

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
PUC – SP

André Luiz Lopes de Araujo

**AQUECIMENTO VOCAL PARA O CANTO
ERUDITO: TEORIA E PRÁTICA**

MESTRADO EM FONOAUDIOLOGIA

SÃO PAULO

2012

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

PUC – SP

André Luiz Lopes de Araujo

AQUECIMENTO VOCAL PARA O CANTO
ERUDITO: TEORIA E PRÁTICA

Dissertação apresentada à Banca Examinadora do Programa de Estudos Pós-Graduados em Fonoaudiologia da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, PUC – SP, como exigência parcial para obtenção do título de MESTRE em Fonoaudiologia, sob orientação da Profa. Dra. Teresa Maria Momensohn dos Santos

SÃO PAULO

2012

Banca Examinadora

Aprovado em: ____/____/____

Lopes de Araujo, André Luiz

**Aquecimento vocal pra o Canto Erudito: Teoria e Prática /
André Luiz Lopes de Araújo – São Paulo, 2012.**

Dissertação (Mestrado) – Pontifícia Universidade Católica de
São Paulo – Programa de Estudos Pós-Graduados em Fonoaudiologia.

1.Aquecimento vocal 2.Canto 3.Voz 4.Música

Autorizo, exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, a reprodução, por processo eletrônico e/ou de fotocópias, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

Dedico esta dissertação, com amor e carinho a minha mãe, Maria Conceição Lopes e aos meus irmãos, Carlos, Maria, Izabel e Iracema, pelo incentivo para construção deste trabalho, e pela força para eu poder vencer mais uma etapa nesta jornada.

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos **Budas** e aos **Orixás** da minha terra pela proteção e iluminação dos meus caminhos.

À minha **Família**, em especial a minha **Mãe Maria Conceição Lopes**, pela força em todos os momentos difíceis, e por todo exemplo de vida, dedicação, amor, carinho e compreensão. Aos meus irmãos: **Maria Araújo, Maria Izabel, Iracema Lopes e Carlos Alberto** pela força e incentivo.

À minha orientadora **Prof^a. Dr^a. Teresa Maria Momensohn dos Santo**, por ter me acolhido, pela compreensão, apoio, confiança, pela paciência e suporte técnico, pelas orientações para que este trabalho se concretizasse e principalmente por aceitar o desafio de me orientar. Toda minha admiração, respeito, carinho e gratidão e meu Muito obrigado!

À minha queridíssima amiga **Prof^a. Dr^a. Andréa Petian**, pelas ricas contribuições, disponibilidade e interesse pela minha pesquisa, e também, pela realização e orientação da estatística.

Ao **Prof.^o Dr. Fábio Miguel**, pelo acolhimento, disponibilidade, orientação no estágio na UNESP e as ricas contribuições para este trabalho.

À **Coordenação de Aperfeiçoamento Pessoal de Nível Superior (CAPES)** pelo apoio e incentivo financeiro concedido para esta pesquisa.

À **Prof^a. Dr^a. Sandra Maria Pela e Prof^a. Dr^a. Léslei Piccolotto Ferreira**, pelas contribuições e participações na banca de qualificação deste trabalho.

À **Prof^a. Dr^a. Adriana Giarola Kayama**, pela atenção e contribuições dada a esta pesquisa mesmo sem nos conhecermos pessoalmente.

Ao meu querido Professor de Canto **Francisco Campos**, pelas maravilhosas e divertidas aulas de canto, e pelas excelentes reflexões a respeito do tema deste trabalho.

Meus agradecimentos a **Profª Drª Martha Herr e Profª Teresa Longatto** pela atenção e contribuições para esta pesquisa.

Agradeço a **Profª Drª Marta Andrada e Silva** pela atenção inicial dada a este trabalho.

Ao meu amigo **Carlos Eduardo Nascimento**, pelas horas de discussão e reflexão a respeito do tema desta pesquisa. Agradeço pela atenção, solidariedade, força, acolhimento e incentivo para continuar.

Ao meu amigo, **Anderson Renato Souza** pelas traduções realizadas.

Aos amigos **Aldécio Lopes, Marinete Dantas e Waldeci Silva** pelo acolhimento nesta grande metrópole.

Agradeço a todos os **Professores de Canto, Fonoaudiólogos e Cantores Liricos** que participaram desta pesquisa.

Às Instituições de Ensino Superior **PUC, UNESP, USP e FAAM**, agradeço pela oportunidade de possibilitar meu aprimoramento como professor e pesquisador.

*“Luz que ilumina,
Iluminai,
Iluminai os meus olhos meus olhos
Iluminai”*

Roberto Mendes

“As transformações são internas e não externas”

Dalai Lama

RESUMO

INTRODUÇÃO: Antes da realização de uma performance, aula ou mesmo de uma intervenção fonoaudiológica, realiza-se uma série de exercícios físicos e vocais. A essa prática, dá-se o nome de aquecimento vocal. **OBJETIVO:** analisar a teoria e a prática sobre o aquecimento vocal no canto erudito, a partir da ótica de diferentes profissionais da área da voz: professores de canto, cantores e fonoaudiólogos. **MÉTODO:** O estudo foi realizado com 165 sujeitos das três categorias profissionais: 86 professores de canto, 15 fonoaudiólogos e 64 cantores de ambos os sexos, com idade entre 22 a 70 anos no Brasil e Portugal. Os sujeitos responderam via correio eletrônico, a um questionário fechado composto de dados de caracterização da amostra: sexo, idade, formação, tempo de profissão, e perguntas a respeito do objetivo proposto. Trata-se de uma pesquisa de caráter descritivo, de natureza quantitativa de corte transversal. Após a realização dos procedimentos, os dados coletados foram digitados no programa EPIDATA 3.2. e, posteriormente, submetidos à análises estatísticas por meio do software STATA versão 10.0. **RESULTADOS:** As tabelas foram organizadas por eixos temáticos e distribuídas pelos grupos de profissionais, que compuseram a amostra deste estudo: 65,1% dos professores de canto, 75% dos cantores e 86,66% dos fonoaudiólogos utilizam aquecimento fisiológico, porém a maioria absoluta dos professores de canto 98%, dos cantores 95,3% e fonoaudiólogos 93,3% utilizam o vocalises como estratégia principal para o aquecimento vocal. **CONCLUSÃO:** A fundamentação e a prática do aquecimento estão dentro do contexto da oralidade. As estratégias mais utilizadas para realizar o aquecimento vocal pela maioria dos sujeitos pesquisados é o vocalise.

Descritores: aquecimento vocal; canto; voz; música.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Before any performance, singing class, or even speech therapy intervention, a series of physical and vocal workouts is done. This practice is called vocal warm-up. **OBJECTIVE:** The objective of this work is to analyze vocal warm-up theory and practice in classical singing, from the perspective of different voice professionals: singing teachers, singers and speech therapists. **METHOD:** The study comprised 165 subjects from the three professional categories aforementioned: 86 singing teachers, 15 speech therapists, and 64 singers of both genders, aged between 22 and 70 years, in Brazil and Portugal. The subjects responded to an electronic closed-ended questionnaire characterizing the sample – with information on gender, age, education, length of time in the profession – and addressing questions related to the substance of this work. This is a quantitative cross-sectional descriptive study. The collected data was fed in EPIDATA 3.2 and, afterwards, statistical analysis was carried out using STATA 10.0. **RESULTS:** The tables were compiled based on thematic axes and distributed according to the professional groups surveyed: 65.1% of singing teachers, 75% of singers, and 86.6% of speech therapists utilize physiological warm-up, however, the great majority of singing teachers (98%), singers (95.3%), and speech therapists (93.3%) use vocalises as the main vocal warm-up method. **CONCLUSION:** Both principles and practice of vocal warm-up are placed within the context of oral tradition. The warm-up method mostly adopted by the great majority of the subjects of this study is vocalise.

Descriptors: vocal warm-up; singing; voice; music.

SUMÁRIO

DEDICATÓRIA.....	i
AGRADECIMENTO.....	ii
RESUMO.....	iii
ABSTRACT.....	iv
LISTA DE TABELA.....	vii
1. INTRODUÇÃO	1
1.1 Estudos em aquecimento vocal em geral.	4
1.2 Estudos com aquecimento vocal no Canto Lírico.	8
2. OBJETIVO GERAL	13
3. MÉTODO.....	14
3.1 Tipo de estudo.....	14
3.2 Considerações éticas.....	14
3.3 Caracterização da amostra.....	15
3.4 Instrumento.....	16
3.4.1 Fase 1.....	16
3.4.2 Fase 2.....	17
3.5 Descrição dos procedimentos.....	17
3.6 Análise dos dados.....	18
4. RESULTADOS	19
5. DISCUSSÃO	28
6. CONCLUSÃO	39
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	40
8. FONTE CONSULTADA	44
9. ANEXOS	45
9.1 Anexo 1 – Protocolo de Pesquisa	45
9.2 Anexo 2 – Termo de Consentimento livre e Esclarecido.....	46
9.3 Anexo 3 – Questionário de Professores	47
9.4 Anexo 4 – Questionário de Fonoaudiólogos	52
9.5 Anexo 5 – Questionário de Cantores	56
10. APÊNDICE	61
10.1 VOCAL WARM-UP METHODS SURVEY Voice Teachers/Pedagogues	61
10.2 VOCAL WARM-UP METHODS SURVEY - Singers/Performers	63
10.3 VOCAL WARM-UP SURVEY	65

LISTA DE TABELAS E QUADROS

Tabela 1: distribuição dos grupos pesquisados: Professor de canto, Fonoaudiólogos e Cantores, em número (n) e em porcentagem (%), na realização de quecimento vocal.....	20
Tabela 2: distribuição dos grupos pesquisados: Professor de canto, Fonoaudiólogos e Cantores , em número (n) e em porcentagem (%), na criação de uma rotina de aquecimento vocal.....	20
Tabela 3: Distribuição dos grupos pesquisados: Professor de canto, Fonoaudiólogos e Cantores, em número (n) e em porcentagem (%), na utilização do mesmo aquecimento em aula/intervenção/ensaio-estudo.....	21
Tabela 4: Distribuição dos grupos pesquisados: Professor de canto, Fonoaudiólogos e Cantores, em número (n) e em porcentagem (%), se aquece a voz cantando uma canção.....	21
Tabela 5: Distribuição dos grupos pesquisados: Professor de canto, Cantores e Fonoaudiólogos, em número (n) e em porcentagem (%), quanto ao tipo de exercício de aquecimento.....	22
Tabela 6: Distribuição dos grupos pesquisados: Professor de canto, Fonoaudiólogos e Cantores, em número (n) e em porcentagem (%), quanto a duração do aquecimento vocal.....	22
Tabela 7: Distribuição dos grupos pesquisados: Professor de canto, Fonoaudiólogos e Cantores, em número (n) e em porcentagem (%), modificação do aquecimento quanto ao tipo de repertório.....	23
Tabela 8: Distribuição dos grupos pesquisados: Professor de canto, Fonoaudiólogos e Cantores, em número (n) e em porcentagem (%), ajustamento da sonoridade vocal naquecimento vocal.....	23
Tabela 9: Distribuição dos grupos pesquisados: Professor de canto, Fonoaudiólogos e Cantores, em número (n) e em porcentagem (%), quanto a mudança do aquecimento em função do idioma a ser cantado.....	24
Tabela 10: Distribuição dos grupos pesquisados: Professor de canto, Fonoaudiólogos e Cantores, em número (n) e em porcentagem (%), se aquecer a voz contribui para saúde vocal.....	24
Tabela 11: Distribuição dos grupos pesquisados: Professor de canto, Fonoaudiólogos e Cantores, em número (n) e em porcentagem (%), aquecer a voz contribui para qualidade vocal.....	25
Tabela 12: Distribuição dos grupos pesquisados: Professor de canto, Fonoaudiólogos e Cantores, em número (n) e em porcentagem (%), administrar melhor as passagens de registro.....	25

Tabela 13: Distribuição dos grupos pesquisados: Professor de canto, Fonoaudiólogos e Cantores, em número (n) e em porcentagem (%), aquecer a voz melhora agilidade vocal.....	26
Tabela 14: Distribuição dos grupos pesquisados: Professor de canto, Fonoaudiólogos e Cantores, em número (n) e em porcentagem (%), aquecer a voz quanto a melhora da articulação.....	26
Tabela 15: Distribuição dos grupos pesquisados: Professor de canto, Fonoaudiólogos e Cantores, em número (n) e em porcentagem (%), referências para realização do aquecimento vocal.....	27
Quadro 1: Distribuição dos grupos pesquisados: Professor de canto, Fonoaudiólogos e Cantores, em número (n) e em porcentagem (%), quanto a gênero, idade, nível educacional, tempo de profissão e região.....	19

1. INTRODUÇÃO

Antes da realização de uma performance, de uma aula ou mesmo de uma intervenção fonoaudiológica, realiza-se uma série de exercícios físicos e vocais. Essa atividade, desenvolvida anteriormente ao uso da voz cantada, é a prática do aquecimento vocal. Tal prática vem sendo realizada pelos professores de canto e cantores no decorrer dos tempos e aprimorando-se gradativamente com a inserção dos estudos científicos a respeito da voz cantada, contribuindo para compreensão, funcionamento e desempenho do cantor.

Várias são as práticas vocais que foram sendo aplicadas para poder transformar e aperfeiçoar a voz cantada erudita. Elas têm como objetivo realizar ajustes no aparato vocal, proporcionando uma voz plena, sem constrictões e acusticamente estabilizada.

Atualmente, nenhuma prática de aquecimento vocal, existente no canto erudito, é universalmente usada entre os professores de canto [fonoaudiólogos] e cantores (Gish 2010). Essa falta de uniformidade induziu a uma ampla variedade de práticas de aquecimento vocal no canto, que conforme a estética (escola de canto), o repertório e o método de estudo vocal poderão ter resultados diversos e ao mesmo tempo surpreendentes, tornando preciso estudar os efeitos destes sobre as pregas vocais; a saúde vocal; determinar os tipos de exercícios vocais mais comuns e utilizados numa rotina de aquecimento vocal; estabelecer a duração média e sua frequência, e catalogar as dificuldades vocais encontradas pelos cantores, professores de canto [fonoaudiólogos] que usam ou não usam exercícios para aquecer a voz (Miller 1990).

A definição de aquecimento é encontrada em várias áreas do conhecimento: medicina esportiva, fisioterapia e educação física.

Segundo Pinho e Scarpel (2001), Di Alencar e Mathias (2010), aquecimento corresponde a todas as medidas que servem como preparação, antes de uma carga esportiva, seja no treino, ou em competição, para obtenção

de um estado psicofísico e coordenativo-cinestésico muscular ideal, assim como para prevenção de lesão.

Em concordância, Campos *et al* (2006) afirmam que o aquecimento fundamenta-se em preparar o sistema muscular e articulatório para os exercícios subsequentes, antevendo o imprevisto do movimento e desenvolvendo a flexibilidade; aumento da temperatura, vaso dilatação, aumento do metabolismo e do fluxo sanguíneo, liberação de nutrientes, principalmente para áreas lesadas, a remoção de células mortas, beneficiando desta forma a regeneração dos tecidos e evitando lesões da musculatura.

As literaturas da ciência da voz e da pedagogia vocal descrevem os benefícios do aquecimento antes de uma performance, ensaio ou estudo de canto, e a necessidade de uma rotina da prática de aquecimento vocal. Nesse contexto, aquecimento vocal é definido como um conjunto de exercícios respiratórios e vocais, que tem como finalidade preparar a musculatura vocal para uma atividade mais intensa, evitando a fadiga e sobrecarga da musculatura do trato vocal possibilitando a emissão da voz sem esforço, com mais resistência e flexibilidade Costa, Andrada e Silva (1998); Miller (2004); Andrade, Fontoura e Cielo (2007); Quintela, Leite e Daniel (2008).

Pinho e Scarpel (2001) Bolzan, Cielo e Brum (2008) afirmaram que o aquecimento tem como finalidade a coordenação motora dos órgãos do aparelho fonador e respiratório, consciência sinestésica e proprioceptiva da musculatura vocal, favorecendo uma melhor intensidade, ressonância e projeção vocal.

O que a literatura mostra é que existem diferentes pontos de vista ou definições para o aquecimento vocal. Pode-se dizer que o aquecimento vocal é classificado em: 1. Aquecimento fisiológico – são as atividades físicas que realizamos com o corpo, como estratégias de alongamento corporal, postura, exercícios de respiração e fonoarticulatório.; 2. Aquecimento estético – são os vocalises que buscam o ajuste do timbre, da afinação e da sonoridade ea ativação da musculatura vocal.

No aquecimento fisiológico, as estratégias trabalhadas ficam no limiar do corpo e servem para qualquer estilo de canto, erudito ou popular. Segundo Amir, Amir e Michaeli (2005) essas estratégias englobam postura, alongamento corporal, [exercícios fonoarticulatórios] e exercícios de respiração.

A pedagogia vocal descreve que a estratégia mais utilizada pelos professores de canto e cantores [fonoaudiólogo], para aquecer a voz é o vocalise, que pode variar de pequenas estruturas melódicas ascendentes e descendentes, a estruturas mais complexas (Fernandes 2009, Farah 2010). Este tem sido objeto de estudo de vários textos históricos sobre o treinamento e prática vocal (Carnassale 1995, Moura Vidal 2000, Pacheco 2004, Fernandes 2009). Ao aquecimento realizado com o vocalise, denominamos de aquecimento estético.

Há diversas definições de vocalise na literatura. A própria grafia da palavra pode ser encontrada de diferentes formas como; vocalize, vocalise ou vocalizo (Paparotti e Leal 2011). A escolha da grafia dependerá do autor, neste estudo pela grafia vocalise.

O Dicionário Grove de Música define vocalise como uma melodia cantada com um ou mais sons de vogais sem texto. Cheng (1999) afirma que “a vocalização é um exercício de aquecimento que visa a ativar e coordenar os músculos e a respiração para a produção da voz” (p. 33). Costa (2001) e Hines (2006) definem vocalise como exercícios para desenvolver a voz, cantados com as vogais, em arpejos ou escalas ascendentes e descendentes, diatônicas ou cromáticas, indicadas para os que exercitam o canto com objetivos artísticos.

É importante ressaltar que os vocalises são cantados com vogais, fato que deve ser destacado, visto que muitos exercícios vocais utilizam consoantes, ou vogal precedida de consoante. A forma de execução, seja só com vogal, ou não, com estruturas melódicas simples, ou complexas, dentre outros, é uma escolha do profissional que está aplicando ou executando o aquecimento.

No aquecimento estético, utilizamos uma prática vocal que consiste na realização de exercícios que visam a modificar a produção da voz por meio de novos ajustes e memórias musculares, objetivando uma emissão com o mínimo de esforço e o máximo de eficiência. Com os exercícios do treinamento vocal, importantes estruturas como cartilagens, músculos e mucosa são manipuladas e submetidas a diversas modificações e ajustes (Bolzan, Cielo e Brum 2008).

Do ponto de vista da fisiologia vocal, os exercícios vocais realizados no aquecimento estético favorecerão flexibilidade aos músculos responsáveis pela produção da voz, proporcionando maior tempo de fonação, melhor adução e abdução das pregas vocais, reduzindo as fendas glóticas, melhora a lubrificação laríngea, reduzindo a viscosidade; alterando o padrão vocal aumentando o *pitch* e *loudness*. (Quintela, Leite e Daniel 2008).

A realização do aquecimento vocal torna-se essencial no processo de uma boa fonação e performance, ela é importante para uma boa saúde vocal e proporcionando uma longa carreira profissional.

A diversidade de opiniões e propostas encontradas na literatura da pedagogia da voz e da fonoaudiologia sobre a questão do aquecimento vocal, despertou o interesse em analisar a teoria e a prática sobre o aquecimento vocal no canto. Portanto o objetivo desta pesquisa foi analisar a teoria e a prática sobre o aquecimento vocal no canto erudito, a partir da ótica de diferentes profissionais da área da voz: professores de canto, cantores e fonoaudiólogos.

1.1 Estudos em aquecimento vocal em geral.

Segundo Miller (1990), a técnica de aquecer a voz deveria ser uma parte importante de qualquer sistemática da pedagogia vocal, e não deve consistir de uma execução de improvisação de vocalises. O autor recomenda que o conjunto de exercícios vocais no aquecimento, comece com exercícios suaves e curtos, desloque-se dentro de uma tessitura confortável para voz,

utilize exercícios com nasais e sequência de vogais, exercícios de vibração de língua, de agilidade, e que vocalises em escala ascendente e descendente, possam ser gradualmente adicionados. Observa também que após os exercícios iniciais, alguns minutos de descanso devem ser realizados, antes de começar os exercícios de passagens, que lidam com definição e modificação de vogais, *sostenuto*, e vocalises em geral.

Elliot, Sundber e Gremming (1995) desenvolveram uma pesquisa a respeito dos efeitos acústicos, antes e depois do aquecimento vocal, com um grupo de cantores amadores, composto por sete mulheres e três homens. Neste estudo, foi requisitado dos participantes que entoassem um exercício de vocalise descendente, de forma suave com a sílaba /mu/, em diferentes alturas, e em ordem ascendente, com pouca intensidade, de forma confortável para que pudesse ser medida o limiar de pressão fonatória (LPF). A duração da intervenção era de 30 minutos. A intervenção continuava com outros exercícios de vocalises, com diferentes vogais, dinâmicas e variação de altura (*pitch*). Os autores concluíram que, apesar de os efeitos subjetivos do aquecimento serem amplamente aceitos, a fisiologia do aquecimento vocal ainda é desconhecida para a musculatura do aparelho fonador. Inferiram que os exercícios tenderiam a aumentar o fluxo sanguíneo nos músculos, causando uma diminuição da viscosidade das pregas vocais, logo, uma redução do limiar de pressão fonatória (LPF).

Francato *et al* (1996) desenvolveram um programa de aquecimento e desaquecimento vocal, com o propósito de promover a saúde vocal do cantor e contribuir para maior longevidade da voz. A intervenção, realizada durante quinze minutos, teve como objetivo possibilitar adequada coaptação da mucosa, a fim de gerar uma voz mais rica em harmônicos; diminuir o fluxo de ar transglótico, através de uma inspiração curta e rápida, controlando a expiração; possibilitar às pregas vocais maior flexibilidade para o alongamento e encurtamento durante as variações de frequência; desprender a mucosa, favorecendo uma maior habilidade ondulatória do tecido; aumentar a intensidade e projeção da voz, propiciando melhor articulação dos sons. O programa foi desenvolvido em dois coros infanto-juvenis e conseguiu bons resultados, tanto do ponto de vista técnico-musical, quanto fonoaudiológico. Do

ponto de vista fonoaudiológico, houve uma melhora nos parâmetros vocais, principalmente nos participantes disfônicos, que demonstraram menor grau de alteração. Houve melhora também para os coralistas, que se encontravam em muda vocal, favorecendo-lhes uma voz mais estável.

Mersbergen, Verdolini e Titze (1999) desenvolveram um estudo com vinte sujeitos do sexo feminino, com o objetivo de avaliar o efeito das horas do dia no perfil de extensão vocal. As participantes não apresentavam qualquer quadro de alteração vocal, queixa ou patologia, não eram tabagistas, não faziam aula de canto, só participavam do coral da escola. Formaram dois grupos com os sujeitos e a escolha foi feita de forma aleatória. O primeiro grupo realizou uma gravação da voz no início da manhã (às 7h), e outro no dia seguinte entre 16h e 19h. O segundo grupo realizou a gravação da voz no período da tarde, ou seja, entre 36 e 39 horas após. Os autores concluíram que o efeito do dia não interfere no perfil de extensão vocal dos sujeitos sem treino vocal, de forma significativa. A diferença é pequena, da ordem de 2 dB no período da tarde, quando o sujeito se acostuma com a tarefa. Os autores discutem que sujeitos com trabalho vocal poderiam modificar a anatomia e as funções do aparelho fonador aumentando a vascularização da contextura muscular. Diante deste quadro, um aumento do efeito do aquecimento vocal seria esperado e, portanto, uma redução da fadiga, ocorrendo uma melhora do perfil de extensão vocal no período da tarde. Estes fatos poderiam explicar por que os cantores acreditam que tenham um desempenho melhor no período da tarde, em comparação ao período da manhã.

Pela, Ávila e Behlau (2000) averiguaram o efeito de um programa de aquecimento vocal em um coral infanto-juvenil com 36 cantores. No procedimento de aquecimento vocal, com duração média de 15 minutos, foram realizados exercícios corporais: alongamentos, rotação de ombros, de cabeça e massagem facial; acompanhados de exercícios vocais: sons nasais – boca *chiusa*, vibrantes, hiperagudos, vocalizações com vogais variadas e exercícios articulatórios. Não ocorreu mudança significativa da frequência fundamental, esta se manteve semelhante ao que se encontrava antes da aplicação do programa.

Titze (2000) realizou uma investigação a respeito da efetividade do aquecimento vocal para coro na qual analisou a variedade de fatores na execução do procedimento. Segundo o autor, aquecimento é um diálogo com o corpo, que apresenta uma variação de tempo de duração, velocidade, tipo e ordem de apresentação dos exercícios.

Santos e Assencio-Ferreira (2001) desenvolveram um estudo para verificar os benefícios dos exercícios fonoarticulatórios para voz. Foi realizada uma revisão bibliográfica, em livros de teatro, canto e oratória. Neste levantamento, os autores classificaram 153 exercícios de técnicas articulatórias para voz e concluíram que esta prática contribui para o trabalho de fonte-filtro e aumenta a projeção vocal. Esta prática fonoarticulatória é comum ser exercida por fonoaudiólogos ou professores de canto com formação em fonoaudiologia, como mostra os resultados deste estudo. Professores de canto geralmente não têm essa atividade como práxis e esta seja talvez uma das diferenças na aplicação do aquecimento vocal realizada por um fonoaudiólogo e um professor de canto.

A pesquisa, realizada por Aydos e Hanayama (2004), teve como objetivo conhecer as técnicas vocais, utilizadas por professores de teatro para o aquecimento vocal. As autoras realizaram esse levantamento por meio de um questionário com perguntas a respeito da realização do aquecimento, a duração e os tipos de exercícios vocais com 15 sujeitos. Nos achados deste estudo, 80% utilizam exercícios de aquecimento vocal, quanto à duração, 25% utilizam 15 a 20 minutos, 50% o realizam durante 10 minutos e os outros 25% utilizam 20 a 30 minutos. As autoras concluíram que as técnicas utilizadas pelos sujeitos são diversificadas e encontradas na literatura, mas nem todas são efetivas para o aquecimento; outra conclusão curiosa foi a de que os exercícios sugeridos por alguns autores são direcionados para o canto lírico.

Rehder e Behlau (2008) realizaram um estudo para traçar o perfil vocal de regentes de corais. Participaram deste estudo 150 regentes de corais e o instrumento de pesquisa foi um questionário fechado. Uma das suas conclusões foi de que os regentes fizeram de um a cinco anos de aula de

canto, em sua maioria, ensaiam os naipes em separado, cantam junto com os naipes, fazem aquecimento vocal.

Loiola e Ferreira (2010) desenvolveram um estudo de intervenção fonoaudiológica em um coral amador subsidiada numa proposta de ensino e aprendizagem do educador AntoniZambala. Dez cantores coralistas, sendo seis do sexo feminino e quatro do sexo masculino, com idade média de 40,3 anos, se dispuseram para a realização da intervenção, com carga horária total de seis horas. A coleta da amostra ocorreu em duas etapas e em diferentes períodos: a primeira gravação ocorreu na pré-intervenção fonoaudiológica, no início da pesquisa. A segunda gravação ocorreu após três semanas no final da intervenção. Para primeira gravação não foi realizado sessão de aquecimento vocal. Foram registradas as seguintes emissões: tessitura vocal, com a emissão da vogal /a/ acompanhadas pelo piano, começando pelo dó central (Dó 3) para os sujeitos do sexo feminino e uma oitava abaixo (Dó 2) para os sujeitos do sexo masculino, seguindo então de $\frac{1}{2}$ em $\frac{1}{2}$ tom em direção às frequências altas até o limite de cada cantor, e em seguida descendo às frequências mais baixas, até onde o cantor conseguisse emitir; o segundo registro ocorreu com a amostra de canto de uma música da preferência do cantor executada acapella. A intervenção foi composta com um programa de aquecimento vocal, construído pelas pesquisadoras, que incluiu exercícios de alongamento, respiração, exercícios vocais, além de questões advindas dos próprios cantores no decorrer dos encontros com o grupo. Elas concluíram que a proposta de intervenção fonoaudiológica com o programa de aquecimento vocal com cantores de coral amador gerou efeitos positivos nos parâmetros de respiração, projeção e tessitura vocal, em contexto de voz cantada.

1.2 Estudos com aquecimento vocal no Canto Lírico.

Segundo Miller (1990; 2004), o corpo inteiro, não apenas a laringe, precisa estar pronto para cantar. Aquecimento vocal para o canto lírico deve começar com exercícios físicos simples que preparam a musculatura do dorso,

a parede abdominal, e o pescoço, deixando o corpo em alerta, invocando a tonicidade entre os músculos que compõem o quadro estrutural para a respiração e para os “sons vocais”. Alguns exercícios físicos de liberdades de indução devem preceder uma rotina de aquecimento. Alguns padrões de cada área da técnica devem ser incluídos no início como; agilidade, diferenciação vocal – sonoridade, ressonância, *sostenuto*, registro e projeção vocal. Aquecimento deve ser uma rotina diária para cada cantor de qualquer idade. Um iniciante pode estender não mais do que 10 ou 20 minutos, um cantor mais avançado pode fazer 30 minutos para tocar todas as áreas de trabalho técnico, cantores com vozes mais estabilizadas, podem, se necessário, aquecer em poucos minutos. Vozes graves, feminina ou masculina, baixo/barítono ou contralto/*mezzo-soprano*, raramente precisam de um longo tempo de aquecimento. Cantores mais velhos podem precisar aumentar a duração do aquecimento. Um bom procedimento de aquecimento coloca a voz em condições saudáveis para o restante do dia, mas não recoloca períodos de exploração técnica adicionais.

Na literatura, o aquecimento vocal é definido como um conjunto de exercícios respiratórios e vocais, que tem como finalidade preparar a musculatura vocal para uma atividade mais intensa, evitando a fadiga e sobrecarga da musculatura do trato vocal. Os exercícios vocais, realizados no aquecimento, proporcionarão flexibilidade aos músculos responsáveis pela produção da voz, proporcionando maior tempo de fonação, melhor adução e abdução das pregas vocais, reduzindo as fendas glóticas, melhora a lubrificação laríngea, reduzindo a viscosidade; alterando o padrão vocal aumentando o *pitch* e *loudness* (Quintela, Leite e Daniel 2008).

As mesmas autoras realizaram um estudo transversal exploratório com 33 cantores líricos para analisar a prática do aquecimento e desaquecimento vocal no canto erudito. Os resultados indicaram que os cantores líricos priorizaram a prática do aquecimento vocal (78%), e 14% não realizaram o aquecimento. O tempo médio de aquecimento foi de 19,70 minutos. Os exercícios mais sugeridos para aquecimento foram vibração de língua e lábios e vocalises.

Amir, Amir e Michaeli (2005) realizaram uma investigação com cantores profissionais para avaliar o efeito do aquecimento vocal com medições dos parâmetros acústicos. Os sujeitos da pesquisa foram vinte cantoras eruditas profissionais, saudáveis, sem apresentar nenhum problema de saúde. O aquecimento consistiu em procedimentos da rotina pessoal dos sujeitos, que realizavam os exercícios até sentirem que suas vozes estavam prontas. Foram realizadas duas gravações - pré e pós-aquecimento - em *pitch* diferentes: grave, médio e agudo, a partir da tonalidade informada. A duração da intervenção foi, em média, de onze minutos (variação de sete a 23 min), com os seguintes aspectos em comum: alinhamento corporal, postura e exercícios de relaxamento; Exercícios respiratórios; Variação melódica (vocalises), mudança de registro e dinâmica vocal. Os resultados da análise acústica evidenciaram diminuição nos índices de desconforto, a curto prazo, da frequência, sendo mais evidente nas *mezzo-sopranos* e nos sujeitos com *pitch* mais grave, bem como aumento do formante do cantor, tendo uma melhora na proporção harmônico-ruído, todos estatisticamente significantes. A afinação vocal não foi afetada pelo aquecimento. Na conclusão deste estudo, os autores, salientaram os benefícios da realização do aquecimento vocal e pela susceptibilidade da acústica como ferramenta para quantificar seu efeito.

Mello, Andrada e Silva (2008) desenvolveram um estudo de revisão de literatura com o objetivo de estabelecer as diferenças entre alongamento, relaxamento e aquecimento vocal para o cantor. Os autores concluíram que exercícios de alongamento são complementares na preparação da voz cantada, pois garantem ao cantor mais resistência, flexibilidade para execução de movimentos e postura mais adequada para o canto. Os autores sugerem que esses exercícios sejam executados com regularidade para que as respostas motoras sejam mais eficazes na execução do repertório.

Em um estudo de revisão de literatura desenvolvido por Bolzan, Cielo e Brum (2008) sobre fonoaudiologia e canto, cujos objetivos eram averiguar as diferenças da voz falada e cantada, e a importância da realização de técnicas como o aquecimento e desaquecimento vocais. Os autores concluíram que ocorre falta de treinamento vocal referente às técnicas de aquecimento, que o tempo médio para realização do aquecimento é de vinte sete minutos e meio, e

que este aquecimento é feito utilizando-se, principalmente, os exercícios de vibração de lábios e língua e sons nasais, executados em escalas e vocalizes ascendentes e descendentes.

Paparotti e Leal (2011) desenvolveram um estudo no qual orientam sobre aspectos fisiológicos, acústicos, artísticos, de higiene vocal, aquecimento e desaquecimento vocal. Esta publicação vem acompanhada com um CD, para o leitor poder praticar os exercícios propostos. Entre as práticas descritas por elas, propõem exercícios de alongamento, como preparação para a vocalização, ou seja, aquilo que denominamos como aquecimento fisiológico, e elas comentam que:

“Aquecimento vocal constitui um conjunto de exercícios que antecedem um bom desempenho ou uma atuação vocal. É aconselhável efetuá-lo, tanto ao nível cervical como laríngeo. Quando os vocalises, propriamente ditos, iniciam-se, é necessário trabalhar o centro da voz e, gradativamente, acionar os mecanismos dos registros de peito, médio e de cabeça” (p. 47).

Dassie-Leite, Duprat, Busch (2011) desenvolveram um estudo de comparação de hábitos de bem estar vocal entre cantores líricos e populares. A natureza do estudo foi exploratório-descritivo, com 30 cantores líricos e 30 populares, estudantes de uma universidade de música. O instrumento de pesquisa utilizado foi um questionário com 13 perguntas objetivas sobre hábitos vocais e utilização da voz profissional. Uma das suas conclusões foi de que a prática de aquecimento vocal entre os cantores líricos é mais frequente do que em cantores populares.

Uma pesquisa desenvolvida por Gish (2010; 2012), com a finalidade de um estudo piloto para verificar a duração e frequência da rotina de aquecimento vocal entre cantores e estudantes de canto lírico. Participaram deste estudo 117 sujeitos, e foi aplicado um questionário fechado. A autora concluiu que não há consenso na literatura a respeito dos benefícios e práticas para o aquecimento vocal. Há uma variação tanto de exercícios como de tempo para realizá-lo, verificou também que os mesmos vocalises realizados em estudos técnicos são aplicados diariamente como aquecimento vocal, e sugeriu

que seja incluída na rotina de aquecimento, exercícios corporais como o alongamento, além de exercícios vocais.

A partir das pesquisas apresentadas, podemos observar que o aquecimento vocal no canto erudito é de fundamental importância para preservar a saúde vocal, preparar o corpo e a voz para o canto, ajustar o timbre e a sonoridade vocal. Observa-se, no entanto, que não há consenso a respeito do conceito e procedimentos do aquecimento vocal, tornando necessárias novas investigações a respeito do aquecimento vocal no canto lírico.

2. OBJETIVO GERAL

O objetivo desta pesquisa é analisar a teoria e a prática sobre o aquecimento vocal no canto erudito, a partir da ótica de diferentes profissionais da área da voz: professores de canto, cantores e fonoaudiólogos.

3. MÉTODO

3.1 Tipo de estudo

Trata-se de pesquisa de caráter descritivo, de natureza qualitativa de corte transversal, com aplicação de um questionário para professores de canto, cantores e fonoaudiólogos.

3.2 Considerações éticas

A presente pesquisa foi submetida e aprovada no Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – SP sob o parecer de número 040/2011 (anexo 1).

Foram obedecidos aos princípios éticos para realização de pesquisas em seres humanos, nos quais todos os sujeitos receberam, via correio eletrônico, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido da pesquisa (anexo 2). Aqueles que concordaram em participar responderam via correio eletrônico.

Todas as medidas para garantir o sigilo da identidade dos sujeitos foram adotadas. Eles, por sua vez, tiveram a liberdade de retirar seu consentimento a qualquer tempo.

3.3 Caracterização da amostra

A amostra deste estudo foi composta por 165 sujeitos, que foram convidados a participar deste estudo a partir do seguinte critério de busca:

1. Por meio da técnica *Snowball Sampling* (amostra bola de neve), na qual o sujeito participante da pesquisa indicasse dois outros profissionais para participar e, assim, sucessivamente.
2. Busca, no *Facebook*, de professores de canto e cantores conhecidos.
3. Autores de artigos científicos.
4. Busca, no Google, de conservatórios estaduais e municipais de música.
5. Entrega de questionários com o Consentimento Livre Esclarecido a coros profissionais.

Após o contato com os profissionais, via os critérios estabelecidos, a seleção para inclusão da amostra era iniciada. Os critérios de seleção foram diferentes para cada área profissional, a saber: professores de canto erudito, cantores e fonoaudiólogos.

Para os professores de canto: foram considerados aptos a participar deste estudo os profissionais que fossem docentes de faculdade de música pública ou privada, de conservatórios públicos ou privados, escolas de música e que todos tivessem no mínimo dois anos de atividade profissional.

Para os cantores eruditos: formação em canto, atuarem profissionalmente em coros de teatros, ou serem solistas e ter no mínimo dois anos de profissão.

Para os fonoaudiólogos: profissionais que atendessem a cantores eruditos com no mínimo dois anos de atividade.

A partir dessa busca, e dos critérios de seleção estabelecidos, foram convidados a participar da pesquisa 90 professores de canto erudito do Brasil e de Portugal, 120 cantores eruditos do Brasil e de Portugal e 30 fonoaudiólogos do Brasil que trabalhassem com o canto erudito. Desses, aceitaram participar, respondendo ao questionário, 86 professores de canto, 64 cantores e 15 fonoaudiólogos (quadro 1).

3.4 Instrumento

O instrumento da pesquisa constituiu-se de um questionário fechado, elaborado pelo pesquisador e sua orientadora e foi realizado em duas fases.

3.4.1 Fase 1

No período da pesquisa em que a escolha do instrumento deveria ser definida não se encontrou nenhum questionário validado no Brasil para o objetivo proposto. Desse modo, tomaram-se por base dois questionários de pesquisas internacionais a respeito do aquecimento vocal para o canto lírico (*Trends of Vocal Warm-ups and Vocal Health From the Perspective of Singing and Medical Professionals - Sugars 2009* e *Vocal Warm-Up Practices and Perceptions in Vocalists - Gish 2010*). Não foi realizada a validação dos questionários referidos no Brasil devido aos custos financeiros que esse processo de tradução demanda. Foram traduzidas as perguntas que estavam de acordo com o objetivo desta pesquisa, avaliada por profissionais da área para testar a clareza e fidelidade da tradução, após este processo, adaptadas para os grupos específicos.

É um questionário fechado com as seguintes alternativas: sempre, normalmente, às vezes, raramente, nunca e não soube responder.

Essas seis alternativas de respostas do questionário, configurando-se como frequência de execução na prática do aquecimento vocal realizada pelo profissional da voz: professor de canto, fonoaudiólogo e cantor lírico. Essas alternativas são encontradas nos originais dos quais foram a base para construção do instrumento desta investigação.

Após a sua elaboração, foi adaptada para cada categoria que compuseram essa amostra: Questionário de Professor de Canto, com 32 perguntas (anexo 3); Questionário para Fonoaudiólogo, com 27 perguntas (anexo 4); Questionário para Cantores, com 30 perguntas (anexo 5).

A diferença do número de perguntas do questionário de Professor de Canto para as demais categorias é devido ao fato que algumas questões serem pertinentes à docência e à prática de ensino, não pertencendo a clinica de voz e nem a prática do cantor erudito profissional.

Após a elaboração do instrumento da pesquisa, para averiguar a clareza das perguntas, foi realizado um piloto com 3 sujeitos de cada categoria profissional. O prazo para apreciação, responder e devolver foram de 30 dias corridos.

3.4.2 Fase 2

Todos os questionários foram submetidos a dez voluntários de diferentes áreas e escolaridade – nível médio, superior e pós-graduados – e categorias profissionais, em diferentes estados brasileiros, para testar a clareza e compreensão das perguntas.

3.5 Descrição dos procedimentos

O pesquisador enviou uma mensagem convite, por correio eletrônico, para uma lista de profissionais da área, contendo informação a respeito da pesquisa. Após o aceite, foi enviado o questionário, instrução de preenchimento e o Termo de Livre e Esclarecido.

O prazo para preenchimento do questionário foi de dez dias corridos. Um dia antes do vencimento do prazo, caso o questionário não tivesse sido devolvido devidamente preenchido, era enviado uma mensagem via correio eletrônico, lembrando da importância da participação na pesquisa e o prazo de entrega.

A coleta ocorreu no período de 90 dias corridos, começando do dia 1º de julho de 2011 até o dia 31 de outubro de 2011.

3.6 Análise dos dados

Após a realização dos procedimentos, os dados coletados foram digitados no programa EPIDATA 3.2.e, posteriormente, submetidos a análises estatísticas por meio do *software* STATA versão 10.0.

Foi realizada análise descritiva univariável e os resultados estão apresentados na forma de tabela.

4. RESULTADOS

Participaram deste estudo 86 professores de canto, 15 fonoaudiólogos e 64 cantores líricos, de ambos os sexos.

As tabelas foram organizadas por eixos temáticos e distribuídas pelos grupos de profissionais, que compuseram a amostra deste estudo: Professor de canto, Fonoaudiólogos e Cantores.

No Quadro 1 apresenta os sujeitos da pesquisa, regiões, idade, nível educacional, tempo de profissão.

Quadro 1 – Distribuição dos grupos pesquisados: Professor de canto, Fonoaudiólogos e Cantores, em número (n) e em porcentagem (%), quanto a gênero, idade, nível educacional, tempo de profissão e região.

DESCRIÇÃO	PROFESSOR DE CANTO		FONOAUDIOLOGOS		CANTORES	
Sexo	n	%	n	%	n	%
Masculino	37	43	38	59,3	4	26,7
Feminino	49	57	26	40,7	11	73,3
			Idade			
22 – 30	16	19,3	7	46,7	33	51,6
31 – 40	29	35	2	13,3	19	29,7
41 – 50	25	29,4	4	26,7	9	14
51 – 60	15	12	2	13,3	3	4,7
61 – 70	3	3,7	-	-	-	-
			Nível Educacional			
Técnico	1	1,2	-	-	-	-
Superior	43	50	2	13,3	50	78,1
Especialização	12	14	5	33,3	4	6,2
Mestrado	14	16,3	6	40	10	15,7
Doutor	16	18,7	2	13,4	-	-
			Tempo de Profissão			
1 – 10	32	37,2	10	66,7	39	65
11 – 20	28	33,8	1	6,7	16	26,7
21 – 30	20	23,5	3	20	4	6,7
31 – 40	5	5,9	1	6,7	1	1,7
			Região			
Norte	7	8,1	3	20	2	3,1
Nordeste	19	22,1	2	13,4	21	32,9
Sul	8	9,3	1	6,7	3	4,7
Sudeste	40	46,5	9	60	23	36
Centro-Oeste	2	2,33	-	-	3	4,7
Portugal	10	11,63	-	-	12	18,8

A Tabela 1 apresenta a realização de aquecimento vocal no início de uma aula/intervenção/ensaio-estudo. É possível notar que a maioria absoluta dos profissionais da voz realiza aquecimento vocal.

Tabela 1 – distribuição dos grupos pesquisados: Professor de canto, Fonoaudiólogos e Cantores, em número (n) e em porcentagem (%), na realização de aquecimento vocal.

	Professor de Canto		Fonoaudiólogo		Cantores	
	N	%	N	%	N	%
Quando você inicia uma aula/intervenção/ensaio, você realiza aquecimento vocal?						
Sempre	79	91,9	8	53,3	42	65,7
Normalmente	7	8,1	4	26,7	19	29,7
Às Vezes	-	-	2	13,3	3	4,7
Raramente	-	-	1	6,7		
Nunca	-	-	-	-	-	-
NSR	-	-	-	-	-	-

Na Tabela 2, podemos observar uma variação da realização de uma rotina de aquecimento vocal entre os Professores de Canto com relação aos Fonoaudiólogos e Cantores.

Tabela 2 – distribuição dos grupos pesquisados: Professor de canto, Fonoaudiólogos e Cantores, em número (n) e em porcentagem (%), criação de uma rotina de aquecimento vocal.

	Professor de Canto		Fonoaudiólogo		Cantores	
	N	%	N	%	N	%
Você cria sua própria rotina de aquecimento?						
Sempre	49	57	6	40	23	36
Normalmente	34	39,5	7	46,7	25	39,1
Às Vezes	3	3,5	1	6,7	12	18,8
Raramente	-	-	1	6,7	2	3,1
Nunca	-	-	-	-	1	1,6
NSR	-	-	-	-	-	1,6

A Tabela 3 mostra uma variação entre os profissionais da voz em realizar o mesmo aquecimento vocal em aula/intervenção/estudo – ensaio.

Tabela 3 – Distribuição dos grupos pesquisados: Professor de canto, Fonoaudiólogos e Cantores, em número (n) e em porcentagem (%), na utilização do mesmo aquecimento em aula/intervenção/ensaio-estudo.

	Professor de Canto		Fonoaudiólogo		Cantores	
	N	%	N	%	N	%
Você usa o mesmo aquecimento em cada aula / intervenção / ensaio-estudo?						
Sempre	1	1,2	-	-	5	7,9
Normalmente	34	40,4	3	20	29	45,3
Às Vezes	40	47,7	10	66,7	25	39,1
Raramente	8	9,5	2	13,3	2	3,1
Nunca	1	1,2	-	-	3	4,7
NSR	-	-	-	-	-	-

Conforme é possível observar na tabela 4 uma variação nas respostas dos profissionais da voz quanto aquecer a voz cantando uma canção.

Tabela 4 – Distribuição dos grupos pesquisados: Professor de canto, Fonoaudiólogos e Cantores, em número (n) e em porcentagem (%), se aquece a voz cantando uma canção.

	Professor de Canto		Fonoaudiólogo		Cantores	
	N	%	N	%	N	%
Você aquece a voz (aluno/intervenção/cantor) cantando uma canção?						
Sempre	1	1,9	-	-	1	1,7
Normalmente	2	2,3	2	13,3	8	12,5
Às Vezes	12	17,7	5	33,3	25	39,1
Raramente	23	27,1	3	20	14	21,9
Nunca	43	50,6	5	33,3	15	23,4
NSR	1	1,2	-	-	1	1,7

Na tabela 5 podemos observar quais os tipos de exercícios os profissionais da voz utilizam para aquecer a voz. Em todos os grupos o vocalise foi procedimento mais utilizado.

Tabela 5 – Distribuição dos grupos pesquisados: Professor de canto, Cantores e Fonoaudiólogos, em número (n) e em porcentagem (%), quanto ao tipo de exercício de aquecimento.

	Professor de Canto		Fonoaudiólogo		Cantores	
	N	%	N	%	N	%
Que tipo de exercícios você mais utiliza para se aquecer /alunos /intervenção?						
Exercícios Fisiológicos						
Vocalises	84	97,7	14	93,3	61	95,3
Método de canto	23	12,8	1	6,7	7	11

Conforme a tabela 6 demonstra a duração do aquecimento, tendo uma concentração entre 15 – 25 minutos. Tanto o tempo 5 e de 30 minutos, não foram tão frequentes entres os profissionais da voz.

Tabela 6 – Distribuição dos grupos pesquisados: Professor de canto, Fonoaudiólogos e Cantores, em número (n) e em porcentagem (%), quanto a duração do aquecimento vocal.

	Professor de canto		Fonoaudiólogo		Cantores	
	N	%	n	%	N	%
Quantos minutos são dedicados ao aquecimento vocal durante uma aula/ensaio/atendimento-intervenção?						
Até 5 minutos	3	3,6			2	3,1
5-10 minutos	4	4,8	1	6,7	8	12,5
10-15 minutos	18	21,7	3	20	15	23,4
15-20 minutos	24	29	7	46,7	22	34,4
20-25 minutos	17	20,5	1	6,7	9	14,1
25-30 minutos	15	18,1	2	13,3	8	12,5
Mais de 30 minutos	2	2,4	1	6,7		

Na tabela 7 estão dispostos os dados quanto a modificação do aquecimento vocal quanto ao repertório a ser interpretado. As variações de respostas ocorreram mais entre os cantores quando comparados às demais categorias profissionais.

Tabela 7 – Distribuição dos grupos pesquisados: Professor de canto, Fonoaudiólogos e Cantores, em número (n) e em porcentagem (%), modificação do aquecimento quanto ao tipo de repertório.

	Professor de Canto		Fonoaudiólogo		Cantores	
	N	%	N	%	N	%
Você modifica o aquecimento vocal dependendo do tipo de repertório a ser interpretado por você/seu aluno/intervenção?						
Sempre	24	28,2	5	33,3	11	17,2
Normalmente	36	42,3	8	53,3	22	34,4
Às Vezes	22	25,9	2	13,3	18	28,1
Raramente	3	3,5	-	-	6	9,4
Nunca	-	-	-	-	6	9,4
NSR	-	-	-	-	1	1,6

O ajustamento da sonoridade vocal estão dispostos na tabela 8.

Tabela 8 – Distribuição dos grupos pesquisados: Professor de canto, Fonoaudiólogos e Cantores, em número (n) e em porcentagem (%), ajustamento da sonoridade vocal no aquecimento vocal.

	Professor de Canto		Fonoaudiólogo		Cantores	
	N	%	N	%	N	%
A sonoridade vocal é ajustada no aquecimento vocal dependendo do tipo de repertório a ser executado por você/seu aluno/intervenção?						
Sempre	21	25	4	26,7	14	21,9
Normalmente	36	42,9	7	46,7	15	23,4
Às Vezes	16	19	3	20	18	28,1
Raramente	2	2,4	-	-	5	7,9
Nunca	7	8,3	-	-	10	15,6
NSR	2	2,4	1	6,7	2	3,1

Na tabela 9 estão os dados referentes à mudança de aquecimento em função do idioma a ser cantado.

Tabela 9 – Distribuição dos grupos pesquisados: Professor de canto, Fonoaudiólogos e Cantores, em número (n) e em porcentagem (%), quanto a mudança do aquecimento em função do idioma a ser cantado.

	Professor de Canto		Fonoaudiólogo		Cantores	
	N	%	N	%	N	%
Devemos mudar o aquecimento em função do idioma a ser cantado?						
Sempre	2	2,3	-	-	1	1,6
Normalmente	12	14,1	8	53,3	8	12,5
Às Vezes	35	41,2	3	20	12	18,8
Raramente	11	13	1	6,7	15	23,4
Nunca	21	24,8	2	13,3	25	39,1
NSR	4	4,8	1	6,7	3	4,7

Na tabela 10 estão os dados referentes a aquecer a voz contribui para uma melhor saúde vocal.

Tabela 10 – Distribuição dos grupos pesquisados: Professor de canto, Fonoaudiólogos e Cantores, em número (n) e em porcentagem (%), se aquecer a voz contribui para saúde vocal.

	Professor de Canto		Fonoaudiólogo		Cantores	
	N	%	N	%	N	%
Aquecer a voz antes do uso prolongado contribui para saúde vocal?						
Sempre	71	84,5	14	93,3	51	79,7
Normalmente	12	14,3	1	6,7	10	15,7
Às Vezes	1	1,2	-	-	1	1,6
Raramente	-	-	-	-	2	3,1
Nunca	-	-	-	-	-	-
NSR	-	-	-	-	-	-

Na tabela 11 refere-se ao aquecimento na melhora da qualidade vocal.

Tabela 11 – Distribuição dos grupos pesquisados: Professor de canto, Fonoaudiólogos e Cantores, em número (n) e em porcentagem (%), aquecer a voz contribui para qualidade vocal.

	Professor de Canto		Fonoaudiólogo		Cantores	
	N	%	N	%	N	%
Aquecer a voz antes do uso prolongado contribui para qualidade vocal?						
Sempre	59	70,2	12	85,8	50	79,4
Normalmente	25	29,8	2	14,3	11	17,5
Às Vezes	-	-	-	-	1	1,6
Raramente	-	-	-	-	-	-
Nunca	-	-	-	-	-	-
NSR	-	-	-	-	-	-

Na tabela 12 estão os dados quanto à melhora das passagens de registros.

Tabela 12 – Distribuição dos grupos pesquisados: Professor de canto, Fonoaudiólogos e Cantores, em número (n) e em porcentagem (%), administrar melhor as passagens de registro.

	Professor de Canto		Fonoaudiólogo		Cantores	
	N	%	N	%	N	%
Aquecer a voz antes do uso prolongado ajuda a administrar melhor as passagens de registro?						
Sempre	55	65,5	8	53,3	49	76,6
Normalmente	22	26,2	7	46,7	14	21,9
Às Vezes	6	7,1	-	-	1	1,7
Raramente	-	-	-	-	-	-
Nunca	-	-	-	-	-	-
NSR	1	1,2	-	-	-	-

Na tabela 13, estão expostos os resultados quanto à melhora da agilidade após o aquecimento.

Tabela 13 – Distribuição dos grupos pesquisados: Professor de canto, Fonoaudiólogos e Cantores, em número (n) e em porcentagem (%), aquecer a voz quanto a melhora da agilidade.

	Professor de Canto		Fonoaudiólogo		Cantores	
	N	%	N	%	N	%
Aquecer a voz antes do uso melhora a agilidade?						
Sempre	52	62	8	53,3	48	75
Normalmente	22	26,2	7	46,7	12	18,8
Às Vezes	10	12	-	-	1	1,6
Raramente	-	-	-	-	2	3,1
Nunca	-	-	-	-	1	1,6
NSR	-	-	-	-	-	-

Na tabela 14 refere-se quanto à articulação.

Tabela 14 – Distribuição dos grupos pesquisados: Professor de canto, Fonoaudiólogos e Cantores, em número (n) e em porcentagem (%), aquecer a voz quanto a melhora da articulação.

	Professor de Canto		Fonoaudiólogo		Cantores	
	N	%	N	%	N	%
Aquecer a voz antes do uso prolongado melhora a articulação?						
Sempre	42	50	7	46,7	40	62,5
Normalmente	29	34,5	4	26,7	12	18,2
Às Vezes	9	10,8	4	26,7	8	12,5
Raramente	2	2,4	-	-	1	1,6
Nunca	2	2,4	-	-	2	3,1
NSR	-	-	-	-	1	1,6

Conforme a tabela 15 é possível observar quais as referências dos profissionais da voz para fundamentar a prática do aquecimento vocal.

Tabela 15 – Distribuição dos grupos pesquisados: Professor de canto, Fonoaudiólogos e Cantores, em número (n) e em porcentagem (%), referências para realização do aquecimento vocal.¹

	Professor de Canto		Fonoaudiólogo		Cantores	
	n	%	n	%	N	%
Quais as suas principais referências em aquecimento vocal?						
Tratadores de canto	37	52,4	1	6,7	10	24,3
Depoimentos de cantores famosos/masterclasses	36	52,4			28	72,5
Fonoaudiólogos	40	65,5	2	13,3	26	83,6
Literatura de Ciências da Voz/Fonoaudiologia	43	74,8	8	53,3	24	111,6
Seus Professores de Canto	77	260	1	6,7	55	321
Outro	15	41,9	3	20	5	25,5

¹ Ultrapassa 100% devido à possibilidade de múltiplas respostas.

5. DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo serão comentados neste capítulo e, sempre que possível, relacionado com a literatura pesquisada. A discussão será de acordo com a ordem de apresentação dos resultados, para facilitar a análise frente ao objetivo deste trabalho.

De acordo com os dados expostos no quadro 1, podemos notar que o maior número de participantes desta pesquisa foi da região sudeste, e o menor número da região centro-oeste, este fato é relevante, pois esta última região possui uma faculdade e escola técnica de música com uma expressiva produção musical, não havendo muitos participantes.

Na região norte, há pouco conhecimento do movimento de canto erudito. Uma possível hipótese para esse fato, talvez seja a falta de tradição de pesquisa em música desta natureza. Só foi possível colher dados dos Estados do Acre e Pará, dos três grupos pesquisados.

Os dados da região nordeste (quadro 1) chamam atenção por ser uma região que possui um movimento de música erudita consolidado, com festivais nacionais e internacionais de música / canto, *master class* dentre outros, havendo pouca representatividade dos grupos pesquisados.

Segundo a tabela 1, é possível constatar que a grande maioria dos sujeitos pesquisados, *sempre* realizam aquecimento vocal antes de uma performance / ensaio / intervenção, e que uma minoria, tanto de fonoaudiólogos como de cantores, às vezes, ou *raramente*, executam o aquecimento. Quintela, Leite e Daniel (2008) afirmaram que os cantores [professores de canto e fonoaudiólogos] priorizavam a prática do aquecimento vocal, porém, estes resultados demonstram que uma minoria de cantores e fonoaudiólogos não priorizam a prática do aquecimento, no entanto, os fonoaudiólogos são profissionais, que estão inseridos na área da saúde e no processo de sua formação têm como bases a fisiologia e a anatomia, conseqüentemente, poderia ser considerado como referência em orientação

quando comparado com os diferentes grupos profissionais, que muitas vezes só têm na sua formação introdução à fisiologia da voz.

De acordo com a tabela 2, os professores de canto e fonoaudiólogos *sempre* criam uma rotina de aquecimento, enquanto os cantores apresentaram resultados diversos e curiosos, fato que deve ser destacado, pois esses profissionais têm como instrumento de trabalho a voz cantada erudita, e pelos dados apresentados, demonstram uma inconstância em manter uma rotina de aquecimento quando comparado com as demais categorias.

Amir, Amir e Michaeli (2005) relatam que o aquecimento é visto por cantores profissionais e artistas como algo essencial, porém, alguns cantores o consideram como opcional ou até mesmo prejudicial para o seu desempenho, enquanto Miller (1990) e Gish (2010) acreditam que cantores profissionais e estudantes de canto devem estabelecer uma rotina de aquecimento vocal, pois é fundamental para um bom desempenho vocal. Os dados da tabela 2 estão de acordo com os autores citados, a diversificação das respostas dadas pelos cantores demonstram que não há um consenso a respeito da prática do aquecimento, entretanto, os professores de canto e fonoaudiólogos, em sua maioria, acreditam na necessidade de uma rotina de aquecimento.

Acredita-se que uma rotina de aquecimento vocal deva ser feita mediante objetivos estabelecidos pelo profissional da voz: professor de canto, fonoaudiólogo e cantor. A primeira para manutenção vocal, em que o tempo de duração poderia ser maior, pois a finalidade é exercitar a musculatura vocal, ajustar o timbre e a sonoridade, sem execução de repertório; a segunda seria uma rotina de aquecimento para estudo e execução de repertório, o tempo de duração do aquecimento deve ser menor para evitar uma sobrecarga da musculatura vocal (Quintela, leite e Daniel 2008).

Este estudo mostrou que não existe uma disposição dos sujeitos na utilização do mesmo exercício vocal, de acordo com a tabela 3. Todas as categorias pesquisadas apresentaram frequências de execuções variadas. Tanto professor de canto como cantores obtiveram a mesma predisposição nesta questão, enquanto os fonoaudiólogos apresentaram frequências de execução bem menor que as demais categorias quando comparados.

Estes dados vão de encontro ao que Miller (1990) comenta, pois ele acredita que a série de exercícios a ser executado no aquecimento vocal deve ser estabelecida em uma rotina diária para diferenciá-los da vocalização pesada, como ele denomina, ou seja, da técnica vocal.

Na questão “você aquece a voz cantando uma canção” (tabela 4), variou consideravelmente entre todas as categorias pesquisadas. Nota-se que todos os grupos têm a possibilidade de realizar o aquecimento desta forma, mesmo em graus de execução diferentes, porém maior incidência foi entre os fonoaudiólogos (33,3%) e cantores (39,1%).

Os procedimentos utilizados para realização do aquecimento vocal podem variar entre aquecimento fisiológico e aquecimento estético (vocalises). Neste estudo, 65,1% dos professores de canto, 75% dos cantores e 86,7% dos fonoaudiólogos utilizam aquecimento fisiológico, porém a maioria absoluta dos professores de canto 98%, dos cantores 95,3% e fonoaudiólogos 93,3% utilizam o vocalises como estratégia principal para o aquecimento vocal (tabela 5).

Behlau (2004) afirma que o fonoaudiólogo realiza o aquecimento vocal para uma vertente mais fisiológica; o professor de canto e o cantor, por sua vez, para um ajustamento do timbre e da afinação, um aquecimento mais técnico e artístico.

Os achados referentes ao aquecimento fisiológico e estético deste estudo vão ao encontro da afirmação da autora supracitada, quanto aos procedimentos utilizados pelos fonoaudiólogos, visto que, estes também têm como principal prática do aquecimento o vocalise. Os resultados deste estudo estão de acordo com Pinho (2001), Costa (2001), Muniz e Palmeira (2008), pois eles afirmam que muitos exercícios vocais, utilizados pelos fonoaudiólogos, são emprestados do canto, adaptados ou simplesmente realizados na íntegra como uso de escalas ascendentes e descendentes, diatônica ou cromática, sequências tonais variadas, intervalos de terça, quinta, oitavas e nonas, trinado, articulação em staccato ou legato, *mezza di voce* e demais vocalises similares aos vocalises do canto lírico.

De acordo com os resultados da presente pesquisa e a literatura citada, surge uma questão: o que diferencia uma intervenção feita pelo fonoaudiólogo no cantor lírico profissional, para uma aula de canto, administrada por um professor de canto, visto que ambos utilizam os mesmos procedimentos, o vocalise, para aquecer a voz?

Aquecimento fisiológico são as estratégias que trabalham o corpo, como alinhamento postural, alongamento, relaxamento, exercícios de respiração (Amir, Amir e Michaeli 2005) e exercícios fonoarticulatórios (Santos e Assencio-Ferreira 2001). Todos esses procedimentos não utilizam alturas de nota, foca-se no limiar do corpo.

Mello, Andrada e Silva (2008) realizaram um estudo no qual concluíram que exercícios de alongamento são complementares na preparação da voz cantada, pois garante ao cantor mais resistência, flexibilidade para execução de movimentos e postura mais adequada para o canto. Os autores sugerem que esses exercícios sejam executados com regularidade para que as respostas motoras sejam mais eficazes na execução do repertório.

Sempre quando fazem referência a aquecimento vocal, os autores recorrem a algumas subáreas como educação física, medicina esportiva e fisioterapia, pois há uma associação do aquecimento físico que o atleta realiza com o aquecimento fisiológico praticado pelo cantor. Porém, surgem algumas dúvidas a respeito do aquecimento fisiológico.

Rosa e Montandon (2006) realizaram um estudo de revisão crítica de literatura a respeito dos efeitos do aquecimento realizado com alongamento e concluíram que não há consenso acerca das respostas motoras que o aquecimento pode causar com respeito à prevenção de lesão.

Alongar o corpo, antes de vocalizar, como a literatura da ciência da voz sugere, tem efeitos objetivos reais? Como o professor de canto, fonoaudiólogo e cantor podem comprovar cientificamente os reais efeitos deste procedimento? Os testes realizados nas subáreas de educação física, medicina esportiva e fisioterapia (Simão *et al* (2003) Fermino *et al* (2008) vêm desconstruindo essa ideia do alongamento, como os profissionais da voz, que

sempre tiveram como base científica essa literatura, podem comprovar a eficácia deste procedimento para uma boa emissão vocal?

Uma possível hipótese é que a realização de alongamentos e outras atitudes corporais tenham mais um efeito subjetivo. Realizar tais atividades organiza mentalmente o corpo e prepara para as atividades subsequentes do canto. A resposta neste caso seria mais cerebral do que muscular e motora. Seriam uma ruptura com cotidiano de uma dinâmica social – mudanças climáticas, meio de transporte, estresse, etc – para uma dinâmica artística.

Aquecimento estético são os exercícios vocais realizados através dos vocalises. Esses exercícios trabalham alongando as pregas vocais, fazendo ajustamento do timbre, da afinação e da sonoridade.

A falta de uniformidade na vocalização induziu a uma ampla variedade de práticas de aquecimento vocal no canto erudito, que, conforme a estética (escola de canto), o repertório e o método de estudo vocal poderão ter resultados diversos. O vocalise é a estratégia mais utilizada entre os profissionais da voz cantada, porém não existe consenso desta prática. A utilização de sons nasais – *humming* / *bocca chiusa* –, por exemplo, é desaconselhada por alguns autores (Coffin (1989) Nix (1999), enquanto outros acreditam que esta prática deve estar sempre presente no aquecimento (Miller (1996) Gregg (1996) Bolzan, Cielo e Brum (2008).

Miller (1996) ressaltou que a vocalização pesada, como ele denomina, ou seja, da técnica vocal/preparação vocal, nunca deve fazer parte da série de aquecimento, e que o objetivo do aquecimento vocal não é alvejar problemas técnicos, mas preparar a voz para uso mais extenso do trabalho técnico. Fernandes (2009) acredita que preparação vocal não é sinônimo de aquecimento vocal, entretanto, Gish (2010; 2012) realizou uma pesquisa com 117 sujeitos entre estudantes de canto e cantores eruditos profissionais, e uma das conclusões deste estudo é que os mesmos vocalises que são utilizados no trabalho de técnica vocal/preparo vocal em sala de aula ou em estudos técnicos de canto são realizados para aquecimento vocal.

Os resultados desta investigação apontam que o vocalise é a estratégia mais utilizadas pelos profissionais da voz cantada para realização do aquecimento, diante deste fato, surgem algumas questões: Como diferenciar aquecimento vocal de trabalho de “técnica vocal/preparo vocal”, visto que o procedimento utilizado para aquecer a voz é o vocalise? Como diferenciar os vocalises de aquecimento e os vocalises de preparo vocal/técnica vocal, uma vez que os exercícios escolhidos, seja de estrutura melódica simples ou complexa, leve ou pesada, são uma escolha metodológica de cada profissional da voz? Como determinar essa diferença, pois os mesmos vocalises, conforme pesquisa de Gish (2010; 2012), que são utilizados para o trabalho de técnica vocal/preparo vocal são utilizados para a realização do aquecimento?

Os dados coletados mostram uma grande variedade na duração do tempo para a execução do aquecimento que compreende de 5 a 30 minutos. De acordo com a tabela 6, a grande maioria dos profissionais da voz tem a duração média de 15 a 20 minutos para a realização do aquecimento vocal, estando de acordo com a literatura. Esses resultados coincidem com os achados de Quintela, Leite e Daniel (2008).

A variação dos resultados de Gish (2010; 2012) coincidem com os achados desta pesquisa, de 5 a 30 minutos, porém, a maioria dos sujeitos realiza o aquecimento entre 5-10 minutos, diferentes dos resultados desta pesquisa. Essa diferença do tempo entre os resultados das duas pesquisas, quando comparados, surgem uma pergunta: o que leva uma população de profissionais da voz executar de 5-10 minutos e a outra 15-20 minutos o aquecimento vocal?

Para Miller (1996) o aquecimento deve ser uma rotina diária para qualquer idade, e um iniciante deve realizar entre 10 a 20 minutos que é um período de tempo confortável sem fadigar o aparato vocal. O mesmo autor acredita que um cantor mais experiente pode fazer até 30 minutos de aquecimento visando a trabalhar todas as questões técnicas da voz. Quando o cantor estiver mais maduro e estabilizado vocalmente, pode aquecer a voz em poucos minutos. As vozes mais graves, tanto masculinas como femininas, dificilmente precisam de um longo tempo de aquecimento. Alguns cantores

mais velhos podem necessitar de um tempo maior de aquecimento, outros não, podem até requerer um tempo menor. Ele adverte contra a duração superior de 30 minutos no aquecimento, podendo ocorrer um quadro de fadiga vocal. O autor citado confunde o leitor, pois, se, após 30 minutos de vocalização leves/aquecimento, o cantor ou estudante avançado de canto fizer mais 20 minutos de trabalho técnico “pesado”, o total de tempo será 50 minutos, ficando muito acima do ideal descrito pela literatura ou mesmo da prática diária dos profissionais da voz.

Diante da literatura citada e dos resultados deste estudo, surge uma reflexão: uma aula de canto tem a duração de uma hora, este tempo é para a realização do aquecimento, da “técnica vocal” e repertório. Se os professores de canto realizam 20 minutos de aquecimento e mais 20 minutos de “técnica vocal/preparação vocal” e a estratégia principal, tanto para o aquecimento quanto para “preparação vocal/técnica vocal”, segundo os resultados deste estudo e a literatura compulsada são os vocalises, o total de tempo será de 40 minutos, tempo pelo qual a literatura desaconselha para vocalização. Fica uma questão: Aquecimento vocal e técnica vocal não seriam a mesma coisa? Seria apenas uma questão de nomenclatura?

Uma experiência que tive em três diferentes universidades, acompanhando a disciplina de canto e de prática vocal, as práticas realizadas tanto em sala de aula em técnica vocal, como no aquecimento realizados nas performances dos cantores ou em corais, era a mesma coisa, a mesma série de vocalises e quase sempre o mesmo tempo, de 15 a 20 minutos. Talvez haja necessidade de rever essa nomenclatura, pois, ou há uma distorção referente a esse nome, ou uma confusão em termos de práticas.

. Na questão “Você modifica o aquecimento vocal dependendo do tipo de repertório a ser interpretado por você/seu aluno/atendimento-intervenção?”, (tabela 7) a opção *normalmente* foi a mais referida de todos os sujeitos da pesquisa. Com frequências de realizações diferenciadas, todos os grupos ajustam o aquecimento a depender do repertório a ser executado, porém, os professores de canto (42,3%) e fonoaudiólogos (53,3%) apresentaram uma disposição maior do que os cantores quando comparados.

No que se refere ao ajustamento da sonoridade vocal no aquecimento (tabela 8), *normalmente* os professores de canto e fonoaudiólogos ajustam a sonoridade vocal no aquecimento, os cantores apresentaram resultados diversificados, não apresentando uma diferença estatística significativa entre as respostas obtidas. Duas considerações neste quesito: As duas questões a cima citadas, estão coerentes com o item da não-disposição dos sujeitos em usar o mesmo aquecimento (tabela 3). O ideal no aquecimento é que ele corresponda ou anteceda aquilo que será cantado no repertório propriamente dito, se o cantor for executar uma ária com muitas coloraturas, o ideal é que o aquecimento-vocalise seja com escalas em graus conjuntos ascendentes e descendentes, e assim sucessivamente. A outra questão se refere aos cantores, nas duas questões, as opiniões são bem diversificadas, não havendo consenso ou diferença estatisticamente significativa somente uma diferença em frequência de execução.

A pesquisa realizada por Pacheco (2004) e Fernandes (2009) descreve os dois tipos de sonoridade praticada pelo canto: timbre claro e timbre escuro-timbre *sombré*, ou prática antiga e prática nova, e podem ser denominados também de sonoridade clara e sonoridade escura, de acordo com a tabela 8, todos os grupos pesquisados, principalmente professores de canto e fonoaudiólogos, ajustam a sonoridade quando realiza o aquecimento.

Com relação à mudança do aquecimento em função do idioma a ser cantado, os resultados variaram bastante (tabela 9), para os professores de canto, 41,2% às vezes devem ser mudado o aquecimento em função do idioma e 24,4% acredita que *nunca* se deve mudar. Entre os fonoaudiólogos, 53,3% *normalmente* mudam o aquecimento em função do idioma, enquanto 13,3% *nunca* o fazem. Os cantores foram o grupo que apresentou resultados mais controversos, porém 39,1% *nunca* mudam o aquecimento em função do idioma, enquanto os demais sujeitos apresentaram variação nesta frequência de execução.

Considerando a soma dos cantores, mesmo com grau de frequência de execução do aquecimento diferenciado, observa-se que 36 cantores, do

universo de 64, mudam o aquecimento em função do idioma, contra 25 cantores que nunca o fazem.

Segundo Pessotti (2006), as técnicas de canto desenvolvidas durante os séculos e por diferentes países sempre envolveram preferências ligadas às suas respectivas línguas, das quais atualmente se destacam Itália, Alemanha, França e Inglaterra. Tais técnicas possuem fundamentação cultural e a influência da produção da fala sobre a voz cantada, que pode incidir nos ideais estéticos na pedagogia vocal. Esses métodos de canto, profundamente estilizados, possuem variações peculiares e pessoais, ou componentes, de um vasto conjunto de premissas pedagógicas em comum, que podem influenciar a coordenação física da voz cantada.

Para Jackson e Menaldi (1992), é importante distinguir nas diversas línguas faladas a característica de uma voz determinada pela cor precisa da pronúncia, que depende de um procedimento respiratório determinado (padrão respiratório), posições de língua e bucais adequadas. Para os autores, também é possível entender que há alterações características individuais, geográficas e por áreas. Os mesmos autores afirmam que, nas técnicas vocais europeias utilizadas no canto lírico, descrevem como ocorre a fisiologia com seus ajustes em cada língua, ajustes esses que fornecem particularidades vocais próprias e característica de cada estilo (voz espanhola; voz italiana; voz *moiréé*, etc). Os autores, após o estudo das diferentes vozes, confirmaram a necessidade de uma técnica vocal fisiologicamente equilibrada, com adaptações particulares ao idioma, tipo de música, interpretação e características próprias do indivíduo.

Houve uma grande variação quanto à fundamentação que os profissionais da voz possuem para aplicação do aquecimento vocal. De acordo com a tabela 15, os professores de canto (260%) e cantores (321%) têm como principal fonte de conhecimento para aplicação do aquecimento seus professores de canto, neste contexto, os fonoaudiólogos (6,7%) representam uma minoria. A segunda maior fonte de informação dos cantores (72,5%) é a observação, depoimentos de cantores famosos e *master class*, enquanto no universo dos professores de canto, esse fator representa 52,4%. Outra fonte que os professores de canto, fonoaudiólogos e cantores (tabela 15) possuem

como embasamento para aplicação e fundamentação do aquecimento são as instruções transmitidas pelos fonoaudiólogos.

Todas as três fontes de embasamento e aprendizagem acima descritas se baseiam na observação de um profissional mais antigo como modelo e na transmissão oral. Pacheco (2004) comenta que os tratados mais antigos de canto (Tosi e Mancini), o conhecimento técnico era feito pela imitação, vindo da própria experiência prática como cantor e suas convicções eram baseadas primeiramente em observações empíricas. Callaghan, Thorpe e Doorn (2004) corroboram que o ensino do canto é geralmente baseado em um modelo mestre-aprendiz. Segundo Souza, Andrada e Silva, Ferreira (2010) o conhecimento de canto vem sendo fundamentado na tradição da oralidade entre professor e aluno, ou seja, um cantor que alcançou um bom êxito artístico que obteve a aprendizagem do canto de um cantor mais velho e experiente transmitirá sua experiência a novos cantores e assim sucessivamente.

Com referência à fundamentação teórica, os resultados (tabela 15) apontam que os professores de canto e fonoaudiólogos possuem um referencial teórico maior que dos cantores, quando comparados.

A partir dos dados coletados, percebe-se que os fonoaudiólogos possuem fundamentação teórico-científica muito acima, tanto dos professores de canto quanto dos cantores, quando comparados; comparando os professores de canto com os cantores, percebe-se que estes buscam na ciência fundamentações teórico-científicas; e os cantores conservam ainda aspectos de aprendizagem dos períodos históricos descrito pela literatura.

Pouco se fala do sistema nervoso central e a emissão da voz cantada, visto que todas as funções do corpo são modeladas pelo cérebro. Para a voz cantada aconteça é importante que haja percepção sonora do som pelos ouvidos – o ouvido é o instrumento que conduz o som até o cérebro; Identificação e processamento desse som; Memorização e emissão, que implicará na coordenação de vários sistemas de órgãos para produção da voz.

A produção da voz e o sistema nervoso central e periférico coordena os demais sistemas (respiratório, fonatório, ressonadores, articulatório), então um

trabalho prévio de formação vocal, utilizando uma técnica vocal trabalhará a musculatura envolvida na produção da voz, memorização e condicionamento muscular. Este trabalho envolverá aprendizado e memória, e esta memorização será realizada através dos vocalises (tabela 5), assim como as demais habilidades: ajuste do registro (tabela 12) agilidade (tabela 13) e articulação (tabela 14).

Os trabalhos de preparação vocal são desenvolvidos pela repetição por um determinado período de tempo, de um conjunto de exercícios vocais (tabela 5) e métodos providos de uma técnica para ajuste do timbre da sonoridade em função de um repertório a ser executado.

O vocalise, de acordo com os resultados, é o meio mais utilizado para aquecer a voz, neste caso, surge uma hipótese: será que a percepção sonora do indivíduo e o processamento dessa informação (musical) não interfere numa boa execução? La Cabe *et al* (2006), no artigo de revisão de literatura da história da voz cantada, menciona que na ciência da voz é necessário aprofundar dois grandes campos de pesquisa: o estudo do ouvido, pois é onde a percepção da música começa, e o estudo da laringe e do aparelho fonador.

Mediante as leituras realizadas e os achados deste estudo, acredita-se que aquecimento vocal pode ser considerado um trabalho de aprendizagem, desenvolvido por um determinado período de tempo com o objetivo de condicionamento neuromuscular (memória e condicionamento físico e vocal), utiliza uma técnica com o propósito de desenvolver uma estética vocal para execução um determinado repertório.

Sugere-se que novas pesquisas possam ser realizadas acerca do tema, para confrontar com os resultados, aumentando a população e principalmente abrangendo todos os estados.

6. CONCLUSÃO

Mediante aos achados desta pesquisa pode-se concluir que a teoria e a prática do aquecimento vocal dos profissionais em relação ao canto erudito é:

1. A fundamentação e a prática do aquecimento estão dentro do contexto da oralidade, sendo maior proporção entre os cantores e em seguida com professores de canto. Em contraponto a essa questão os fonoaudiólogos têm como base a literatura da ciência da voz.
2. Existe pouca procura dos cantores pela literatura da pedagogia vocal e da ciência da voz.
3. As estratégias mais utilizadas para realizar o aquecimento vocal pela maioria dos professores de canto, fonoaudiólogos e cantores é o vocalise, ou seja aquecimento estético.
4. A sonoridade vocal é ajustada no aquecimento vocal pela maioria dos professores de canto e fonoaudiólogos, porém, os cantores não têm essa preocupação como os demais profissionais pesquisados.
5. Observou-se uma dúvida a respeito do conceito de aquecimento vocal, duração e práticas, pois os resultados deste estudo nem sempre coincidem com as definições propostas na literatura.
6. Percebeu-se que a nomenclatura utilizada traz uma distorção referente a esse nome e uma confusão em termos de práticas.
7. Aquecimento deveria ser mais específico, pois o fator classificação vocal, diferencia a execução tanto no que se refere ao tempo como nos tipos de exercícios aplicados.
8. Os cantores têm atitudes de frequência de realização do aquecimento diferentes dos professores de canto e fonoaudiólogos.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Amir, O.; Amir, N.; Michaeli, O. Evaluating the influence of warm-up on singing voice quality using acoustic measures. *Journal of Voice*, Philadelphia, v. 19, n. 2, p.252-260, 2005.

Andrade, SR.; Fontoura, DR.; Cielo, CA. Inter-Relações entre Fonoaudiologia e Canto Vol. Ver Música Hodie. Goiás. 7:1 83-98, 2007.

Aydos A, Hanayama EM. Técnica de Aquecimento Vocal Utilizadas por Professores de Teatro. *Rev CEFAC*. São Paulo. 6:1 83-88, 2004.

Behlau M. Voz: livros do especialista. 2ª ed. Rio de Janeiro: Reviter; 2004, v.I.

Bolzan GP, Cielo CA, Brum DM. Efeitos do som basal em fendas glóticas. *Rev. CEFAC*.10: 2 218-225, 2008.

Campos GKD, Mendes FVC, Junior JMMA, Brandão ALC, Santos ES, Souza LAF, Junior RPA, Junior SMS, Aita E, Da Cunha RSP. O efeito de diferentes formas de aquecimento sobre teste de força máxima em alunos do instituto militar de engenharia. *Rer. de Edu. Fis.* - nº 135 – Nov 2006 - pág. 28 – 35

Carnassale GJ. O Ensino de Canto para Crianças e Adolescentes. [Dissertação de Mestrado], São Paulo: Instituto de Arte da UNICAMP, 1995.

Callaghan J, Thorpe W, Doorn JV In: R. Parncutt, A. Kessler & F. Zimmer (Eds.) *Proceedings of the Conference on Interdisciplinary Musicology (CIM04)* Graz/Austria, 15-18 April, 2004 <http://gewi.uni-graz.at/~cim04/>

Cheng SCT. O Tao da voz: Uma abordagem das técnicas do canto e da voz falada combinando as tradições oriental e ocidental. Trad. Anna Christina Nystrom. Rio de Janeiro: Rocco, 1999.

Coffin, B. *Historical Vocal Pedagogy Classics*. Lanham, MD: Scarecrow Press, Inc. 1989.

Costa HO, Andrada e Silva M A. *Voz Cantada*. São Paulo: Lovise, 1998.

Costa E. *Voz e Arte Lírica*. São Paulo: Lovise, 2001.

Di Alencar TAM, Matias KFS; Princípios fisiológicos do aquecimento e alongamento muscular na atividade esportiva. *Rev Bras Med Esporte* – Vol. 16, No 3 – Mai/Jun, 2010

Dicionário GROVE de Música. Edição concisa. Rio de Janeiro: J. Zahar.

Dassie-Leite, AP; Duprat, AC; Busch, Ra. Comparação de hábitos de bem estar vocal entre cantores líricos e populares. *Rev. CEFAC*. 13:1 123-131. 2011.

Elliot, N.; Sundberg, J.; Gramming, P. What happens during vocal warm-up? *Journal of Voice*, Philadelphia, v. 9, n. 1, p. 37-44, 1995.

Farah L. Canto Lírico: primazia da técnica ou da estética. [dissertação de mestrado]. Rio de Janeiro: Escola de Música UFRJ; 2010.

Fernandes AJ; O Regente e a construção da sonoridade coral: uma metodologia de preparo vocal para coros. [tese de doutorado]. São Paulo: Instituto de Arte da UNICAMP; 2009.

Fermino RC, Seabra A, Garganta R, Valdivia AB, Maia J. Um estudo de genética quantitativa sobre agregação familiar na composição corporal de famílias nucleares portuguesas. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, Porto, 8:1, 77-84, 2008.

Francato A, Nogueira Jr. J, Pela SM, Behlau MS. Programa de aquecimento e desaquecimento vocal. In: MARCHESAN Irene Q, Zorzi JL, Gomes ICD. *Tópicos em Fonoaudiologia*. São Paulo: Lovise, 1996.p.715-19.

Gish AK; Vocal warm-up practices and perceptions in vocalists: A pilot survey. [Tese de mestrado] B.M., Louisiana State University; 2010.

Gish A, Kunduk M, Sims L, McWhorter A. Vocal Warm-Up Practices and Perceptions in Vocalists: A Pilot Survey. *Journal of Voice*. 26:1 1-10, 2012.

Gregg JW. What humming can do for you. *Journal of Singing*. 52:5 37-38, 1996.

Hines J. *Great Singers on Great Singing*. New York: Limelight Editions, 2006.

Jackson E, Menaldi CAJ. Técnicas Vocales Existentes em El Mundo. In: Menaldi J, Arauz JC, Benvenuto M, Guevara W, Jackson E, Sapaly J, Tosi O, Rodriguez M. *La voz normal*. Buenos Aires: Panamericana, 1992.

Lacabe MIU, González SF, Girbau MM, Sarrasqueta L. *Rev Med UNIV NAVARRA*. 50: 3, 49-55, 2006.

Loiola CM, Ferreira LP. Coral Amador: Efeitos de uma Proposta de Intervenção Fonoaudiológica: *Rev. CEFAC*. 2010 Set-Out; 12(5):831-841

Mello EL, Andrada e Silva MA. O corpo do cantor: alongar, relaxar ou aquecer? *Rev.CEFAC*, 2008,10(4):548-56.

Mersbergen M. R. V.; Verdolini, K; Titze, I. R. Time-of-day effects on voice range profile performance in young, vocally untrained adult females. *Journal of Voice*, Philadelphia, v. 13, n. 4, p. 518-528, 1999.

Miller R. Warming up the voice. *The NATS Journal*, 46:5, 22-23, 1990

_____. *On the art of singing*. Oxford: Oxford University Press, 1996.

_____. *Solutions for Singing*. New York: Oxford; 2004.

Moura Vidal MR. Pedagogia Vocal no Brasil: Um Abordagem Emancipatória para o Ensino-Aprendizagem do Canto. [Dissertação de Mestrado]. Rio de Janeiro: Centro de Letras e Artes UNIRIO; 2000.

Muniz MCMC; Palmeira CT. Ciência e arte – Teoria e vivência musical como auxílio à formação de fonoaudiólogos. Ver. Musica Hodie. 8:1 55-74: 2008.

Nix, J. Lip trills and raspberries: “High spit factor” alternatives to the nasal continuant consonants. Journal of Singing, 55, 15–19; 1999.

Pacheco AJV; Mudança da prática vocal da escola italiana de canto: uma análise comparativa dos tratados de canto de Pier Tosi, Giambattista Macini e Manuel P. R. Garcia. [dissertação de mestrado]. São Paulo: Instituto de Arte da UNICAMP; 2004.

Paparotti C, Leal V. Cantonário: Guia Prático para o Canto. 1º Ed. Musimed. Salvador- Ba; 2011.

Pessotti ACS. Influência da técnica vocal sobre a emissão cantada no vernáculo Estudos Lingüísticos XXXV, p. 353-360, 2006. [355 / 360]
http://unicamp.academia.edu/AntonioPessotti/Papers/459047/A_INFLUENCIA_DA_TECNICA_VOCAL SOBRE A_EMISSAO_CANTADA_NO_VERNACULO

Pela SM, Ávila CRB, Behlau, M. Análise de parâmetros vocais pré e pós aquecimento vocal em coralistas. Revista Fono Atual. 13: 26-31, set-2000.

Pinho SMR, Scarpel A. Avaliação e tratamento da voz. In.: PINHO, S. M. R. Fundamentos em Fonoaudiologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

Pinho SMR; Tópicos em voz. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan. 2001

Rehder MBC; Behlau MS. Perfil vocal de regentes de coral do Estado de São Paulo Rev CEFAC, São Paulo, v.10, n.2, 206-217, abr-jun, 2008

Rosa AC.; Montandon I. Efeitos do aquecimento sobre a amplitude de movimento: uma revisão crítica. R. bras. Ci e Mov. 14:1 109-116, 2006.

Quintela AS, Leite ICG, Daniel RJ. Práticas de aquecimento e desaquecimento vocal de cantores líricos. HU rev., Juiz de Fora, v.34, n.1, p.41-46, jan./mar. 2008.

Santos FMR, Assêncio-Ferreira VJ. Técnicas fonoarticulatórias para o profissional da voz. Rev CEFAC; 3:53-64 2001.

Simão R, Giacomini M, Dornelles T, Marramom MG, Viveiros L. Influência do aquecimento específico e da flexibilidade no teste de 1RM. Rev. Bras. de Fisio. do Exer. 2: 134-140, 2003.

Sousa, JM; Andrada e Silva MA e Ferreira LP. O uso de metáforas como recurso didático no ensino do canto: diferentes abordagens. Rev. Soc. Bras. fonoaudiol. 15:3 317-328, 2010.

Titze, I. R. Choir warm-ups: how effective are they? *J. Sing.*, v. 56, p. 31-2, 2000. In: Behlau, M. (Org.) *Voz: o livro do especialista*. Vol II. Rio de Janeiro: Revinter, 2005: 401 [resumo].

8. FONTE CONSULTADA

Saathoff MJ. A Study of Vocal Exercises and Vocalises Used in Selected University Vocal Programs. [Dissertação de Doutorado] Texas; Faculty of Texas Tech University: 1995.

9. ANEXOS

9.1 Anexo 1 – Protocolo de Pesquisa



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA PUC-SP
SEDE CAMPUS MONTE ALEGRE

Protocolo de Pesquisa nº 040/2011

Faculdade de Ciências Humanas e da Saúde
 Programa de Estudos Pós-Graduados em Fonoaudiologia
 Orientador(a): Prof.(a). Dr.(a). Teresa Maria Momensohn dos Santos
 Autor(a): André Luiz Lopes de Araújo

PARECER sobre o Protocolo de Pesquisa, em nível de Dissertação de Mestrado, intitulado *Aquecimento vocal para cantores eruditos na perspectiva de professores de canto e fonoaudiólogos*

CONSIDERAÇÕES APROVADAS EM COLEGIADO

Em conformidade com os dispositivos da Resolução nº 196 de 10 de outubro de 1996 e demais resoluções do Conselho Nacional de Saúde (CNS) do Ministério da Saúde (MS), em que os critérios da relevância social, da relação custo/benefício e da autonomia dos sujeitos da pesquisa pesquisados foram preenchidos.

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido permite ao sujeito compreender o significado, o alcance e os limites de sua participação nesta pesquisa.

A exposição do Projeto é clara e objetiva, feita de maneira concisa e fundamentada, permitindo concluir que o trabalho tem uma linha metodológica bem definida, na base do qual será possível retirar conclusões consistentes e, portanto, válidas.

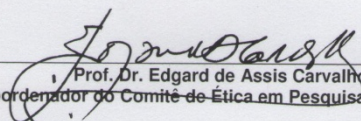
No entendimento do CEP da PUC-SP, o Projeto em questão não apresenta qualquer risco ou dano ao ser humano do ponto de vista ético.

CONCLUSÃO

Face ao parecer substanciado apensado ao Protocolo de Pesquisa, o Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC/SP – Sede Campus Monte Alegre, em Reunião Ordinária de **28/03/2011**, **APROVOU** o Protocolo de Pesquisa nº **040/2011**.

Cabe ao(s) pesquisador(es) elaborar e apresentar ao CEP da PUC-SP – Sede Campus Monte Alegre, os relatórios parcial e final sobre a pesquisa, conforme disposto na Resolução nº 196 de 10 de outubro de 1996, inciso IX.2, alínea "c", do Conselho Nacional de Saúde (CNS) do Ministério da Saúde (MS), bem como cumprir integralmente os comandos do referido texto legal e demais resoluções do Conselho Nacional de Saúde (CNS) do Ministério da Saúde (MS).

São Paulo, 28 de março de 2011.


 Prof. Dr. Edgard de Assis Carvalho
 Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa da PUC-SP

9.2 Anexo 2 – Termo de Consentimento livre e Esclarecido



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO

Programa de Estudos Pós-Graduados em Fonoaudiologia

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Sou André Luiz Lopes de Araujo, estou realizando meu mestrado na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Gostaria de convidá-lo para participar da minha pesquisa respondendo a um questionário. O propósito deste estudo é investigar as abordagens e estratégias de aquecimento vocal para o canto erudito, que professores de canto, cantores erudito e fonoaudiólogos realizam na sua prática profissional. O projeto foi aprovado no comitê de ética da universidade com o número de protocolo 040/2011.

O seu perfil corresponde aos critérios de inclusão desta pesquisa, por este motivo, convido-o a participar desta investigação.

Caso você concorde em participar, enviarei o questionário via correio eletrônico. O preenchimento do questionário não levará muito tempo, pois trata de perguntas de sua experiência profissional das abordagens e fundamentação a respeito de aquecimento com vozes eruditas.

Serão mantidas confidenciais as informações que você dispor. Suas respostas serão anônimas para assegurar que elas não possam ser ligadas a você. Não há riscos conhecidos em participar deste estudo.

Os resultados deste estudo são muito importantes, pois contribuirá para entender de que forma no Brasil, estas questões relativas ao aquecimento vocal do cantor erudito ocorrem.

Sua participação nesta pesquisa é completamente voluntária. Se você decidir não participar, ou se decidir parar de participar a qualquer momento, você não será penalizado.

Caso você tenha qualquer pergunta, dúvida ou reclamação agora ou mais tarde, você poderá entrar em contato com o pesquisador pelo e-mail ou telefone (celular) abaixo.

Como contrapartida social pela sua participação deste estudo, comprometo-me enviar o artigo da dissertação, assim você poderá ter acesso e conhecimento mais rápido dos resultados encontrados.

Desde já, agradeço a sua participação nesta investigação.

André Luiz Lopes de Araujo

andre_luizl@hotmail.com

Cel: (11) XXXX- 1003

9.3 Anexo 3 – Questionário de Professores

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO – PUC
QUESTIONÁRIO DE AQUECIMENTO VOCAL PARA PROFESSORES DE CANTO

Questionário nº|_|_|_|_|

Nome:

Data de Nascimento: | | | | | Idade:|____|

Sexo: F {1} () M {2} () Cidade/Estado:

Tempo de profissão:

Escolaridade:

e-mail:

Por favor marque a resposta que é mais aplicável

1. Quando inicia a aula, você realiza aquecimento em seu aluno?

- (a) () Sempre
- (b) () Normalmente
- (c) () Às vezes
- (d) () Raramente
- (e) () Nunca
- (f) () Não soube responder

2. Que tipo de exercícios você mais utiliza para se aquecer/aquecer os alunos (assinale mais de um se necessário)?

- (a) () Exercícios fisiológicos
- (b) () Vocalizes
- (c) () Métodos de canto

3. Você cria sua própria rotina de aquecimento?

- (a) () Sempre
- (b) () Normalmente
- (c) () Às vezes
- (d) () Raramente
- (e) () Nunca
- (f) () Não soube responder

4. Que tipos de aquecimentos fisiológicos você utiliza para uma rotina de aquecimento vocal? (assinale mais de um se necessário).

- (a) () Exercícios de respiração
- (b) () Alinhamento postural
- (c) () Alongamento corporal (braços, pernas etc.)
- (d) () Alongamento facial, pescoço, músculos dos ombros
- (e) () Relaxamento muscular – rosto, músculos do pescoço, ombros
- (f) () Relaxamento mental (meditação, visualização etc.)
- (g) () Massagem laríngea
- (h) () Não uso aquecimento fisiológico corporal na minha rotina de trabalho.
- (i) () Outros. Qual? _____

5. Assinale os itens que você costuma incluir na sua rotina de aquecimento e enumere conforme a ordem em que você executa:

- (a) () Exercícios de respiração [____]
- (b) () Vibração de língua [____]

- (c) () Vibração de lábios [_____]
- (d) () Bocca chiusa [_____]
- (e) () Glissandos [_____]
- (f) () Vocalizes [_____]
- (g) () Trechos de peças do repertório [_____]
- (h) () Método de canto (*Marchesi, Vaccai, Panofka etc*) [_____]

6. Qual método vocal você prefere? (Assinale mais de uma alternativa se você precisar).

- (a) () Marchesi
- (b) () Vaccai
- (c) () Viardot
- (d) () Liebling
- (e) () Panofka
- (f) () Concone
- (g) () Outros. Qual? _____
- (h) () Não uso método vocal.

Obs: _____

7. No vocalize, quais os tipos de exercícios você utiliza? Assinale os itens que você costuma incluir na sua rotina de aquecimento com vocalizes e enumere conforme a ordem em que você executa.

- (a) () Messa di Voce [_____]
- (b) () Glissando [_____]
- (c) () Legato [_____]
- (d) () Staccato [_____]
- (e) () Escalas [_____]
- (f) () Arpejos [sempre]
- (g) () Somente com vogais [_____]
- (h) () Somente com consoantes [_____]
- (i) () Mistos [_____]
- (j) () Nenhuma das alternativas

8. Você modifica os exercícios de aquecimento vocal dependendo do tipo de repertório a ser interpretado por você/seu aluno?

- (a) () Sempre
- (b) () Normalmente
- (c) () Às vezes
- (d) () Raramente
- (e) () Nunca
- (f) () Não soube responder

9. A sonoridade vocal é ajustada no aquecimento vocal dependendo do tipo de repertório a ser interpretado por você?

- (a) () Sempre
- (b) () Normalmente
- (c) () Às vezes
- (d) () Raramente
- (e) () Nunca
- (f) () Não soube responder

10. Quantos minutos são dedicados ao aquecimento vocal durante a aula?

- (a) () até 5 minutos
- (b) () 5 - 10 minutos
- (c) () 10 - 15 minutos
- (d) () 15 - 20 minutos
- (e) () 20 - 25 minutos
- (f) () 25 - 30 minutos
- (g) () Mais de 30 minutos: Quanto? _____

11. Você se concentra em determinadas vogais ou consoantes durante seu aquecimento vocal?

- (a) () Sempre
- (b) () Normalmente
- (c) () Às vezes
- (d) () Raramente
- (e) () Nunca
- (f) () Não soube responder

12. Qual a vogal que você se concentra? (Assinale mais de uma alternativa se precisar).

- (a) Vogal /a/
- (b) Vogal /é/
- (c) Vogal /ê/
- (d) Vogal /i/
- (e) Vogal /o/
- (f) Vogal /ô/
- (g) Vogal /u/
- (h) Uso as setes vogais (a/é/ê/i/o/ô/u)
- (i) Uso as cinco vogais (a/e/i/o/u)
- (j) Vogal precedida de consoante. Quais? _____

13. Qual a consoante que você se concentra? (Assinale mais de uma alternativa se precisar).

- (a) Oclusivas bilabiais /p/ e /b/
- (b) Fricativas labiodentais /f/ e /v/
- (c) Fricativas alveolares /s/ e /z/
- (d) Vibrante /r/
- (e) Não usa consoantes para aquecimento.
- (f) Outras. Qual? _____

14. Você usa o mesmo aquecimento vocal em cada aula?

- (a) Sempre
- (b) Normalmente
- (c) Às vezes
- (d) Raramente
- (e) Nunca
- (f) Não soube responder

15. Na primeira aula de canto de um aluno, você fala sobre qual o propósito de se fazer aquecimento vocal?

- (a) Sempre
- (b) Normalmente
- (c) Às vezes
- (d) Raramente
- (e) Nunca
- (f) Não soube responder

16. Na primeira aula de canto de um aluno, você fala sobre como funciona o aquecimento vocal?

- (a) Sempre
- (b) Normalmente
- (c) Às vezes
- (d) Raramente
- (e) Nunca
- (f) Não soube responder

17. Você usa um método vocal mais fácil considerando que é um aluno iniciante?

- (a) Sempre
- (b) Normalmente
- (c) Às vezes
- (d) Raramente
- (e) Nunca
- (f) Não soube responder

18. Você usa um método vocal mais difícil considerando que é um aluno mais avançado?

- (a) Sempre
- (b) Normalmente
- (c) Às vezes
- (d) Raramente
- (e) Nunca
- (f) Não soube responder

19. Se for um aluno iniciante, muda a quantidade de tempo do aquecimento vocal?

- (a) Sempre
- (b) Normalmente
- (c) Às vezes
- (d) Raramente
- (e) Nunca

(f) () Não soube responder

20. Se for um aluno avançado, muda a quantidade de tempo do aquecimento vocal?

- (a) () Sempre
- (b) () Normalmente
- (c) () Às vezes
- (d) () Raramente
- (e) () Nunca
- (f) () Não soube responder

21. Você ensina um método de aquecimento vocal diferente daquele que você usava quando começou a cantar?

- (a) () Sempre
- (b) () Normalmente
- (c) () Às vezes
- (d) () Raramente
- (e) () Nunca
- (f) () Não soube responder

22. No primeiro dia de aula de canto você explica quais são os resultados físicos e acústicos do aquecimento vocal?

- (a) () Sempre
- (b) () Normalmente
- (c) () Às vezes
- (d) () Raramente
- (e) () Nunca
- (f) () Não soube responder

23. Você aquece seu aluno cantando uma canção?

- (a) () Sempre
- (b) () Normalmente
- (c) () Às vezes
- (d) () Raramente
- (e) () Nunca
- (f) () Não soube responder

24. O aquecimento vocal antes de qualquer uso vocal é essencial?

- (a) () Sempre
- (b) () Normalmente
- (c) () Às vezes
- (d) () Raramente
- (e) () Nunca
- (f) () Não soube responder

25. Aquecer a voz antes do uso prolongado contribui para a saúde vocal?

- (a) () Sempre
- (b) () Normalmente
- (c) () Às vezes
- (d) () Raramente
- (e) () Nunca
- (f) () Não soube responder

26. Aquecer a voz antes do uso prolongado contribui para qualidade vocal?

- (a) () Sempre
- (b) () Normalmente
- (c) () Às vezes
- (d) () Raramente
- (e) () Nunca
- (f) () Não soube responder

27. Aquecer a voz antes do uso prolongado ajuda a administrar melhor as passagens de registro?

- (a) () Sempre
- (b) () Normalmente
- (c) () Às vezes
- (d) () Raramente
- (e) () Nunca
- (f) () Não soube responder

28. Aquecer a voz antes do uso prolongado melhora a agilidade?

- (a) Sempre
- (b) Normalmente
- (c) Às vezes
- (d) Raramente
- (e) Nunca
- (f) Não soube responder

29. Aquecer a voz antes do uso prolongado melhora a articulação?

- (a) Sempre
- (b) Normalmente
- (c) Às vezes
- (d) Raramente
- (e) Nunca
- (f) Não soube responder

30. Quais são suas principais referências em aquecimento vocal? (se precisar escolha mais de uma opção).

- (a) Tratados de canto
- (b) Depoimentos de cantores famosos/masterclasses
- (c) Fonoaudiólogos
- (d) Literatura de ciências da voz/fonoaudiologia
- (e) Seus professores de canto
- (f) Outros. Quais? _____

31. Devemos mudar o aquecimento em função do idioma a ser cantado?

- (a) Sempre
- (b) Normalmente
- (c) Às vezes
- (d) Raramente
- (e) Nunca
- (f) Não soube responder

32. Você recomenda aquecimento vocal em:

- (a) Situações pré-ensaios: Sim Não
- (b) Pré-performance: Sim Não

9.4 Anexo 4 – Questionário de Fonoaudiólogos

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO – PUC QUESTIONÁRIO DE AQUECIMENTO VOCAL FONOAUDIOLOGOS.

Questionário n°|_|_|_|_|_|

Nome: _____

Data de Nascimento: ____|____|_____| Idade:|_____|

Sexo: F {1} () M {2} () Cidade/Estado: _____

Tempo de profissão: _____

Escolaridade: _____

e-mail: _____

POR FAVOR, ASSINALE A RESPOSTA QUE LHE É MAIS APLICÁVEL

1. Você aquece a sua voz antes de iniciar um atendimento?

- (a) Sempre
- (b) Normalmente
- (c) Às vezes
- (d) Raramente
- (e) Nunca
- (f) Não soube responder

2. Quando você inicia seu atendimento/intervenção em cantores eruditos realiza aquecimento?

- (a) Sempre
- (b) Normalmente
- (c) Às vezes
- (d) Raramente
- (e) Nunca
- (f) Não soube responder

3. Você cria sua própria rotina de aquecimento?

- (a) Sempre
- (b) Normalmente
- (c) Às vezes
- (d) Raramente
- (e) Nunca
- (f) Não soube responder

4. Que tipos de aquecimentos fisiológicos você utiliza para uma rotina de aquecimento vocal (assinale mais de um se necessário)?

- (a) Exercícios de respiração
- (b) Alinhamento postural
- (c) Alongamento corporal (braços, pernas etc.)
- (d) Alongamento facial, pescoço, músculos dos ombros
- (e) Relaxamento muscular – rosto, músculos do pescoço, ombros
- (f) Relaxamento mental (meditação, visualização etc.)
- (g) Massagem laríngea
- (h) Não uso aquecimento fisiológico corporal na minha rotina de trabalho.
- (i) Outros. Qual? _____

5. **Que tipo de exercícios você mais utiliza para aquecer os cantores eruditos (assinale mais de um se necessário)?**
- (a) Exercícios fisiológicos
 (b) Vocalizes
 (c) Métodos de canto
6. **Assinale os itens que você costuma incluir na sua rotina de aquecimento e enumere conforme a ordem em que você executa:**
- (a) Exercícios de respiração [____]
 (b) Vibração de língua [____]
 (c) Vibração de lábios [____]
 (d) Bocca chiusa/Humming [____]
 (e) Glissandos [____]
 (f) Vocalizes [____]
 (g) Trechos de peças do repertório [____]
 (h) Métodos de canto (Vaccai, Panofka, Marchesi, Liebling etc) [____]
 (i) Nenhuma das alternativas
7. **No caso de você utilizar vocalize, quais os tipos de exercícios você utiliza? Assinale os itens que você costuma incluir na sua rotina de aquecimento com vocalizes e enumere conforme a ordem em que você executa.**
- (a) Não utiliza vocalizes
 (b) Messa di Voce [____]
 (c) Glissando [____]
 (d) Legato [____]
 (e) Staccato [____]
 (f) Escalas [____]
 (g) Arpejos [____]
 (h) Somente com vogais [____]
 (i) Somente com consoantes [____]
 (j) Mistos [____]
8. **Você modifica os exercícios de aquecimento vocal dependendo do tipo de repertório a ser interpretado pelo cantor?**
- (a) Sempre
 (b) Normalmente
 (c) Às vezes
 (d) Raramente
 (e) Nunca
 (f) Não soube responder
9. **A sonoridade vocal é ajustada no aquecimento vocal dependendo do tipo de repertório a ser interpretado pelo cantor?**
- (a) Sempre
 (b) Normalmente
 (c) Às vezes
 (d) Raramente
 (e) Nunca
 (f) Não soube responder
10. **Quantos minutos são dedicados ao aquecimento vocal durante uma sessão?**
- (a) Até 5 minutos
 (b) 5 - 10 minutos
 (c) 10 - 15 minutos
 (d) 15 - 20 minutos
 (e) 20 - 25 minutos
 (f) 25 - 30 minutos
 (g) Mais de 30 minutos: Quanto? _____
11. **Você se concentra em determinadas vogais ou consoantes durante seu aquecimento vocal?**
- (a) Sempre
 (b) Normalmente
 (c) Às vezes
 (d) Raramente
 (e) Nunca

(f) () Não soube responder

12. Qual a vogal que você se concentra? (assinale mais de uma alternativa se precisar).

- (a) () Vogal /a/
- (b) () Vogal /é/
- (c) () Vogal /ê/
- (d) () Vogal /i/
- (e) () Vogal /ó/
- (f) () Vogal /ô/
- (g) () Vogal /u/
- (h) () Uso as setes vogais (a/é/ê/i/ó/ô/u)
- (i) () Uso as cinco vogais (a/e/i/o/u)
- (j) () Vogal precedida de consoante. Qual? _____
- (k) () Não usa vogal

13. Qual a consoante que você se concentra? (Assinale mais de uma alternativa se precisar).

- (a) () Oclusivas bilabiais /p/ e /b/
- (b) () Fricativas labiodentais /f/ e /v/
- (c) () Fricativas alveolares /s/ e /z/
- (d) () Vibrante /r/
- (e) () Não usa consoantes para aquecimento.
- (f) () Outras. Qual? _____
- (g) () Não usa consoantes.

14. Você usa o mesmo aquecimento vocal em cada intervenção/atendimento?

- (a) () Sempre
- (b) () Normalmente
- (c) () Às vezes
- (d) () Raramente
- (e) () Nunca
- (f) () Não soube responder

15. Na primeira sessão com um cantor, você fala sobre qual o propósito de se fazer aquecimento vocal?

- (a) () Sempre
- (b) () Normalmente
- (c) () Às vezes
- (d) () Raramente
- (e) () Nunca
- (f) () Não soube responder

16. Na primeira sessão com um cantor, você fala sobre como funciona o aquecimento vocal?

- (a) () Sempre
- (b) () Normalmente
- (c) () Às vezes
- (d) () Raramente
- (e) () Nunca
- (f) () Não soube responder

17. Na primeira sessão com um cantor, você fala sobre quais são os resultados físicos e acústicos do aquecimento vocal?

- (a) () Sempre
- (b) () Normalmente
- (c) () Às vezes
- (d) () Raramente
- (e) () Nunca
- (f) () Não soube responder

18. Você aquece seu cantor cantando uma canção?

- (a) () Sempre
- (b) () Normalmente
- (c) () Às vezes
- (d) () Raramente
- (e) () Nunca
- (f) () Não soube responder

19. O aquecimento vocal antes de qualquer uso vocal é essencial?

- (a) () Sempre

- (b) () Normalmente
- (c) () Às vezes
- (d) () Raramente
- (e) () Nunca
- (f) () Não soube responder

20. Aquecer a voz antes do uso prolongado contribui para saúde vocal?

- (a) () Sempre
- (b) () Normalmente
- (c) () Às vezes
- (d) () Raramente
- (e) () Nunca
- (f) () Não soube responder

21. Aquecer a voz antes do uso prolongado contribui para qualidade vocal?

- (a) () Sempre
- (b) () Normalmente
- (c) () Às vezes
- (d) () Raramente
- (e) () Nunca
- (f) () Não soube responder

22. Aquecer a voz antes do uso prolongado ajuda a administrar melhor as passagens de registro?

- (a) () Sempre
- (b) () Normalmente
- (c) () Às vezes
- (d) () Raramente
- (e) () Nunca
- (f) () Não soube responder

23. Aquecer a voz antes do uso prolongado melhora a agilidade?

- (a) () Sempre
- (b) () Normalmente
- (c) () Às vezes
- (d) () Raramente
- (e) () Nunca
- (f) () Não soube responder

24. Aquecer a voz antes do uso prolongado melhora a articulação?

- (a) () Sempre
- (b) () Normalmente
- (c) () Às vezes
- (d) () Raramente
- (e) () Nunca
- (f) () Não soube responder

25. Quais são suas principais referências em aquecimento vocal (escolha apenas uma opção)?

- (a) () Tratados de canto
- (b) () Depoimentos de cantores famosos/masterclasses
- (c) () Fonoaudiólogos
- (d) () Literatura de ciências da voz/fonoaudiologia
- (e) () Seus professores de canto
- (f) () Outros. Quais? _____

26. Devemos mudar o aquecimento em função do idioma a ser cantado?

- (a) () Sempre
- (b) () Normalmente
- (c) () Às vezes
- (d) () Raramente
- (e) () Nunca
- (f) () Não soube responder

27. Você recomenda aquecimento vocal em:

- (a) () Situações pré-ensaios: () Sim () Não
- (b) () Pré-performance: () Sim () Não

9.5 Anexo 5 – Questionário de Cantores

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO – PUC QUESTIONÁRIO DE AQUECIMENTO VOCAL PARA CANTORES.

Questionário n°|_|_|_|_|

Nome:

Data de Nascimento: | | | | Idade:| |

Sexo: F {1} () M {2} () Cidade/Estado:

Tempo de profissão:

Escolaridade:

E-mail:

Por favor, assinale a resposta que lhe é mais aplicável

1. Quando inicia a sua aula ou ensaios, você realiza aquecimento vocal?

- (a) () Sempre
- (b) () Normalmente
- (c) () Às vezes
- (d) () Raramente
- (e) () Nunca
- (f) () Não soube responder

2. Você cria sua própria rotina de aquecimento?

- (a) () Sempre
- (b) () Normalmente
- (c) () Às vezes
- (d) () Raramente
- (e) () Nunca
- (f) () Não soube responder

3. Que tipo de exercícios você mais utiliza para se aquecer? (assinale mais de um se necessário).

- (d) () Exercícios fisiológicos
- (e) () Vocalizes
- (f) () Métodos de canto

4. Que tipos de aquecimentos fisiológicos você utiliza na sua rotina de aquecimento vocal? ? (Assinale mais de uma alternativa se você precisar).

- (a) () Exercícios de respiração
- (b) () Alinhamento postural
- (c) () Alongamento corporal (braços, pernas etc.)
- (d) () Alongamento facial, pescoço, músculos dos ombros
- (e) () Relaxamento muscular – rosto, músculos do pescoço, ombros
- (f) () Relaxamento mental (meditação, visualização etc.)
- (g) () Massagem laríngea
- (h) () Não uso aquecimento fisiológico corporal na minha rotina de trabalho.
- (i) () Outros. Qual? _____

5. Assinale os itens que você costuma incluir na sua rotina de aquecimento e enumere conforme a ordem em que você executa:

- (a) () Exercícios de respiração [_____]

- (b) () Vibração de língua [_____]
- (c) () Vibração de lábios [_____]
- (d) () Bocca chiusa [_____]
- (e) () Glissandos [_____]
- (f) () Vocalizes [_____]
- (g) () Trechos de peças do repertório [_____]
- (h) () Métodos de canto (*Marchesi, Vaccai, Panofka etc*) [_____]

6. Qual método vocal você utiliza? (Assinale mais de uma alternativa se você precisar).

- (a) () Marchesi
- (b) () Vaccai
- (c) () Viardot
- (d) () Liebling
- (e) () Panofka
- (f) () Concone
- (g) () Outros. Qual? _____
- (h) () Não uso método vocal.

7. No vocalize, quais os tipos de exercícios você utiliza? Assinale os itens que você costuma incluir na sua rotina de aquecimento com vocalizes e enumere conforme a ordem em que você executa.

- (a) () Messa di Voce [_____]
- (b) () Glissando [_____]
- (c) () Legato [_____]
- (d) () Staccato [_____]
- (e) () Escalas [_____]
- (f) () Arpejos [_____]
- (g) () Somente com vogais [_____]
- (h) () Somente com consoantes [_____]
- (i) () Mistos [_____]
- (j) () Nenhuma das alternativas

8. Os exercícios de aquecimento vocal são modificados dependendo do tipo de repertório a ser interpretado por você?

- (a) () Sempre
- (b) () Normalmente
- (c) () Às vezes
- (d) () Raramente
- (e) () Nunca
- (f) () Não soube responder

9. A sonoridade vocal é ajustada no aquecimento vocal dependendo do tipo de repertório a ser interpretado por você?

- (a) () Sempre
- (b) () Normalmente
- (c) () Às vezes
- (d) () Raramente
- (e) () Nunca
- (f) () Não soube responder

10. Quantos minutos são dedicados ao aquecimento vocal durante a aula?

- (a) () Até 5 minutos
- (b) () 5 - 10 minutos
- (c) () 10 - 15 minutos
- (d) () 15 - 20 minutos
- (e) () 20 - 25 minutos
- (f) () 25 - 30 minutos
- (g) () Mais de 30 minutos: Quanto? _____

11. Você ou seu preparador vocal se concentra em determinadas vogais ou consoantes durante seu aquecimento vocal?

- (a) () Sempre
- (b) () Normalmente
- (c) () Às vezes
- (d) () Raramente
- (e) () Nunca
- (f) () Não soube responder

12. Qual a vogal que se concentra? (assinale mais de uma alternativa se precisar).

- (a) () Vogal /a/
- (b) () Vogal /é/
- (c) () Vogal /ê/
- (d) () Vogal /i/
- (e) () Vogal /ó/
- (f) () Vogal /ô/
- (g) () Vogal /u/
- (h) () Uso as setes vogais (a/é/ê/i/ó/ô/u)
- (i) () Uso as cincos vogais (a/e/i/o/u)
- (j) () Vogal precedida de consoante. Qual? _____

13. Qual a consoante que você se concentra? (Assinale mais de uma alternativa se precisar).

- (a) () Oclusivas bilabiais /p/ e /b/
- (b) () Fricativas labiodentais /f/ e /v/
- (c) () Fricativas alveolares /s/ e /z/
- (d) () Vibrante /r/
- (e) () Não usa consoantes para aquecimento.
- (f) () Outras. Qual? _____

14. Você usa o mesmo aquecimento vocal em cada aula?

- (a) () Sempre
- (b) () Normalmente
- (c) () Às vezes
- (d) () Raramente
- (e) () Nunca
- (f) () Não soube responder

15. Na primeira aula de canto você recebeu explicações sobre qual o propósito de se fazer aquecimento vocal?

- (a) () Sempre
- (b) () Normalmente
- (c) () Às vezes
- (d) () Raramente
- (e) () Nunca
- (f) () Não soube responder

16. Na primeira aula de canto você recebeu explicações sobre como funciona o aquecimento vocal?

- (a) () Sempre
- (b) () Normalmente
- (c) () Às vezes
- (d) () Raramente
- (e) () Nunca
- (f) () Não soube responder

17. Você usa um método tradicional de aquecimento vocal?

- (a) () Sempre
- (b) () Normalmente
- (c) () Às vezes
- (d) () Raramente
- (e) () Nunca
- (f) () Não soube responder

18. Você executa um método de aquecimento vocal diferente daquele que você usava quando começou a cantar?

- (a) () Sempre
- (b) () Normalmente
- (c) () Às vezes
- (d) () Raramente
- (e) () Nunca
- (f) () Não soube responder

19. No primeiro dia de aula de canto você recebeu explicações quais são os resultados físicos e acústicos do aquecimento vocal?

- (a) () Sempre
- (b) () Normalmente
- (c) () Às vezes
- (d) () Raramente
- (e) () Nunca

- (f) () Não soube responder
- 20. Você aquece a voz cantando uma canção?**
- (a) () Sempre
(b) () Normalmente
(c) () Às vezes
(d) () Raramente
(e) () Nunca
(f) () Não soube responder
- 21. O aquecimento vocal antes de qualquer uso vocal é essencial?**
- (a) () Sempre
(b) () Normalmente
(c) () Às vezes
(d) () Raramente
(e) () Nunca
(f) () Não soube responder
- 22. O aquecimento vocal antes de qualquer uso da voz é benéfico?**
- (a) () Sempre
(b) () Normalmente
(c) () Às vezes
(d) () Raramente
(e) () Nunca
(f) () Não soube responder
- 23. Aquecer a voz antes do uso prolongado contribui para a saúde vocal?**
- (a) () Sempre
(b) () Normalmente
(c) () Às vezes
(d) () Raramente
(e) () Nunca
(f) () Não soube responder
- 24. Aquecer a voz antes do uso prolongado contribui a qualidade vocal?**
- (a) () Sempre
(b) () Normalmente
(c) () Às vezes
(d) () Raramente
(e) () Nunca
(f) () Não soube responder
- 25. Aquecer a voz antes do uso prolongado ajuda a administrar melhor as passagens de registro?**
- (a) () Sempre
(b) () Normalmente
(c) () Às vezes
(d) () Raramente
(e) () Nunca
(f) () Não soube responder
- 26. Aquecer a voz antes do uso prolongado melhora a agilidade?**
- (a) () Sempre
(b) () Normalmente
(c) () Às vezes
(d) () Raramente
(e) () Nunca
(f) () Não soube responder
- 27. Aquecer a voz antes do uso prolongado melhora a articulação?**
- (a) () Sempre
(b) () Normalmente
(c) () Às vezes
(d) () Raramente
(e) () Nunca
(f) () Não soube responder

28. Quais são suas principais referências em aquecimento vocal? (Assinale mais de uma alternativa se precisar).

- (a) Tratados de canto
- (b) Depoimentos de cantores famosos/masterclasses
- (c) Fonoaudiólogos
- (d) Literatura de ciências da voz/fonoaudiologia
- (e) Seus professores de canto
- (f) Outros. Quais? _____

29. O aquecimento muda em função do idioma a ser cantado?

- (a) Sempre
- (b) Normalmente
- (c) Às vezes
- (d) Raramente
- (e) Nunca
- (f) Não soube responder

30. Você realiza aquecimento vocal em:

- (a) Situações pré-ensaios: Sim Não
- (b) Pré-performance: Sim Não

10. APÊNDICE

10.1 VOCAL WARM-UP METHODS SURVEY Voice Teachers/Pedagogues

Please circle the answer that is most applicable.

1. Do you use a traditional vocal method for vocal warm-up?
a. rarely b. sometimes c. fairly often d. very often
2. Do you encourage your student to warm-up their voice prior to a lesson?
a. rarely b. sometimes c. fairly often d. very often
3. Do you prefer your student warm-up during the lesson period?
a. rarely b. sometimes c. fairly often d. very often
4. Do you use the same vocal method for all your students?
a. rarely b. sometimes c. fairly often d. very often
5. Do you use a different vocal method for your beginning student?
a. rarely b. sometimes c. fairly often d. very often
6. Do you use a more difficult vocal method for the advanced students?
a. rarely b. sometimes c. fairly often d. very often
7. At the initial first voice lesson do you instruct your student as to the purpose/function of vocal warm-up?
a. rarely b. sometimes c. fairly often d. very often
8. At the initial first voice lesson do you instruct your student as to the physical and acoustic outcome of the vocal warm-up?
a. rarely b. sometimes c. fairly often d. very often
9. Do you create your own vocal warm-up routine?
a. rarely b. sometimes c. fairly often d. very often
10. Do you gravitate to certain vowels in a warm-up?
a. rarely b. sometimes c. fairly often d. very often
11. Do you utilize certain vowels for male singers?
a. rarely b. sometimes c. fairly often d. very often
12. Do you utilize certain vowels for female singers?
a. rarely b. sometimes c. fairly often d. very often
13. Which vocal method do you prefer?
a. Marchesi b. Viardot c. Liebling d. Vaccai e. Other
14. How many minutes of time during the lesson is devoted to vocal warm-up?
a. 10 minutes b. 15 minutes c. 20 minutes d. 30 minutes
15. Do you warm up your student by singing a song?
a. Yes b. No c. Sometimes
16. Is warming up the voice prior to any vocal use essential?
a. Yes b. No c. Sometimes
17. Is warming up the voice prior to any vocal use beneficial?
a. Yes b. No c. Sometimes
18. Does warming up the voice prior to extended use enhance vocal health?
a. Yes b. No c. Sometimes
19. Does warming up the voice prior to extended use enhance vocal quality?
a. Yes b. No c. Sometimes
20. Does warming up the voice prior to extended use enhance register?
a. Yes b. No c. Sometimes
21. Does warming up the voice prior to extended use enhance singing range?
a. Yes b. No c. Sometimes
22. Does warming up the voice prior to extended use enhance agility?
a. Yes b. No c. Sometimes

10.2 VOCAL WARM-UP METHODS SURVEY - Singers/Performers

Please circle the answer that is most applicable.

1. Do you use a traditional vocal method for vocal warm-up?
a. rarely b. sometimes c. fairly often d. very often
2. Do you warm-up the voice prior to a lesson?
a. rarely b. sometimes c. fairly often d. very often
3. Do you warm-up during the lesson period?
a. rarely b. sometimes c. fairly often d. very often
4. Do you use the same vocal method each lesson?
a. rarely b. sometimes c. fairly often d. very often
5. At the initial first voice lesson were you instructed as to the purpose of vocal warm-up?
a. rarely b. sometimes c. fairly often d. very often
6. At the initial first voice lesson were you instructed as to the function of the vocal warm-up?
a. rarely b. sometimes c. fairly often d. very often
7. At the initial first voice lesson were you instructed as to the physical and acoustic outcome of the vocal warm-up?
a. rarely b. sometimes c. fairly often d. very often
8. Do you use a different warm-up method now than the one you had when you first started singing?
a. rarely b. sometimes c. fairly often d. very often
9. Do you use a more difficult vocal method as an advanced student?
a. rarely b. sometimes c. fairly often d. very often
10. Do you create your own vocal warm-up routine?
a. rarely b. sometimes c. fairly often d. very often
11. Do you gravitate to certain vowels in a warm-up?
a. rarely b. sometimes c. fairly often d. very often
12. Which vocal method do you prefer?
a. Marchesi b. Vaccai c. Viardot d. Liebling e. Other _____
13. How many minutes during the lesson is devoted to vocal warm-up?
a. 10 minutes b. 15 minutes c. 20 minutes d. 30 minutes
14. Do you warm up your student by singing a song?
a. Yes b. No c. Sometimes
15. Is warming up the voice prior to any vocal use essential?
a. Yes b. No c. Sometimes
16. Is warming up the voice prior to any vocal use beneficial?
a. Yes b. No c. Sometimes
17. Does warming up the voice prior to extended use enhance vocal health?
a. Yes b. No c. Sometimes
18. Does warming up the voice prior to extended use enhance vocal quality?
a. Yes b. No c. Sometimes
19. Does warming up the voice prior to extended use enhance register?
a. Yes b. No c. Sometimes
20. Does warming up the voice prior to extended use enhance singing range?
a. Yes b. No c. Sometimes
21. Does warming up the voice prior to extended use enhance agility?
a. Yes b. No c. Sometimes
22. Does warming up the voice prior to extended use enhance articulation?
a. Yes b. No c. Sometimes
23. Is there such a thing as warming up the voice to little or too much?
a. Yes b. No c. Sometimes
24. Is there a risk to vocal health if warming up the voice to little or too much?
a. Yes b. No c. Sometimes

Circle one or more if applicable.

25. What are the vocal health risk:

- | | |
|---|--|
| a. Hoarseness | b. Raspy voice while speaking or singing |
| c. Complete loss of voice | d. Dry throat while speaking or singing |
| e. Irritated or sore throat after voice use | f. Throat or neck area feels tired after voice use |
| g. Stiffness, tension or pain in the jaw | h. Stiffness, tension or pain in the neck or shoulders |
| i. Fatigue | j. All of the above |

26. What consequences, if any are there if one does not warm-up the voice prior to extended use?

- | | |
|---|--|
| a. Hoarseness | b. Raspy voice while speaking or singing |
| c. Complete loss of voice | d. Dry throat while speaking or singing |
| e. Irritated or sore throat after voice use | f. Throat or neck area feels tired after voice use |
| g. Stiffness, tension or pain in the jaw | h. Stiffness, tension or pain in the neck or shoulders |
| i. Fatigue | j. All of the above |

Please circle only one answer.

27. Is there a correlation of a physical and vocal warm-up with regards to vocal health?

- | | | |
|--------|-------|--------------|
| a. Yes | b. No | c. Sometimes |
|--------|-------|--------------|

28. Do vocal problems occur as a result of *not* warming up the voice after a performance?

- | | | |
|--------|-------|--------------|
| a. Yes | b. No | c. Sometimes |
|--------|-------|--------------|

29. Do vocal problems occur as a result of warming up the voice after a performance?

- | | | |
|--------|-------|--------------|
| a. Yes | b. No | c. Sometimes |
|--------|-------|--------------|

30. Is there a perceived relationship between warming up the voice and *not* warming up the voice **prior** to a performance?

- | | | |
|--------|-------|--------------|
| a. Yes | b. No | c. Sometimes |
|--------|-------|--------------|

31. Is there a perceived relationship between warming up the voice and *not* warming up the voice **during** a performance?

- | | | |
|--------|-------|--------------|
| a. Yes | b. No | c. Sometimes |
|--------|-------|--------------|

32. Is there a perceived relationship between warming up the voice and *not* warming up the voice **after** a performance?

- | | | |
|--------|-------|--------------|
| a. Yes | b. No | c. Sometimes |
|--------|-------|--------------|

10.3 VOCAL WARM-UP SURVEY

Consent Statement

Thank you for your interest in "Vocal Warm-Up Practices and Perceptions in Vocalists: A Pilot Survey."

Participants in this survey study should be 18 years or older, and should have completed at least one year of formal vocal instruction (private voice lessons).

In this survey, you will be asked about:

- (1) Your vocal warm-up practices (2) Your perceptions about vocal warm-up (3) Health and behavioral issues related to vocal health. (4) Demographic information (i.e. birth year and zip code)

Your participation in this survey is completely voluntary, and your responses are anonymous.

You may withdraw from the survey at any time.

Your responses will be used to further understanding of how singers utilize vocal warm-up, and how singers perceive vocal warm-up.

You may contact the investigators at any time with concerns, for more information, or for the results of the study:

Allison Gish, B.M./M.A. student/ Department of Communication Sciences and Disorders /Louisiana State University
225-205-4651/ aholco1@lsu.edu / Melda Kunduk, Ph.D./ Assistant Professor Department of Communication Sciences and Disorders Louisiana State University 225-578-3930 mkunduk@lsu.edu

I have read the description of this study, and all my questions have been answered. I may direct additional questions regarding study specifics to the investigators. If I have questions about subjects' rights or other concerns, I can contact Robert C. Mathews, Chairman, LSU Institutional Review Board, (225)578-8692, irb@lsu.edu, www.lsu.edu/irb. I agree to participate in the study described above and understand that my responses are anonymous.

Yes No

General Information

Location _____

ZIP/Postal Code: _____

In what year were you born? _____

What is your gender?

Male

Female

Education

What is your current educational classification?

1st year undergraduate

2nd year undergraduate

3rd year undergraduate

4th+ year undergraduate

1st year masters

2nd year masters

3rd year masters

4th+ year masters

1st year doctoral

2nd year doctoral

3rd year doctoral

4th+ year doctoral

Other (Please specify) _____

How many years have elapsed since you first enrolled in formal voice instruction (i.e. voice lessons)?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 10+

Vocal Warm-Up Practices

The next several pages will ask questions about your current use of vocal warm-up as part of your singing/speaking routine.

Do you currently use a vocal warm-up prior to singing?

Always Usually Sometimes Rarely Never

Indicate the types of activities in which you use vocal warm-up prior to participating (check all that apply):

Solo performance: full-length recital

Solo performance: opera/oratorio role

Solo performance: audition
church service)

Solo performance: brief solo appearance (e.g. single piece on a concert or

Ensemble performance: choir concert

Ensemble performance: opera chorus

Independent vocal practice session

Ensemble rehearsal: choir

Ensemble rehearsal: opera chorus

Private voice lesson

Extended periods of speaking: teaching voice lessons

Extended periods of speaking: teaching a class/lecture

Extended periods of speaking: theater rehearsal

Extended periods of speaking: other

Other (Please specify) _____

How long does your typical vocal warm-up last?

<5 min. 5-10 min. 10-15 min. 15-20 min. 20-25 min. 25-30 min. >30 min.

What types of non-singing tasks do you use during a typical vocal warm-up session (check all that apply)?

Breathing exercises

Postural alignment exercises

Stretching—face/neck/shoulder muscles

Stretching—other muscles (e.g. arms, legs)

Muscle relaxation—face/neck/shoulder muscles

Muscle relaxation—other muscles (e.g. arms, legs)

Mental relaxation/focus exercises (e.g. visualization, meditation)

Laryngeal massage

General aerobic exercise (e.g. running, brisk walking)

I do not use non-singing tasks as part of my warm-up routine. **Other (Please Specify)** _____

Vocal Warm-Up Practices

The next several questions will ask you about the types of singing tasks you utilize in your vocal warm-up routine.

Ascending/Descending Glissando, octave interval

How often do you use this exercise as part of your warm-up routine?

Always Usually Sometimes Rarely Never

On a typical day, how difficult is this exercise for you? (1=Easiest; 5=Most Difficult)

1 2 3 4 5 I do not use this exercise.

How do you typically sing this exercise? Check all that apply.

On the vowel /a/ On the vowel /e/ On the vowel /i/ On the vowel /o/
 On the vowel /u/ On the nasal consonant /m/ or /n/ On a lip or tongue trill
 On other vowels (please specify the vowel(s) below) I do not use this exercise. Preceded by a consonant (please specify the consonant(s) below)

Other (Please Specify) _____

Ascending/Descending 5-Note Scale, fast tempo

How often do you use this exercise as part of your warm-up routine?

Always Usually Sometimes Rarely Never

On a typical day, how difficult is this exercise for you? (1=Easiest; 5=Most Difficult)

1 2 3 4 5 I do not use this exercise.

How do you typically sing this exercise? Check all that apply.

On the vowel /a/ On the vowel /e/ On the vowel /i/ On the vowel /o/
 On the vowel /u/ On the nasal consonant /m/ or /n/ On a lip or tongue trill
 On other vowels (please specify the vowel(s) below) I do not use this exercise. Preceded by a consonant (please specify the consonant(s) below)

Other (Please specify) _____

Ascending/Descending 5-note scale, slow tempo

How often do you use this exercise as part of your warm-up routine?

Always Usually Sometimes Rarely Never

On a typical day, how difficult is this exercise for you? (1=Easiest; 5=Most Difficult)

1 2 3 4 5 I do not use this exercise.

How do you typically sing this exercise? Check all that apply.

On the vowel /a/ On the vowel /e/ On the vowel /i/ On the vowel /o/
 On the vowel /u/ On the nasal consonant /m/ or /n/ On a lip or tongue trill
 On other vowels (please specify the vowel(s) below) Preceded by a consonant (please specify the consonant(s) below)
 I do not use this exercise.

Other (Please specify) _____

Ascending/Descending Scale spanning one octave, rapid tempo

How often do you use this exercise as part of your warm-up routine?

Always Usually Sometimes Rarely Never

On a typical day, how difficult is this exercise for you? (1=Easiest; 5=Most Difficult)

1 2 3 4 5 I do not use this exercise.

How do you typically sing this exercise? Check all that apply.

On the vowel /a/ On the vowel /e/ On the vowel /i/ On the vowel /o/
 On the vowel /u/ On the nasal consonant /m/ or /n/ On a lip or tongue trill
 On other vowels (please specify the vowel(s) below) Preceded by a consonant (please specify the consonant(s) below)
 I do not use this exercise.

Other (Please specify) _____

Ascending/Descending Scale spanning one octave, slow tempo

How often do you use this exercise as part of your warm-up routine?

Always Usually Sometimes Rarely Never

On a typical day, how difficult is this exercise for you? (1=Easiest; 5=Most Difficult)

1 2 3 4 5 I do not use this exercise.

How do you typically sing this exercise? Check all that apply.

On the vowel /a/ On the vowel /e/ On the vowel /i/ On the vowel /o/
 On the vowel /u/ On the nasal consonant /m/ or /n/ On a lip or tongue trill
 On other vowels (please specify the vowel(s) below) Preceded by a consonant (please specify the consonant(s) below)
 I do not use this exercise.

Other (Please specify) _____

Arpeggio, legato

How often do you use this exercise as part of your warm-up routine?

Always Usually Sometimes Rarely Never

On a typical day, how difficult is this exercise for you? (1=Easiest; 5=Most Difficult)

1 2 3 4 5 I do not use this exercise.

How do you typically sing this exercise? Check all that apply.

On the vowel /a/ On the vowel /e/ On the vowel /i/ On the vowel /o/
 On the vowel /u/ On the nasal consonant /m/ or /n/ On a lip or tongue trill
 On other vowels (please specify the vowel(s) below) Preceded by a consonant (please specify the consonant(s) below)
 I do not use this exercise.

Other (Please specify) _____

Arpeggio, staccato

How often do you use this exercise as part of your warm-up routine?

Always Usually Sometimes Rarely Never

On a typical day, how difficult is this exercise for you? (1=Easiest; 5=Most Difficult)

1 2 3 4 5 I do not use this exercise.

How do you typically sing this exercise? Check all that apply.

On the vowel /a/ On the vowel /e/ On the vowel /i/ On the vowel /o/
 On the vowel /u/ On the nasal consonant /m/ or /n/ On a lip or tongue trill
 On other vowels (please specify the vowel(s) below) Preceded by a consonant (please specify the consonant(s) below)
 I do not use this exercise.

Other (Please specify) _____

Messa di voce, low pitch

How often do you use this exercise as part of your warm-up routine?

Always Usually Sometimes Rarely Never

On a typical day, how difficult is this exercise for you? (1=Easiest; 5=Most Difficult)

1 2 3 4 5 I do not use this exercise.

How do you typically sing this exercise? Check all that apply.

On the vowel /a/ On the vowel /e/ On the vowel /i/ On the vowel /o/
 On the vowel /u/ On the nasal consonant /m/ or /n/ On a lip or tongue trill
 On other vowels (please specify the vowel(s) below) Preceded by a consonant (please specify the consonant(s) below)
 I do not use this exercise.

Other (Please specify) _____

Messa di voce, mid-range pitch

How often do you use this exercise as part of your warm-up routine?

Always Usually Sometimes Rarely Never

On a typical day, how difficult is this exercise for you? (1=Easiest; 5=Most Difficult)

1 2 3 4 5 I do not use this exercise.

How do you typically sing this exercise? Check all that apply.

On the vowel /a/ On the vowel /e/ On the vowel /i/ On the vowel /o/
 On the vowel /u/ On the nasal consonant /m/ or /n/ On a lip or tongue trill
 On other vowels (please specify the vowel(s) below) Preceded by a consonant (please specify the consonant(s) below)
 I do not use this exercise.

Other (Please specify) _____

Messa di voce, high pitch

How often do you use this exercise as part of your warm-up routine?

Always Usually Sometimes Rarely Never

On a typical day, how difficult is this exercise for you? (1=Easiest; 5=Most Difficult)

1 2 3 4 5 I do not use this exercise.

How do you typically sing this exercise? Check all that apply.

On the vowel /a/ On the vowel /e/ On the vowel /i/ On the vowel /o/
 On the vowel /u/ On the nasal consonant /m/ or /n/ On a lip or tongue trill
 On other vowels (please specify the vowel(s) below) Preceded by a consonant (please specify the consonant(s) below)
 I do not use this exercise.

Other (Please specify) _____

Ascending/Descending Thirds

How often do you use this exercise as part of your warm-up routine?

Always Usually Sometimes Rarely Never

On a typical day, how difficult is this exercise for you? (1=Easiest; 5=Most Difficult)

1 2 3 4 5 I do not use this exercise.

How do you typically sing this exercise? Check all that apply.

- On the vowel /a/ On the vowel /e/ On the vowel /i/ On the vowel /o/
 On the vowel /u/ On the nasal consonant /m/ or /n/ On a lip or tongue trill
 On other vowels (please specify the vowel(s) below) Preceded by a consonant (please specify the consonant(s) below)
 I do not use this exercise.

Other (Please specify) _____

Descending Triplet Motive**How often do you use this exercise as part of your warm-up routine?**

- Always Usually Sometimes Rarely Never

On a typical day, how difficult is this exercise for you? (1=Easiest; 5=Most Difficult)

- 1 2 3 4 5 I do not use this exercise.

How do you typically sing this exercise? Check all that apply.

- On the vowel /a/ On the vowel /e/ On the vowel /i/ On the vowel /o/
 On the vowel /u/ On the nasal consonant /m/ or /n/ On a lip or tongue trill
 On other vowels (please specify the vowel(s) below) Preceded by a consonant (please specify the consonant(s) below)
 I do not use this exercise.

Other (Please specify) _____

Chromatic Scale**How often do you use this exercise as part of your warm-up routine?**

- Always Usually Sometimes Rarely Never

On a typical day, how difficult is this exercise for you? (1=Easiest; 5=Most Difficult)

- 1 2 3 4 5 I do not use this exercise.

How do you typically sing this exercise? Check all that apply.

- On the vowel /a/ On the vowel /e/ On the vowel /i/ On the vowel /o/
 On the vowel /u/ On the nasal consonant /m/ or /n/ On a lip or tongue trill
 On other vowels (please specify the vowel(s) below) Preceded by a consonant (please specify the consonant(s) below)
 I do not use this exercise.

Other (Please specify) _____

Do you ever utilize a vocal cool-down following singing?

- Yes No

Vocal Warm-Up Perceptions

In this section, you will be asked questions about your perceptions of vocal warm-up.

For each statement, select the one answer that best describes your feeling/opinion.

	Strongly Agree	Agree	Neutral / No opinion	Disagree	Strongly Disagree
It is important to warm-up before singing.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
My voice is more cooperative after I warm up.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Singers who don't warm up are more likely to injure their voices.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I only warm up because my voice teacher tells me to.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I feel more confident about my voice after I warm up.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I'm not sure why I'm supposed to warm up my voice.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
It is easier to sing my highest notes after I warm up.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
It is easier to sing my lowest notes after I warm up.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
My voice is more flexible after I warm up.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
My voice feels tired after I warm up.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
If I don't warm up before singing, I could hurt my voice.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I feel more mentally focused after I warm up.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Vocal Use and Health

The next several questions will ask about your daily vocal use and your vocal health.

On a typical day, how much time do you spend engaging in the following vocal activities (in hours)? Select one answer for each activity.

	<1	1	2	3+
Solo Singing	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Choral Singing	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Speaking (normal volume)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Speaking (loud volume)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Shouting/Screaming	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Speaking over noise	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

(e.g. bars, parties)

In a typical month, how often do you smoke?

Most days 2-3 days per week Once per week 2-3 days per month Never

On days that you smoke, how many cigarettes do you typically smoke?

1 2-5 5-9 Half pack (10) 11-19 Whole pack (20) Whole pack

In a typical month, how often do you consume alcohol?

Most days 2-3 days per week Once per week 2-3 days per month Never

On days that you consume alcohol, how many alcoholic beverages do you typically consume?

<1 1 2-3 4-5 >5

In a typical month, how often do you consume caffeine?

Most days 2-3 days per week Once per week 2-3 days per month Never

On days that you consume caffeine, how many caffeinated beverages do you consume?

<1 1 2-3 4-5 >5

In a typical month, how often do you spend time in noisy environments?

Most days 2-3 days per week Once per week 2-3 days per month Never

On days that you spend time in noisy environments, how long do you spend noisy environments (in hours)?

<1 1 2 3 >3

Vocal Health

Have you experienced any voice problems within the past year?

Yes No Comments(Optional): _____

In the past year, how many episodes of voice problems did you experience?

1 2 3 4 5 >5

On average, approximately how long did each episode of voice problems last?

1 day or less 2-3 days 4-5 days 1 week 2 weeks 3 weeks 1 month or longer

Do you regularly experience any of the following symptoms? Check all that apply.

Heartburn Difficulty swallowing Feeling "something stuck in the throat" Bitter or acidic taste in the mouth Coughing or throat clearing after eating Hoarseness Chest pain Regurgitation of food or sour liquid None of these

On a typical night, how many hours do you sleep?

<5 6 7 8 >8

Do you suffer from allergies?

Yes No

On a typical day, how many glasses of water do you drink? (1 glass= 8 oz.)

<1 1 2 3 4 5 6 7 8 >8