São Paulo, v.22, v.1, p. 15-23, abril, 2010.

GALVAO, A. *Cognição, emoção e expertise musical*. Psic.: Teor. e Pesq., Brasília, v. 22, n. 2, Aug. 2006. Disponível em: <[http://ww w.scielo. b r/scielo.php ?scri pt=sci \\_arttext&pid=S0102-37722006000200006&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-37722006000200006&lng=en&nrm=iso)>. Acesso 17 Sept.2014.

GARCÍA-LÓPEZ, I.; BOUZAS J. G. *La voz cantada*. Acta Otorrinolaringologica Española, Vol. 61. Núm. 06. Nov. Diciem. 2010.

GEORGES, V. *Diva Carmen Luisa Letelier Valdés, contralto*. Rev. Music. chil., Santiago , v. 66, n. 217, jun. 2012. Disponible en <[http://www.scielo.cl/scielo .php ?sc ript=sci\\_ arttext&pid=S0716-27902012000100003&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-27902012000100003&lng=es&nrm=iso)>. Acedido en 13 nov. 2014.

GHIRINGHELLI R, G. A; GUEDES Z.C.F. *Orientação e prevenção de abusos vocais em um grupo de cantores amadores da paróquia Nossa Senhora da Esperança*. Acta ORL, 28(2): 56-60, São Paulo, 2010.

GOMES, M. B. *Análise do perfil vocal de corretores imobiliários na cidade de Curitiba*. 64 f. Dissertação (Mestrado – Distúrbios da Comunicação) – (Faculdade de Ciências Biológicas e de Saúde) Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, 2014.

GOMES, R.; NASCIMENTO, E. F. do. *A produção do conhecimento da saúde pública sobre a relação homem-saúde: uma revisão bibliográfica*. Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v.22, n.5 p.901-911, mai, 2006.

GONÇALVES, N. C. P. C. *A actualidade do método de Nicola Vaccaj*. 234 f. Dissertação (Mestrado) Universidade de Aveiro, Aveiro, 2013.

GONSALVES, A.; AMIN, E.; BEHLAU, M. *Análise do Grau global e, Tensão da Voz dos Cantores de roque*. Pró-Fono R. Atual. Cient., Barueri, v. 22, n. 3, setembro de 2010. Disponível em <[http://WWW.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-56872010000300007&lng=en&nrm=iso](http://WWW.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-56872010000300007&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 21 de outubro de 2014 <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-56872010000300007>.

GONZALEZ R, J. P. *Cantar mediada: Uma breve história da chegada do cantor em nossa casa*. Rev. música. chil., Santiago, v. 54, n. 194, de julho. 2000. Disponível em <[http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0716-27902000019400004&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-27902000019400004&lng=es&nrm=iso)>. Acessado em 13 de novembro. 2014. <http://dx.doi.org/10.4067/S0716-27902000019400004>.

GOULART, B. N. G.; ROCHA, J. G.; CHIARI, B. M. *Intervenção fonoaudiológica em grupo a cantores populares: estudo prospectivo controlado*. J Soc Bras Fonoaudiol, v. 24, n. 1, p. 7-18, 2012.

GUARDA, E. *El canto coral en el sur de Chile*. Rev. music. chil. Santiago, v. 55, n. 195, enero 2001. Disponible en <[http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0716-27902001019500006&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-27902001019500006&lng=es&nrm=iso)>. accedido en 13 nov. 2014 <http://dx.doi.org/10.4067/S0716-27902001019500006>.

GUSMAN M; LANAS A; OLAVARRIA C; AZOCAR MJ; MUÑOZ D; MADRID S; MON-SALVE S; MARTINEZ F; VARGAS S; CORTEZ P; MAYERHOFF RM *Laryngoscopic and spectral analysis of laryngeal and pharyngeal configuration in non-classical singing styles*. J Voice. 2015 Jan;29(1):130.e21-8. doi: 10.1016/j.jvoice.2014.05.004. Epub 2014 Aug 29.

GUSMÃO, C. S.; CAMPOS, P. H.; MAIA, M. E. O. *O formante do cantor e os ajustes laríngeos utilizados para realizá-lo: uma revisão descritiva*. Per musi, Belo Horizonte, n.21, 2010. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1517-75992010000100006&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-75992010000100006&lng=es&nrm=iso)>. Acesso em: 14 nov. 2014.

GRILLO, M. H. M. M.; PENTEADO, R. Z. *Impacto da voz na qualidade de vida de professore (a)s do ensino fundamental*. Pró-Fono Revista de Atualização Científica, Barueri (SP), v. 17, n. 3, p. 321-330, set.-dez. 2005.

GURRY, N. R. C. *A voz de tenor: bases históricas da pedagogia vocal a partir do bel canto até os conceitos metodológicos da atualidade*. Dissertação (Mestrado) Progra-

ma de Pós-Graduação em Música. Universidade Federal de Minas Gerais Belo Horizonte, 2014.

HANAYAMA, E. M.; ZULEICA A. C.; DOMINGOS H. T.; S. M. R. PINHO. *Metallic Voice: Physiological and Acoustic Features*. Journal of Voice, Volume 23, Issue 1, 62 – 70, Janeiro, 2009.

HALWANI G.F.; LOUI P.; RÜBER T.; SCHLAUG G. *Effects of practice and experience on the arcuate fasciculus: comparing singers, instrumentalists, and non-musicians*. Front Psychol. 7; 2:156. Jul, 2011. doi: 10.3389/fpsyg.2011.00156. e Collection 2011.

HIGASHI, A. *A mise en voix Chante de Mio Cid e do Codex de Vivar*. Olivar, La Plata, v. 8, n. 10 de Dezembro. 2007. Disponível em <[http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1852-44782007000200002&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-44782007000200002&lng=es&nrm=iso)>. Acessado em 13 de novembro. 2014.

HOWARD, D.M. *Acoustics of the trained versus untrained singing voice*. Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg. 2009 Jun;17(3):155-9. doi: 10.1097/MOO.0b013e32832af11b.

IMFELD A.; OECHSLIN M.S.; MEYER M.; LOENNEKER T.; JANCKE L.; *White matter plasticity in the corticospinal tract of musicians: a diffusion tensor imaging study*. j.neuroimage 1;46(3):600-7. 2009 Jul doi: 10.1016/j.neuroimage.2009.02.025. Epub 2009 Mar 3.

ISHII, C.; ARASHIRO, P. M.; PEREIRA, L. D. *Ordenação e resolução temporal em cantores profissionais e amadores afinados e desafinados*. Pró-Fono Revista de Atualização Científica, Barueri (SP), v. 18, n. 3, p.285-292, set.-dez. 2006.

SANTOS JUNIOR, C. L. G. dos. *Análise da intervenção Fonoaudiológica em grupo de vivência de voz junto a coralistas de 50 a 90 anos*. Dissertação (Mestrado-Distúrbios da Comunicação). Faculdade de Ciências Biológicas e de Saúde, Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, Paraná, 2009.

GAVA, JUNIOR. W. *Programa de apoio respiratório sonorizado: processo de aprendizagem de cantores populares*. 78 f. Dissertação (Mestrado) Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2010.

GAVA, JUNIOR. W.; FERREIRA, L. P.; ANDRADA E SILVA, M. A. de. *Apoio Respiratório na Voz Cantada. Perspectiva de Professores de canto e fonoaudiólogos*. Rev.CEFA C, São Paulo, v. 12, n. 4, agosto 2010. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-18462010000400004&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-18462010000400004&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 15 de outubro de 2014 Epub 28 de maio de 2010 <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-18462010005000047>

KAMIOKA H.; TSUTANI K.; YAMADA M.; PARK H.; OKUIZUMI H.; TSURUOKA K.; HONDA T.; OKADA S.; PARK S.J.; KITAYUGUCHI J.; ABE T.; HANDA S.; OSHIO T.; MUTOH Y. *Effectiveness of music therapy: a summary of systematic reviews*

*based on randomized controlled trials of music interventions. Patient Prefer Adherence.* 16;8:727-54. May, 2014. doi: 10.2147/PPA.S61340.

KASAMA, S. T. *Programa de saúde vocal para professores: estudo em uma escola particular em Ribeirão Preto.* 142 f. Dissertação (Mestrado) Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2008.

KIRSH, E.; Van Leer E.; Phero H.J.; XIE C; KHOSLA S. *Factors Associated With Singers' Perceptions of Choral Singing Well-Being.* Journal of Voice, Vol. 27 No 6, pp 786-792, 2013. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jvoice.2013.06.004>

KOELSCH, S. *Toward a neural basis of music perception – a review and updated model.* Front. Psychology, 2:110. 2011. doi: 10.3389/fpsyg.2011.00110

KLEBER B.; ZEITOUNI A.G.; FRIBERG A.; ZATORRE R.J. *Experience-dependent modulation of feedback integration during singing: role of the right anterior insula.* J Neurosci. Apr 3;33(14):6070-80, 2013. doi: 10.1523/JNEUROSCI.4418-12.2013.

LEITE, A. P. D. *Avaliação vocal e fonológica de crianças com hipotireoidismo congênito.* 165 f. Tese (Doutorado) Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2014.

LEITE, A. P. D.; DUPRAT, A. de C.; BUSCH, R. *Comparação de hábitos de bem-estar vocal entre cantores líricos e populares.* Rev. CEFAC São Paulo, v. 13, n. 1, p. 123-31, 2011.

LEITE, G. C. de A.; ASSUMPÇÃO R.; CAMPIOTTO, A. R. SILVA, M. A. A. e. *O canto nas igrejas: o estudo do uso vocal dos coralistas e não coralistas.* Distúrbios da Comunicação, São Paulo, 16(2): 229-239, agosto, 2004.

LIMA, C. M.; POLI, M. C. *Música e um pouco de silêncio: da voz ao sujeito.* Ágora (Rio J.), Rio de Janeiro, v. 15, n. spe, dez. 2012. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-1498201200030002&lng=p&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-1498201200030002&lng=p&nrm=iso)>. Acesso em 14 out. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S15161498201200030002>.

LOIOLA, C. M.; FERREIRA, L. P. *Coral amador: Efeitos de uma proposta de Intervenção fonoaudiológica.* Rev. CEFAC, São Paulo, v. 12, n. 5, outubro 2010. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-18462010000500015&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-18462010000500015&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 20 de outubro de 2014 Epub 23 de abril de 2010 <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-1846201005000113>.

LOPES-GARCIA, I.; BOUZAS, J. G. *La voz cantada.* Acta Otorrinolaringol Esp. 2010; 61(6):441–451. doi:10.1016/j.otorri.2009.12.006

LUDERS, D.; GONÇALVES, C. G. O. G.; LACERDA, A. B. de M.; Ribas A.; CONTO de J. *Estudantes de música: limiares auditivos convencionais e em altas frequências.* Braz. j. otorhinolaryngol., São Paulo, v. 80, n. 4, ago. 2014. Disponível em <<http://>



[www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1808-86942014000400296&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-86942014000400296&lng=pt&nrm=iso)>. Acessos em 30 nov. 2014.

LOUI P. *A Dual-Stream Neuroanatomy of Singing*. *Música Percept*; 32 (3): 232-241. Feb, 2015.

MACHADO, R. *A voz da criança autista: o estímulo musical cantado como suporte à comunicação*. *Cadernos de Saúde*, Vol.1, N.º 1 – pp. 65-73, Lisboa, 2008. Disponível em <http://hdl.handle.net/10400.14/7338>. Acesso em: 14 de nov de 2014.

MACHADO, M. M. *Reflexão sobre o ensino de canto para alunos de um curso de licenciatura em teatro*. *Música Hodie*, [S.l.], v. 13, n. 2, jan. 2014. Disponível em: <http://www.revistas.ufg.br/index.php/musica/article/view/28012>. Acesso em: 16 Set. 2014.

MACHADO, R. *A voz na canção popular brasileira: um estudo sobre a Vanguarda Paulista*. 114 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2007.

MAGRI, A.; T. STAMADO; CAMARGO, Z. A. *Influência da largura de Banda de formantes na Qualidade Vocal*. *Rev. CEFAC*. Abr-Jun; 11(2):296-304, 2009.

MAHEIRE, k. *Processo de criação no fazer musical: uma objetivação da subjetividade, a partir dos trabalhos de Sartre e Vygotsky*. *Psicologia em Estudo*, vol.8 n.2 p.143-153. Maringá. julh./dez.2003.

MAIA, M. E. O.; GAMA, A. C. C.; BEHLAU, M. *Efeitos imediatos do exercício vocal sopro e som agudo*. *J. Soc. Bras. Fonoaudiol.* vol.24 no.1 São Paulo, 2012.

MANCOPES, R. L.; CUTOLO, R. A.; TESCH D.; SCHULTZ, F.; SANTOS, R. B. P.; MAFATTI, R.; SILVA, T. da. *Interdisciplinaridade na fonoaudiologia: a concepção do professor*. *Rev. CEFAC*, São Paulo, v. 11, supl. 2, p. 175-182, 2009. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-1846200900060007&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-1846200900060007&lng=pt&nrm=iso)>. Acessos em 10 ago. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-18462009000600007>.

MANGINI, M. M. *Reflexão sobre o ensino de canto para alunos de um curso de licenciatura em teatro*. *Música Hodie*, [S.l.], v. 13, n. 2, jan. 2013. ISSN23 17-6776. Disponível em:<<http://revistas.ufg.br/index.php/musica/article/view/28012/16039>>. Acesso em: 17 Jul. 2015. doi:10.5216/mh.v13i2.28012.

MARCHAND, D. L. P.; BONAMIGO, W. A. *Atuação fonoaudiológica na voz do idoso: Revisão Sistemática Exploratória de Literatura*. *Distúrbios da Comunicação*, São Paulo, 27 (2): 309-317, junho, 2015.

MARTINEZ ULLOA, J. *El gesto instrumental y la voz cantada en la significación musical*. *Rev. music. chil.*, Santiago, v. 63, n. 211, jun. 2009. Disponible en <<http://www>

.scielo.cl/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0716-27902009000100007&lng=en&nrm=iso>. Acessado em 21 oct. 2014.

MARTINOVIC-TREJGUT, N. *The Effect of Movement Instruction on Memorization and Retention of New-Song Material Among First-Grade Students*. 2010. Tese de Doutorado. Kent State University.

MAYERHOFF, R. M.; GUZMAN, M.; JACKSON-MENALDI, C.; MUNOZ, D., Dowdall, J.; MAKI, A.; JOHNS, M. M.; SMITH, L. J.; RUBIN, A. D. *Analysis of supraglottic activity during vocalization in healthy singers*. *The Laryngoscope*, 124: 504–509. 2014. doi: 10.1002/lary.24310

MENDES, A. C. dos S.; COSTA, A. A.; NEMR, K. *O papel da fonoaudiologia na ortodontia e na odontopediatria: avaliação do conhecimento dos odontólogos especialistas*. *Revista CEFAC*, v. 7, n. 1, p. 60-67, 2005.

MENDES A.P.; ROTHMAN H.B.; SAPIENZA C.; BROWN WS JR. *Effects of vocal training on the acoustic parameters of the singing voice*. *Voice*.Dec;17(4):529-43, 2003.

MELLO, E. L.; MAIA, S. M.; ANDRADA E SILVA, M. A. de. *Voz cantada e a Constituição da Relação Mãe-Bebê*. *Rev. CEFAC*, São Paulo, v. 11, n. 1, março 2009. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S151618462009000100017&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S151618462009000100017&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 15 de outubro de 2014 Epub 06 de março de 2009.

MELLO, E. L.; FERREIRA, L. P.; PACHECO N. F.; ANDRADA E SILVA, M. A. de. *Expressividade na Opinião de cantores líricos*. *Per Musi*, Belo Horizonte, n 27, p152-158, Junho de 2013. Disponível a partir <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1517-75992013000100014&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-75992013000100014&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 17 de julho de 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S1517-75992013000100014>.

MELLO, E. L.; ANDRADA E SILVA, M. A. de; FERREIRA, L. P.; HERR, M. *Voz do cantor lírico e Coordenação motora uma intervenção baseada em Piret e Béziers*. *Rev. soc. bras. Fonoaudiol*, São Paulo, v. 14, n. 3, 2009. Disponível em <<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sciarttext&pid=S1516-80342009000300011&lng=en&nrm=iso>>. Acesso em 15 de out de 2014

MELLO, E. L.; ANDRADA E SILVA, M. A. de. *O Corpo do cantor: alongar, Relaxar ou aquecer?* *Rev. CEFAC*, São Paulo, v. 10, n. 4, p. 548-556, dezembro 2008. Disponível a partir Acesso em 17 de julho de 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-18462008000400015>.

MIGLIORANZI, S. L.; CIELO, C. A.; SIQUEIRA, M. do A. *Capacidade vital e tempos máximos de fonação de /e/ áfono e de /s/ em mulheres adultas*. *Rev. CEFAC*, 14(1):97-103, Jan-Fev; São Paulo, 2012.

MIENDLARZEWSKA E.A., TROST W.J. *How musical training affects cognitive development: rhythm, reward and other modulating variables*. Front Neurosci. 2014 Jan 20; 7:279. doi: 10.3389/fnins.2013.00279.

MORAIS, E. P. G. de; AZEVEDO, R. R.; CHIARI, B. M. *Correlação Entre Voz, autoavaliação vocal e Qualidade de Vida em Voz de professoras*. Rev. CEFAC, São Paulo, v. 14, n. 5, outubro 2012. Disponível a partir de <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-18462012000500015&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-18462012000500015&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 14 de novembro de 2014.

MORETI, F.; M. E. B. ÁVILA; C. ROCHA; BORREGO, M. C. M.; OLIVEIRA, G.; BEHLAU, M. *Influência da queixa e do estilo de canto na desvantagem vocal de cantores*. J Soc Bras Fonoaudiol.; 24(3):296-300, 2012.

MORETI, F.; PEREIRA, L. D.; GIELOW, I. *Triagem da Afinação Vocal: comparação do desempenho de musicistas e não musicistas*. Jornal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, 24(4):368-73. 2012 Retirado 21 de outubro de 2014, a partir de [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2179-64912012000300017&lng=en&lng=pt.10.1590/S2179-64912012000300017](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2179-64912012000300017&lng=en&lng=pt.10.1590/S2179-64912012000300017).

MORETI, F.; ROCHA, C.; BORREGO M. C. M.; BEHLAU, M. *Desvantagem vocal no canto: Análise do Protocolo Índice de Desvantagem Para o Canto Moderno - CMDI* Rev. soc. bras. Fonoaudiol.[on line] 2011, vol.16, n.2 [citado 2014/10/21], pp. 1461-51. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-80342011000200007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-80342011000200007&lng=en&nrm=iso)>. ISSN1982-0232. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-80342011000200007>. Acesso em 20 de jun. 2014.

MOTA, A. C. G. *Aquecimento e Desaquecimento vocal*. Monografia de conclusão do curso de especialização em Voz Cefac Centro de Especialização em Fonoaudiologia Clínica Voz, São Paulo, 1998.

MOTA, L. A. A.; SANTOS, C. M. B.; BARBOSA, K. M. F.; NETO, J. R. N. *Disfonia em cantores: revisão de literatura*. Acta ORL [Internet]. 2010 Mar citado 2011 Jan 10 ;28 (1):27-31. Disponível em: <http://www.actaorl.com.br/pdf/v28n1a06.pdf>

MUNHOZ, C. M. A. *Análise da produção científica nacional Fonoaudiológica acerca da linguagem escrita*. Pró-Fono Revista de Atualização Científica, Barueri (SP), v. 19, n. 3, p. 249-258, jul.-set. 2007.

MUNHOZ, C. M. A. *A produção fonoaudiológica nacional sobre linguagem escrita. 1980 - 2004*. 162 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, 2006.

MÜRBE D, ROERS F, SUNDBERG J. *Voice classification in professional singers: the influence of vocal fold length, vocal tract length and body measurements* HNO. Jun; 59 (6):556-62. 2011 doi: 10.1007/s00106-011-2304-1.

MURRY, T.; ZSCHOMMLER, A.; PROKOP, J. *Voice Handicap in Singers* *Journal of Voice*, New York, Vol. 23, No. 3, pp. 376-379, 2008.

NAFISI, J. *Gesture and body-movement as teaching and learning tools in the classical voice lesson: a survey into current practice*. *British Journal of Music Education*, Volume 30, Issue 03, November 2013, pp 347-367.

NISHIMURA, C. M.; CAMARGO, Z.; FERRO, G. C.; PINHO, S. M. R. *Características vocais do canto japonês nos gêneros Enka e Mudo Enka*. *Rev. CEFAC*, São Paulo, v.8, n.4, 493-500, out-dez, 2006.

NOGUEIRA JÚNIOR, J. F. N.; HERMANN, D. R.; AMÉRICO, R. R.; FILHO, I. S. B.; A. E. C. STAMM; PIGNATARI, S. S. N. Breve história da otorrinolaringologia: otologia, larin-gologia e rinologia. *Rev Bras Otorrinolaringol*;73(5):693-703, 2007.

NUNES, R. B.; NUNES, R. B.; SOUZA, A. M. V. de; DUPRAT A. de C.; ANDRADE E SILVA, M. A.; COSTA, R. C.; PAULINO, J. G. *Análise do trato vocal em pacientes com nódulos, fendas e cisto de prega vocal*. *Rev. Bras. Otorrinolaringol*. São Paulo, v. 75, n. 2, p. 188-192, Apr. 2009. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-72992009000200006&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-72992009000200006&lng=en&nrm=iso)>.accesson10 Nov.2015 <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-72992009000200006>.

OLIVEIRA, C. B. N. de. *A prática do canto coral infantil como processo de musicalização*. 72 f. Dissertação (Mestrado) Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 2012.

OLIVEIRA, M. C. - *Diversas Técnicas de Respiração para o Canto*. Salvador. 2000. 29p. 30cm. (Monografia - Curso de Especialização em Fonoaudiologia Clínica – CEFAC).

OLIVEIRA S. A. de. *Coro-cênico: uma nova poética coral no Brasil*. 163 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1999.

PACHECO, A. J. V. *Mudanças na prática vocal da escola italiana de canto: uma análise comparativa dos tratados de canto de Pier Tosi, Giambattista Mancini e Manuel P. R. Garcia*. (Dissertação Mestrado – Área) Instituto - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Artes, Campinas, 2004.

PACHECO, C. de O. L. C.; MARÇAL, M.; PINHO, S. M. R. *Registro e cobertura: arte e ciência no canto*. *Rev CEFAC*, v. 6, n. 4, p. 429-35, 2004.

PABON, P.; STALILINGA R.; SÖDERSTEN, M.; TERNSTRÖM, S. *Effects on Vocal Range and Voice Quality of Singing Voice Training: The Classically Trained Female Voice*. *Journal of Voice*, New York, Vol 28, No 1, January 2014, Pages 36–51. DOI: 10.1016/j.jvoice.2013.06.005

PAOLIELLO, K.; OLIVEIRA, G.; BEHLAU, M. *Desvantagem vocal nenhum canto mapeado por Diferentes Protocolos de autoavaliação*. Codas, São Paulo, v. 25, n. 5, outubro de 2013. Disponível a partir <[http://www.Scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2317-17822013000500463&lng=en&nrm=iso](http://www.Scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2317-17822013000500463&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 08 de abril de 2015. Epub 23 de outubro de 2013. <http://dx.doi.org/10.1590/S2317-178220130005000008>.

PEDROSO, M. I. de L. *Técnicas vocais para os profissionais da voz*. (Monografia Fonoaudiologia) CEFAC, São Paulo, São Paulo, 1997.

PENTEADO, R. Z.; PENTEADO, L. A. P. B. *Percepção da voz e saúde vocal em idosos coralistas*. Revista CEFAC, v. 12, n. 2, 2010.

PENTEADO, R. Z.; SILVA, C. B. da; PEREIRA, P. F. A. *Aspectos de religiosidade na saúde vocal de cantores de grupos de louvor*. Rev. CEFAC, São Paulo, v. 10, n. 3, p. 359-368, 2008.

PENTEADO, R. Z.; ROSA, C. B.; BARBOSA, L. A.P. *Perfil e saúde vocal de cantores de Cururu*. Distúrbios da Comunicação. São Paulo, v. 20, n. 2, 257-266, 2008.

PEREIRA, A. L. *As cores da voz: Expressão das Emoções no Timbre da Voz Cantada*. Cadernos de Saúde, Lisboa, vol. 1. N.º 2 – pp. 147-166, 2008.

PETERSEN, V.; BJORKOY, K. *Consequences from emotional stimulus on breathing for singing*. Journal of Voice Volume 23, Issue 3, Pages 295–303 May, 2009. doi:10.1016/j.jvoice.2007.08.006

PETTERSEN V; BJØRKØY K.; TORP H.; WESTGAARD R.H. *Neck and shoulder muscle activity and thorax movement in singing and speaking tasks with variation in vocal loudness and pitch*. J Voice.;19(4):623-34. Dec 2005.

PETTERSEN, V. *Muscular patterns and activation levels of auxiliary breathing muscles and thorax movement in classical singing*. Folia Phoniatr Logop. 57(5-6):255-77. Sep-Dec 2005

PETTERSEN V.; WESTGAARD R.H. *Muscle activity in professional classical singing: a study on muscles in the shoulder, neck and trunk*. Logoped Phoniatr Vocol. 29(2):56-65. 2003.

PETTERSEN V. *Preliminary findings on the classical singer's use of the pectoralis major muscle*. Folia Phoniatr Logop.;58(6):427-39. 2006.

PIMENTA, M. A. *Disfunção Temporomandibular em cantores líricos: Práticas Pedagógicas Saudáveis*. Dissertação (Mestrado em Música), Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro, Universidade de Aveiro, Aveiro, 2013.

PINHEIRO, M. G.; CUNHA, M. C. *Voz e psiquismo: diálogos entre fonoaudiologia e psicanálise*. Distúrbios da Comunicação. v. 16, n. 1, 2004.

PINTO, O. T. de. *Som e música: Questões de uma Antropologia Sonora*. Rev. Antropol. São Paulo, vol. 44 no. 1 p. 222-286., 2001.

PINTO, A. M. T. M. *A Voz Cantada: Estudo Temático e sua Repercussão Artística*. 25 f. Mestrado (Dissertação) Mestrado Integrado em Medicina - Faculdade de Medicina, Universidade do Porto, Porto, Portugal, 2012.

PRESTES, T.; PEREIRA, E. C.; FIANÇA, D. I.; DASSIE-LEITE, A. P. *Desvantagem vocal dos Cantores de Igreja*. Rev. CEFAC [online]. 2012, vol.14, n.5, pp. 901-909. Disponível em :< [Http://www.scielo.br/scielo.php?Script=sci\\_arttext&pid=S151618462012000500016&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S151618462012000500016&lng=en&nrm=iso)>. Epub 26 de Abr de 2012 ISSN 19820216. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-18462012005000035>.

QUINTELA, A. S.; LEITE, I. C. G.; DANIEL, R. J. *Práticas de aquecimento e desaquecimento vocal de cantores líricos*. HU Revista, Juiz de Fora, v.34, n.1, p.41-46, jan./mar, 2008.

RAPOSO, M. M. *As canções de embalar nos cancioneiros populares portugueses. Sugestões para a sua aplicação didáctica no ensino pré-escolar*. (Tese de Mestrado em Estudos da Criança) Especialização em Educação Musical, Instituto de Estudos da Criança, Universidade do Minho, Minho, Portugal, 2009.

RAVELLI, A. P. X. , G. C. M. FERNANDES; S. F. F. BARBOSA; SIMÃO, E.; SANTOS , S. M. A.; MEIRELLES, B. H. S. *A produção do conhecimento em enfermagem e envelhecimento: estudo bibliométrico*. Texto contexto - enferm, Florianópolis, v. 18, n. 3, p.506-512, Sept, 2009.

RIBEIRO, L. R., HANAYAMA, E. M. *Perfil vocal de coralistas amadores*. Rev. CEFAC, São Paulo, v.7, n.2, 252-66, abr-jun, 2005.

RIBEIRO, V. V.; SANTOS, A. B. dos; BONKI, E.; PRESTES, T.; DASSIE-LEITE, A. P. *Identificação de problemas vocais enfrentados por cantores de igreja*. Rev CEFAC. São Paulo, v.14, n. 1, 90-96, Jan-Fev, 2012.

RICHTER B.; ECHTERNACH M. *Medical treatment of singers' voices*. HNO, 2011 Jun;59(6):547-55. doi: 10.1007/s00106-011-2307-y.

RODRIGUES, C. A. da S. *Interdisciplinaridade entre Fonoaudiologia e Psicologia* (Dissertação - Mestrado) Instituto de Psicologia e Fonoaudiologia da Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, São Paulo, 2001.

RODRIGUES F.M. *Sistema online de música e percepção, uma proposta de auxílio à educação em crianças integrantes do coral da unicastelo*. Fono Atual Res; 5(18):13-7. São Paulo, 2001.

RONDINA, A. G. *Atuação fonoaudiológica na preparação vocal do ator: trabalhando a função poética da voz*. 63 f. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2005.

ROSA, L. O. *Música brasileira para coros infantis (1960-2003): catálogo on line com obras a cappella*. Dissertação (Mestrado) Mestrado em Música, Instituto de Artes, Universidade Estadual de Campinas, 2005.

REHDER, M. I. B.C.; BEHLAU, M. S. *Perfil vocal de Regentes de coral do Estado de São Paulo*. Rev. CEFAC, São Paulo, v. 10, n. 2, p.206-217, 2008. Disponível a partir <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-18462008000200010&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-18462008000200010&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 17 de julho de 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-18462008000200010>

ROCHA, T. F.; AMARAL, F. P.; HANAYAMA, E. M. *Extensão vocal de idosos coralistas e não coralistas*. Rev CEFAC, v. 9, n. 2, p. 248-54, 2007.

ROCHA, C.; MORAES, M.; BEHLAU, M. *Dor em Cantores populares*. J. Soc. Bras. Fonoaudiol., São Paulo, v. 24, n. 4, p. 374-380, 2012. Disponível a partir <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2179-64912012000400014&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2179-64912012000400014&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 17 de julho de 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S217964912012000400014>.

ROERS F.; MÜRBE D.; SUNDBERG J. *Predicted singers' vocal fold lengths and voice classification-a study of x-ray morphological measures*. J Voice. 2009 Jul;23(4):408-13. doi: 10.1016/j.jvoice.2007.12.003. Epub 2008 Apr 18.

RUAS, A. C.; SOUZA, L. A. de P. *Disfonia na tuberculose laríngea*. Rev CEFAC, v. 7, n. 1, p. 102-7, 2005.

SACKS, O. *Alucinações musicais: relatos sobre a música e o cérebro*. 1ª ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

SACRAMENTO, A. C. P. *Técnica de canto lírico e de teatro musical – Práticas de Crossover*. 188 f. Tese (Doutorado - Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro) - Universidade de Aveiro, Aveiro, 2009.

SATALOFF R.T. *Professional voice users: the evaluation of voice disorders*. Occup Med. Oct-Dec;16(4):633-47, v. 2001.

SCHULZE, K. *How singing works*. Frontiers in Psychology.Vol. 3, art. 51. February, 2012 doi: 10.3389/fpsyg.2012.00051

SEL, A., CALVO-MERINO, B. *Neuroarquitectura de la emoción musical*. Rev. Neurol. 56 (5): 289-297. 2013.

SILVA, E. G. F.; LUNA, C. L. C. de. *Análise perceptivo-auditiva de parâmetros vocais em cantores da noite do estilo musical brega da cidade do Recife*. Rev CEFAC, São Paulo, v. 11, n. 3, p. 457-64, 2009.

SILVA, K. R.; M. C. FERREIRA; GUIA, A. C. O. M.; NETO, R. O.; LEMOS, S. M. A. *Produção científica em saúde auditiva no Brasil: análise do período de 2000 a 2010*. Rev. CEFAC, São Paulo, v. 15, n.1, Feb. 2013. Available from [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-18462013000100025&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-18462013000100025&lng=en&nrm=iso). Access on 14 Sept. 2014. Epub Oct 16, 2012. <http://dx.doi.org/10.1590/S151618462012005000089>.

SILVA, ASSUNÇÃO DE ANDRADA E. M. *A voz do cantor*. In: Ferreira LP, Oliveira SMRP. *Voz Profissional: produção científica da fonoaudiologia brasileira*. São Paulo: Rocca; 2004.p.85-98.

SILVA, M. do S. B. da. *Considerações periciais acerca da voz enquanto instrumento de trabalho*. Revista Eletrônica IPOG Especialize On Line ISSN 2179-5568 (versão on-line).

SILVA, M. C. F. da; FRIEDMAN, S. *Análise da produção científica fonoaudiológica brasileira sobre paralisia cerebral*. Rev Soc Bras Fonoaudiol. v.15, n.4, p.589-93, Junho, 2010.

SILVA, M. A. de A. e; BARBOSA, R. A. *A Voz Cantada*. In: OLIVEIRA I. B. de; ALMEIDA A. A. F. de; RAIZE, T.; *Voz Profissional: Produção científica da Fonoaudiologia brasileira Versão revisada e ampliada (2005-2007)* [Internet] São Paulo, publicado em Setembro /2008 disponível em: [http://www.sbfa.org.br/portal/voz\\_profissional/index.htm](http://www.sbfa.org.br/portal/voz_profissional/index.htm)

SILVA, P. O. C. *Relação entre distúrbio vocal, fatores ocupacionais e aspectos biopsicossociais em professores* Dissertação (Mestrado) Programa de Pós-Graduação em Modelos de Decisão e Saúde. Universidade Federal da Paraíba João Pessoa, 2013.

SIMÕES, S. M. de O. B. *Especificidades do canto no ensino Básico*. 192 f. Dissertação (Mestrado) Universidade de Aveiro, Aveiro, 2012.

SMITH E.; LEMKE J.; TAYLOR M.; KIRCHNER L.; HOFFMAN H. *Frequency of voice problems among teachers and other occupations*. J Voice. 1998; 12:480-8.

SMITH E.; GRAY S. D.; DOVE H; K. L.; HERAS H. *Frequency and effects of teachers' voice problems*. JVoice. 1997;11:81-7.

SOUSA, A. S. S. C. P. *Música e saúde: uma arte ao serviço da medicina* (Dissertação) Mestrado Integrado em Medicina, Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar Universidade do Porto, Porto, 2013.

SOUZA, J. *Música, educação e vida cotidiana: apontamentos de uma sócio-grafia musical*. Educar em Revista, [S.l.], n. 53, jul. 2014. ISSN 0104-4060. Disponível em: <<http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs/index.php/educar/article/view/36584/2312> 9>. Acesso em: 16 Set. 2014.



SOUSA J. M.; ANDRADA E SILVA M. A.; FERREIRA L. P. *O uso de metáforas como recurso didático no ensino do canto: diferentes abordagens*. Rev. soc. bras. Fonoaudiol. vol.15 no.3 São Paulo, 2010. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-8034201000030003/S1516-8034210000300003>

SOYAMA C. K.; ESPASSATEMPO, C.; GREGIO, F. N.; CAMARGO Z. *Qualidade vocal na terceira idade: parâmetros acústicos de longo termo de vozes masculinas e femininas*. Rev CEFAC 2005; 7(2):267-79.

SPAHN C; VOLTMER E. *Psychosomatic aspects in the treatment of the singing voice*. HNO. 2011 Jun;59(6):563-7. doi: 10.1007/s00106-011-2303-2.

TANG, J. A. L.; BOLIEK, C. A.; RIEGER, J. M. *Laryngeal and Respiratory Behavior During Pitch Change in Professional Singers*. Journal of Voice, New York, Volume 22, No 6, Pages, 622-633, Novembro de 2008.

TAMPLIN, J. BAKER F. A.; GROCKE D.; BRAZZALE D.J.; PRETTO J.J.; RUEHLAND WR; BUTTIFANT M; BROWN DJ; BERLOWITZ D.J. *Effect of Singing on Respiratory Function, Voice, and Mood After Quadriplegia: A Randomized Controlled Trial*. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, Vol. 92; 94:426-34, February, 2011.

TARNAWSKY, N. "*Singing at the East Village Ukrainian Senior Center: a reflection.*" Voices: The Journal of New York Folklore 36.3-4 (2010): 3+. Academic One File. Web 22 Oct. 2014. <http://go.galegroup.com.ez371.periodicos.capes.gov.br/ps/i.do?id=GALE%7CA263993246&v=2.1&u=capex&it=r&p=AONE&sw=w&asid=a0a6abbb78aeca1cf5879f83fb4f849c>. Acesso em 22 outubro de 2014.

TAVANO, K. C. de A. *Análise acústica e imagem da emissão de vogais em cantoras líricas e populares*. 98 f. Dissertação (Mestrado em Distúrbios da Comunicação) – Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, 2011.

THORPE CW; CALA SJ; CHAPMAN J; DAVIS PJ. *Patterns of breath support in projection of the singing voice*. J Voice; 15 (1):86-104, 2001, Mar.

THOMASSON M.; SUNDBERG J. *Consistência de padrões respiratórios fonação em cantores de ópera profissionais* J Voice.; 13 (4): 529-41 Dez, 1999.

TOSCANO, L. F. A. *Aspectos performativos do repertório ibérico quinhentista para canto e vinhuela*. 180 F. Dissertação (Mestrado) – Universidade de Aveiro, Aveiro, 2010.

ULLOA, J. M. *El gesto instrumental y la voz cantada en la significación musical*. Rev. music. chil., Santiago, v. 63, n. 211, jun. 2009. Disponible en <[http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0716-27902009000100007&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-27902009000100007&lng=es&nrm=iso)>. accedido en 17 jul. 2015. <http://dx.doi.org/10.4067/S0716-27902009000100007>.

VALENTE, J. de A. F. T. *A Respiração na Prática do Ensino do Canto*. 189 f. Dissertação (Mestrado) – Departamento de Comunicação e arte. Universidade de Aveiro, Aveiro, 2010.

VANZ, R. V. V.; RIGO, Lilian; VANZ, A. V.; ESTACIA, A.; NOJIMA, L. I. *Inter-relação entre a Ortodontia e a Fonoaudiologia na tomada de decisão de tratamento de indivíduos com respiração bucal*, 2012.

VARANDAS, C. P. de M.; CAMPOS, L. G.; MOTTA, A. R. *Adesão ao tratamento fonoaudiológico segundo a visão de ortodontistas e odontopediatras*. Rev. Soc. Bras. Fonoaudiol, v. 13, n. 3, p. 233-239, 2008.

VASCONCELOS, S. V. de; PESSOA, A. C. R. G.; FARIAS, A. P. de S. *Caracterização das publicações periódicas em fonoaudiologia e neurociências: estudo sobre os tipos e temas de artigos e visibilidade na área de linguagem*. Rev. CEFAC, São Paulo, v. 11, n. 1, Mar. 2009.

VIEIRA, M. N. *Uma introdução à acústica da voz cantada*. I Seminário Música Ciência Tecnologia: Acústica Musical. Departamento de Física/ICEx/UFMG, 2003.

VILELA, I. *Cantando a própria história*. 351 f. Tese (Doutorado) Programa de Pós-graduação em Psicologia. Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

WAZLAWICK, P.; CAMARGO, D. de; MAHEIRIE, K. *Significados e sentidos da música: uma breve "composição" a partir da psicologia histórico-cultural*. Psicologia em estudo, v. 12, n. 1, p. 105-113, 2007.

ZAMPIERI, S.; BEHLAU, M.; BRASIL, O. do. *Análise de cantores de baile em estilo de canto popular e lírico: perceptivo auditiva, acústica e da configuração laríngea*. Rev Bras Otorrinolaringol, v. 68, n. 3, p. 378-86, 2002.

ZARATE J. M. *The neural control of singing*. Front Hum Neurosci. Jun 3; 7:237. 2013 doi: 10.3389/fnhum.2013.00237. Collection 2013.

ZARATE J.M., ZATORRE R.J. *Experience-dependent neural substrates involved in vocal pitch regulation during singing*. Neuroimage. 1;40(4):1871-87. May 2008. doi: 10.1016/j.neuroimage.2008.01.026. Epub 2008 Feb 1.

ZARATE J.M.; WOOD S.; ZATORRE R.J. *Neural networks involved in voluntary and involuntary vocal pitch regulation in experienced singers*. j.neuropsychologia Jan;48 (2):607-18. 2010 doi: 10.1016/j.neuropsychologia.2009.10.025. Epub 2009 Nov 6.

ZIMMER, V.; CIELO, C. A.; FERREIRA, F. M. *Comportamento vocal de Cantores*

*Populares*. Rev.CEFAC, São Paulo, 14 v., n. 2, abril de 2012. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext &pid=S 151618462012000200014&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S151618462012000200014&lng=en&nrm=iso)>. [http://dx.doi.org/10.1590/S1516-184 620 11 005000 101](http://dx.doi.org/10.1590/S1516-18462011005000101). Acesso em: 14 de out de 2 014.

ZIMMER, V. *Tempo ideal de vibração lingual sonorizada e qualidade vocal de mulheres*. 96 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2011.

## APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO E QUESTIONÁRIO PARA COLETA DE DADOS COM CANTORES.

Programa de Mestrado e Doutorado em Distúrbios da Comunicação

Doutorando: Claudio Antonio Sorondo Dias

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Rosane Sampaio Santos (substituta)

### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Convidamos você a participar como voluntário (a) da pesquisa intitulada “Identificação e Descrição de Paradigmas na Temática da Voz Cantada: Percepção e Expectativa de Cantores e Fonoaudiólogos”. Esse estudo teve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do IPO-Instituto Paranaense de Otorrinolaringologia do Paraná. Registro no CEP: 034/2013. Você está sendo convidado por ser adulto e por ser cantor ou fonoaudiólogo.

Esse estudo possui dois objetivos principais: o primeiro é realizar uma Revisão Narrativa na temática da Voz cantada que enfocará os artigos produzidos nos últimos dez anos, ou seja, de 2003 a 2013 publicados em periódicos da área fonoaudiológica e áreas afins que contemplem essa temática. O segundo é investigar aspectos da prática fonoaudiológica na voz cantada por meio da aplicação de questionários elaborados para cantores e fonoaudiólogos sobre aspectos globais da formação de cantores e fonoaudiólogos, de sua percepção e suas expectativas envolvendo a atuação fonoaudiológica com cantores e suas implicações na voz cantada. Serão realizados dois tipos de análise, a análise quantitativa (estatística) para aferir o maior grau de significação das respostas das questões fechadas e a análise qualitativa das questões abertas por meio da técnica de Análise de Conteúdo dos enunciados de fonoaudiólogos e cantores a respeito da prática fonoaudiológica na área de Voz/Voz cantada, para posterior identificação e descrição dos paradigmas, da percepção e das expectativas de cantores e fonoaudiólogos.

Os benefícios inerentes à realização dessa pesquisa consistem, principalmente, na identificação e descrição dos paradigmas que tem norteados a prática fonoaudiológica com a voz cantada e na prática clínica de fonoaudiólogos no atendimento a cantores. E, também, na oportunidade de dar a voz a cantores e fonoaudiólogos sobre as implicações da prática fonoaudiológica com cantores.

Adicionalmente, envolve o benefício direto de uma maior visibilidade sobre as questões do cantor e a prática fonoaudiológica e a forma como essas práticas podem trazer mais benefícios aos cantores.

Sua participação nesta pesquisa consistirá em responder a um questionário e quanto aos riscos relacionados à participação no estudo eles são inexistentes, tendo em vista que não envolve nenhum tipo de intervenção clínica ou realização de exames. Será assegurado qualquer esclarecimento antes e durante o curso do estudo a respeito do questionário ou para responder a qualquer dúvida relacionada a ele. As informações obtidas serão confidenciais e asseguramos a privacidade e sigilo sobre a sua participação. Os dados não serão divulgados de forma que possibilite a sua identificação, pois suas informações serão identificadas por um código, assegurando assim o seu anonimato. Não haverá gastos de sua parte para a participação na pesquisa, bem como também não haverá pagamento.

Além disso, é importante conhecer a Resolução 196/1996 do CNS, disponível no  
sítio:[http://conselho.saude.gov.br/web\\_comissoes/conep/aquivos/resolucoes/23\\_out\\_versao\\_final\\_196\\_ENCEP2012.pdf](http://conselho.saude.gov.br/web_comissoes/conep/aquivos/resolucoes/23_out_versao_final_196_ENCEP2012.pdf).

**ATENÇÃO:** Aos participantes do estudo não residentes em Curitiba/PR ou que receberem o questionário via email pedimos a gentileza de enviarem o questionário no prazo máximo de quinze dias após o recebimento via email e comunicamos que ao responder ao questionário você estará concordando com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Para os participantes do estudo residentes em Curitiba que receberam o questionário via pesquisador, por favor, assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Contatos:

Pesquisador: Cláudio A. S. Dias email: [claudiodiascanto@hotmail.com](mailto:claudiodiascanto@hotmail.com)

Celular: (41) 91539191

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Giselle Massi

email: [giselle.massi@utp.br](mailto:giselle.massi@utp.br)

Coorientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vânia Nequer

ASSINATURA DO PARTICIPANTE: \_\_\_\_\_

DATA: \_\_\_\_\_

## QUESTIONÁRIO PARA CANTORES

### Dados de identificação:

Nome: ..... Idade:.....

Sexo:                    ( ) Masculino                    ( ) Feminino

Cidade e estado em que reside:.....

Formação Acadêmica: ( ) Nenhuma ( ) Fundamental ( ) Médio ( ) Graduado  
( ) Especialista ( ) Mestre ( ) Doutor

Tempo de atuação como cantor em anos:.....

### Perfil do cantor:

Marque com um X a sua resposta para as questões abaixo: **SIM**                    **NÃO**

- |                                   |     |     |
|-----------------------------------|-----|-----|
| 1) Você é um cantor popular?      | ( ) | ( ) |
| 2) Você é um cantor erudito?      | ( ) | ( ) |
| 3) Você é um cantor de coral?     | ( ) | ( ) |
| 4) Você é um cantor solista?      | ( ) | ( ) |
| 5) Você é um cantor amador?       | ( ) | ( ) |
| 6) Você é um cantor profissional? | ( ) | ( ) |

### Questões sobre formação musical:

- |   |     |     |
|---|-----|-----|
| 6) Possui formação acadêmica musical?       | ( ) | ( ) |
| 7) Cursa ou cursou Graduação em Canto?      | ( ) | ( ) |
| 8) Cursa ou cursou Licenciatura em Música?  | ( ) | ( ) |
| 9) Cursa ou cursou extensão em Canto?       | ( ) | ( ) |
| 10) Estudou canto com professor particular? | ( ) | ( ) |

**Questões sobre atuação fonoaudiológica em voz cantada:**

- 11) Teve problemas vocais que afetaram negativamente seu canto? ( ) Sim ( ) Não  
Se sim, cite quais problemas? \_\_\_\_\_
- 12) Ao ter problemas de voz qual (ais) profissionais procurou? \_\_\_\_\_
- 13) Já buscou trabalho terapêutico individual com fonoaudiólogo? ( ) Sim ( ) Não  
Se sim, qual o seu nível de satisfação? ( ) Ótimo ( ) Bom ( ) Satisfatório ( ) Ruim  
Se não, por qual motivo? \_\_\_\_\_
- 14) Já buscou trabalho terapêutico fonoaudiológico em grupo? ( ) Sim ( ) Não  
Se sim, qual o seu nível de satisfação? ( ) Ótimo ( ) Bom ( ) Satisfatório ( ) Ruim  
Se não, por qual motivo? \_\_\_\_\_
- 15) Teve orientação fonoaudiológica sobre utilização da voz cantada? ( ) Sim ( ) Não  
Se sim, qual seu grau de satisfação? ( ) Ótimo ( ) Bom ( ) Satisfatório ( ) Ruim
- 16) Em sua opinião o fonoaudiólogo pode contribuir com o cantor? ( ) Sim ( ) Não  
Se sim, em que situação e de que forma? \_\_\_\_\_  
Se não, por qual motivo? \_\_\_\_\_
- 17) Qual a sua opinião sobre a atuação fonoaudiológica com cantores? \_\_\_\_\_
- 19) Em sua opinião o fonoaudiólogo é um profissional que trabalha com a voz falada ou cantada? \_\_\_\_\_
- 20) Em que situações você acha que os cantores devem procurar o fonoaudiólogo?  
\_\_\_\_\_

Obrigado por sua colaboração!

